

Volume 38 • Supplement 2  
2024

# Brazilian Oral Research

Proceedings of the 41<sup>st</sup> SBPqO Annual Meeting

Official Journal of the SBPqO - Sociedade  
Brasileira de Pesquisa Odontológica  
(Brazilian Division of the IADR)



## Publishing Commission

### Scientific Editor

Saul Martins Paiva

### Honorary Editor

Esther Goldenberg Birman

### Associated Editors

Ana Flavia Granville-Garcia (2020)

Carlos José Soares (2021)

Giulio Gavini (2017)

Giuseppe Alexandre Romito (2019)

Lucianne Cople Maia de Faria (2017)

Luciane Macedo de Menezes (2016)

Luciano José Pereira (2020)

Manoela Domingues Martins (2017)

Mario Tanomaru-Filho (2020)

Matheus de França Perazzo (2024)

Paulo Francisco Cesar (2017)

Sérgio Luís Scombatti de Souza (2018)

Valentim Adelino Ricardo Barão (2019)

### Editorial production and Secretary

Ingroup Tecnologia e Serviços Eireli

### National Editorial Board

Brenda Paula Figueiredo Almeida Gomes (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Brazil)

Cláudio Mendes Pannuti (Universidade de São Paulo - USP, Brazil)

Jaime Aparecido Cury (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Brazil)

Kátia Regina Hostilio Cervantes Dias (Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ, Brazil)

Manoel Damião Sousa-Neto (Universidade de São Paulo - USP, Ribeirão Preto, SP, Brazil)

Pedro Luis Rosalen (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Brazil)

### International Editorial Board

Daniel Harold Fine (Rutgers University, Newark, NJ, United States of America)

Hyun Koo (University of Rochester Medical Center, Rochester, NY, United States of America)

Jeroen Kroon (Griffith University, Brisbane, Queensland, Australia)

Maria Elina Itoiz (Universidad de Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires, Argentina)

Mariano Sanz (Universidad Complutense, Madrid, Spain)

Rita Villena Sarmiento (Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Peru)

Robert Glenn Quivey Jr. (University of Rochester, Rochester, NY, United States of America)

Saulo Geraldini (University of Florida, Gainesville, FL, United States of America)

Stephen Bayne (University of Michigan, Ann Arbor, MI, United States of America)

The Editorial Board is also composed of ad hoc reviewers, who are specialized in Dentistry and related areas.



**SBPqO®**  
SOCIEDADE BRASILEIRA DE  
PESQUISA ODONTOLÓGICA  
DIVISÃO BRASILEIRA DA IADR

### Board of Directors

**President:** Valentim Adelino Ricardo Barão

**Vice President:** Marcelo Bönecker

**Former President:** Paulo Francisco Cesar

**Secretary:** Aldiéris Alves Pesqueira

**Treasurer:** Cinthia Pereira Machado Tabchoury

**Executive Secretary:** Cláudio Mendes Pannuti

**Executive Director:** Kátia Martins Rode

**Online Evaluation Coordinator:** Wander José da Silva

**Social Media Coordinator:** Alessandra Pereira de Andrade

**Scientific Advisor:** Altair A. Del Bel Cury

**Ethics Committee Coordinator:** Maria Gabriela Haye Biazzevic

**Corporate Relations Coordinator:** Carlos Eduardo Francci

**Digital Marketing Coordinator:** João Gabriel Silva Souza

**Innovation and Inclusion Policies Coordinator:** Isabela Almeida Pordeus

**Commission for Positioning on Emerging Issues Coordinator:** Rafael Ratto de Moraes

**Secretary Student:** Bruna Egumi Nagay

### Board of Advisors 2023-2025

Carlos José Soares

Heitor Marques Honório

Ana Flavia Granville Garcia

Manoela Domingues Martins

### SBPqO Staff

Eliane Nascimento

Simone Gouveia

### Information System Development

Solange Ferreira Paulino

Copyright © All rights reserved to Brazilian Oral Research, including the translated version of each published article. Transcription after publication is, however, allowed with citation of the source.

## Indexing

The Brazilian Oral Research is indexed in:

Base de Dados LILACS: 2000-; Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO): 2000-; DOAJ: 2005-; EBSCO Publishing: 2008-; GALE Cengage Learning: 2009-; Index Copernicus: 2008-; Portal de Periódicos CAPES: 2004-; Medline/Pubmed: 2000-; SciELO: 2000-; Scopus: 2000-; Ulrich's: 2000-; Web of Science: 2011-.

## Cataloguing-in-publication

**Serviço de Documentação Odontológica – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo**

Brazilian Oral Research. – Vol. 18, n. 1 (Jan./Mar. 2004) – São Paulo : SBPqO : 2004 – Trimestral

ISSN 1806-8324 versão impressa; ISSN 1807-3107 versão online

Continuação de: Pesquisa Odontológica Brasileira = Brazilian Oral Research, 14(2000) – 17(2003).

A partir do vol. 25, n. 1 (Jan./Fev. 2011), a periodicidade passa a ser bimestral. A partir do vol. 29 (2015), a publicação passa a ser exclusivamente online, com fluxo contínuo.

1. Odontologia – Periódicos 2. Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica

## Address for correspondence

Brazilian Oral Research - Editorial Office

Av. Prof. Lineu Prestes, 2.227

Cidade Universitária "Armando Salles de Oliveira"

05508-900 - São Paulo - SP - Brasil

Phone number: (55 11) 3044-2393; (55-11) 97557-1244

E-mail: office.bor@ingroup.srv.br

## Instructions to Authors

Available in <http://www.scielo.br/revistas/bor/iinstruc.htm>

E-mail: office.bor@ingroup.srv.br

Site: <https://www.scielo.br/j/bor/>

## Disclaimer

The statements and opinions of the manuscripts submitted to and published in the BOR are solely those of the author(s), and not necessarily those of the Editorial Board or of the Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica (SBPqO), Brazilian Division of the International Association for Dental Research (IADR).

## Editorial Production

Ingroup Tecnologia e Serviços Eireli

## Support



Universidade de São Paulo  
Faculdade de Odontologia

Em 1963 foi publicado o primeiro volume da Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, que teve sua origem na edição de 1963 como Anais da Faculdade de Farmácia e Odontologia da Universidade de São Paulo.



BOR is a member of the  
Electronic Journals  
Database of SciELO

## Sponsors



**Associação Brasileira  
de Editores Científicos**





# Become a BOR reviewer!

The *Brazilian Oral Research* (BOR) is expanding its board of reviewers and wants you to participate.

## Requirements:

- PhD (minimum)
- Fluent in English
- SBPqO or IADR member

## SBPqO<sup>®</sup>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE  
PESQUISA ODONTOLÓGICA  
DIVISÃO BRASILEIRA DA IADR

Send your résumé to  
**[office.bor@ingroup.srv.br](mailto:office.bor@ingroup.srv.br)**  
It will be submitted to the  
journal's Editorial Board.



You can become a peer-reviewer of the official publication of the SBPqO, the Brazilian Division of the **IADR**.





# Conteúdo

|                                                                           |            |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Editorial.....</b>                                                     | <b>1</b>   |
| <b>Expediente .....</b>                                                   | <b>5</b>   |
| <b>Parceiros &amp; Apoio .....</b>                                        | <b>9</b>   |
| <b>Programação.....</b>                                                   | <b>11</b>  |
| <b>Resumos dos Trabalhos Apresentados.....</b>                            | <b>19</b>  |
| <b>MODALIDADES - APRESENTAÇÕES PRESENCIAIS</b>                            |            |
| <b>AO - Apresentação Oral</b>                                             |            |
| AO001 a AO121 .....                                                       | 20         |
| <b>COL - Prêmio Colgate Odontologia Preventiva</b>                        |            |
| COL001 a COL012.....                                                      | 49         |
| <b>FC - Fórum Científico</b>                                              |            |
| FC001 a FC029 .....                                                       | 52         |
| <b>HA - Prêmio Hatton (IADR Hatton Division Award)</b>                    |            |
| HA001 a HA012 .....                                                       | 60         |
| <b>HOF - Painei Prêmio Harmonização Orofacial</b>                         |            |
| HOF001 a HOF021 .....                                                     | 64         |
| <b>LAR - Painei Latin America Region - LAR IADR</b>                       |            |
| LAR001 a LAR011 .....                                                     | 69         |
| <b>LHC - Prêmio LAOHA-Colgate de Apoio à Pesquisa Clínica</b>             |            |
| LHC001 a LHC006.....                                                      | 72         |
| <b>LHI - Prêmio LAOHA-Colgate de Valorização à Internacionalização</b>    |            |
| LHI001 a LHI012.....                                                      | 74         |
| <b>PE - Pesquisa em Ensino</b>                                            |            |
| PE001 a PE038 .....                                                       | 77         |
| <b>PIa - PIf - Painei Iniciante - Prêmio Myaki Issao</b>                  |            |
| PIa0001 a PIf0554 .....                                                   | 85         |
| <b>PLN - Painei Prêmio Plenum de Inovação Tecnológica em Biomateriais</b> |            |
| PLN001 a PLN010 .....                                                     | 217        |
| <b>PMI - Prêmio DMG Odontologia Minimamente Invasiva</b>                  |            |
| PMI001 a PMI012 .....                                                     | 220        |
| <b>PNa - PNf - Painei Aspirante e Efetivo</b>                             |            |
| PNa0001 a PNf1038.....                                                    | 223        |
| <b>PO - POAC (Pesquisa Odontológica de Ação Coletiva)</b>                 |            |
| PO001 a PO021.....                                                        | 470        |
| <b>PW - Prêmio Whiteness - FGM de Incentivo à Pesquisa em Clareamento</b> |            |
| PW001 a PW022 .....                                                       | 476        |
| <b>RCR - Painei Relatos de Casos e Revisões</b>                           |            |
| RCR001 a RCR135 .....                                                     | 482        |
| <b>RS - Painei Revisão Sistemática</b>                                    |            |
| RS001 a RS099.....                                                        | 515        |
| <b>SSC - Speak 4 Science</b>                                              |            |
| SSC001 a SSC007.....                                                      | 540        |
| <b>MODALIDADES - APRESENTAÇÕES REMOTAS</b>                                |            |
| <b>PN-R - Paineis - Remoto</b>                                            |            |
| PN-R0001 a PN-R0692.....                                                  | 542        |
| <b>LAR-R - Painei Latin America Region - LAR IADR - Remoto</b>            |            |
| LAR-R001 a LAR-R005 .....                                                 | 705        |
| <b>RCR-R - Painei Relatos de Casos e Revisões - Remoto</b>                |            |
| RCR-R001 a RCR-R067 .....                                                 | 707        |
| <b>Índice de Autores .....</b>                                            | <b>723</b> |



A SBPqO, fundada em 5 de maio de 1983, como a Divisão Brasileira da IADR, celebra com orgulho 41 anos de existência. Ao longo dessas mais de quatro décadas, temos sido protagonistas na difusão e valorização da ciência odontológica brasileira, construindo uma trajetória marcada por dedicação, compromisso e paixão pela pesquisa. São 41 anos de inovações que transformaram a odontologia no Brasil e no mundo, de avanços que impactaram vidas, de descobertas que elevaram nossa ciência a patamares internacionais. Se o Brasil é hoje um dos maiores produtores de ciência em Odontologia no mundo, é graças à dedicação incansável de todos vocês que, ao longo desses 41 anos de história, contribuíram com a jornada da SBPqO.

Esses 41 anos não representam apenas o passar do tempo, mas sim a consolidação de um legado. Um legado que inspira as novas gerações de pesquisadores, professores e alunos a seguirem esse caminho de excelência, de busca incessante pelo conhecimento e pela melhoria da qualidade de vida da nossa população. Ao olhar para o passado, vemos uma história rica em desafios e conquistas. Ao olhar para o futuro, enxergamos um horizonte cheio de

possibilidades, onde a SBPqO continuará sendo um pilar fundamental para a ciência odontológica no Brasil e sua constante evolução. São 41 anos trazendo inovação, impulsionando o conhecimento e promovendo o desenvolvimento de uma odontologia cada vez mais forte, inclusiva e transformadora. E é com o coração cheio de gratidão e esperança que celebramos este marco, certos de que muitos mais anos de sucesso nos aguardam.

Seguindo o modelo bem-sucedido do ano passado, a reunião deste ano foi realizada no formato híbrido, fornecendo oportunidade e inclusão de participação. Recebemos um total de 3.139 trabalhos para serem apresentados, dos quais 775 foram na modalidade remota e 2.364 na modalidade presencial. Esses trabalhos vieram de todas as regiões do Brasil e também de alguns países da América Latina, evidenciando a força e a relevância da nossa comunidade científica. Mais uma vez reforçamos o nosso objetivo de conectar pessoas por meio da ciência, derrubando barreiras para o avanço da ciência odontológica.

Destaco ainda que neste ano, a 10ª Reunião Anual da Região Latinoamericana da IADR ocorreu em conjunto com a nossa reunião. Aqui expresso meu agradecimento ao Presidente da LAR, prof. Gabriel Sánchez, e à IADR, representada pelo Dr. Cristhopher Fox, por tornarem essa colaboração possível. Essa união de forças destaca ainda mais a importância do nosso encontro e fortalece os laços entre os pesquisadores da América Latina e do mundo, enriquecendo a troca de conhecimento e a construção de novas parcerias.

Para a 41ª Reunião Anual, preparamos uma programação diversificada e enriquecedora. Nossa grade de atividades incluiu a apresentação de trabalhos em diversas modalidades, simpósios, workshops, sessões de *lunch & learning*, cursos e discussões de projetos de pesquisa com professores que são referências em suas áreas. Contamos com a presença de renomados pesquisadores nacionais e internacionais (foram mais de 80 palestrantes) que discutiram os resultados de suas pesquisas, colocando a fronteira do conhecimento em suas áreas de atuação. Neste contexto, gostaria de agradecer às parcerias estabelecidas com os grupos ABENO, ABRASCO, ABOPED, GBMD, GBPD, GRUPO, SBDOF, SBENDO, SOBEP e SOBRAPI.



Este ano, ampliamos ainda mais a diversidade das nossas atividades, contamos com 23 modalidades de apresentações de trabalhos. Introduzimos na modalidade remota o PAINEL RELATOS DE CASOS E REVISÕES, permitindo que casos clínicos e revisões não sistemáticas pudessem ser apresentadas, garantindo maior alcance da modalidade remota. No presencial, incluímos o PAINEL “SPEAK 4 SCIENCE”, que desafiou os participantes a apresentarem os resultados de suas teses de doutorado para um público que não é especialista na área. Esta iniciativa reforça o compromisso da nossa sociedade em popularizar e disseminar a ciência odontológica, tornando-a mais acessível e compreensível para a população em geral.

Nestes 2 anos de presidência, gostaria de destacar algumas das ações que implementamos com o objetivo de aproximar cada vez mais nossos sócios e fortalecer o elo entre a pesquisa e a prática clínica. Lançamos os simpósios virtuais por meio do Conexão SBPqO, criando um espaço contínuo de aprendizado e troca de conhecimento com palestrantes de renome nacional e internacional levando o seu conhecimento e o mais alto nível de evidência científica a todas as regiões do país. Também ampliamos nossa presença nas redes sociais, onde hoje contamos com mais de 20 mil seguidores no Instagram e mais de 300 mil impressões mensais nos conteúdos compartilhados. Por meio desta plataforma, desenvolvemos conteúdos como SBPqO Ensino e SBPqO Clínica, que têm como objetivo compartilhar informações cientificamente embasadas, diretamente aplicáveis à prática clínica e no desenvolvimento da carreira acadêmica. Além disso, por meio da Comissão para Posicionamento em Temáticas Emergentes, criada no primeiro ano de minha gestão, nos posicionamos, enquanto sociedade de pesquisa respeitada nacional e internacionalmente, juntamente com o CFO, sobre assuntos/temas “críticos” difundidos na rede sem amparo científico. Nossa missão foi fornecer clareza e informação, não apenas para o público científico, mas também para dentistas e pacientes, reforçando nosso compromisso com a ciência e a saúde pública. A partir das mídias sociais, alcançamos também um maior engajamento e difusão das nossas atividades, da nossa reunião e disseminamos cada vez mais a importância da SBPqO na odontologia brasileira.

Também gostaria de destacar que mantivemos nosso firme compromisso com a diversidade e inclusão. Por meio da Comissão de Inovação e Políticas de Inclusão,

ampliamos nossas políticas de ações afirmativas, abrangendo não apenas alunos de Graduação, mas também alunos de Pós-Graduação, financiando a taxa de inscrição desses alunos para participação em nossa reunião. Ampliamos também na nossa grade científica temáticas relacionadas as iniquidades na ciência, para que sejamos um fórum importante de discussão social e melhorias no nosso país, dentro do campo da odontologia.

Obviamente, não conseguimos alcançar nossos objetivos sozinhos. Gostaria de expressar minha imensa gratidão ao conselho diretor e consultor desta Sociedade, cuja colaboração e apoio foram essenciais para o nosso sucesso. Esses dois anos de convivência foram marcados por um trabalho conjunto verdadeiramente inspirador, onde cada um de vocês trouxe seu conhecimento, experiência e dedicação para fortalecer nossa missão. Nomeio e agradeço sinceramente a cada um de vocês: Prof. Marcelo Bönecker (Vice-Presidente), Prof. Paulo Francisco César (Presidente gestão 2020-2022), Kátia Martins Rode (Diretora Executiva), Prof. Aldiéris Alves Pesqueira (Secretário), Prof. Claudio Panutti (Secretário-Executivo), Profa. Cinthia Pereira Machado Tabchoury (Tesoureira), Profa. Altair A. Del Bel Cury (Assessora Científica), Prof. Wander José da Silva (Coordenador de Avaliação), Prof. João Gabriel Silva Souza (Coordenador de Marketing Digital), Prof. Carlos Eduardo Francci (Coordenador de Relações Corporativas), Profa. Isabela Almeida Pordeus (Coordenadora de Inovação e Políticas de Inclusão), Prof. Saul Paiva Martins (Editor Científico da BOR), Profa. Maria Gabriela Biazevic (Coordenadora da Comissão de Ética) juntamente com Carlos Estrela, Pedro Luiz Rosalen, Rosemary Shinkai, Prof. Rafael Ratto de Moraes (Coordenador da Comissão para Posicionamento em Temáticas Emergentes), Dra Bruna Egumi Nagay (Secretária Discente). E os membros do conselho consultor: Prof. Carlos José Soares, Ana Flavia Granville Garcia, Heitor Marques Honório e Manoela Domingues Martins. E claro, não poderia deixar de mencionar as incansáveis e dedicadas meninas da SBPqO: Simone Gouveia, Eliane Nascimento e Solange Paulino. Meu mais sincero e profundo agradecimento a todas vocês por dois anos repletos de discussões saudáveis, risadas, aprendizado mútuo e uma parceria que só fortaleceu o crescimento da nossa SBPqO.

Aproveito esta oportunidade para realizar um agradecimento especial a três pessoas que não mediram esforços para me apoiar em todos os momentos dessa presidência. A querida amiga Katia Rode. Nossa sintonia é realmente incrível. Em diversas ocasiões, tivemos exatamente o mesmo pensamento no mesmo momento, o que tornou nossa relação ainda mais especial. É uma alegria imensa poder cumprir o meu mandato de presidente ao seu lado, mas, ao mesmo tempo, sinto um vazio por não compartilharmos nossas infinitas ligações (e olha que foram muitas, inúmeras), mensagens de *whatsapp* em qualquer dia e horário. Bom, talvez eu não sinta muita falta das reuniões/ligações nos sábados, domingos e feriados, mas com certeza sentirei falta das nossas vibrações, das nossas conversas e até das nossas revoltas compartilhadas. Obrigado por escutar os meus desabaços, que não foram poucos, com tanta paciência e compreensão. Obrigado por fechar a minhas mãos para o bem financeiro da sociedade. Finalizo dizendo que seria impossível conduzir a organização desta reunião sem a sua ajuda.

Agradeço ao querido amigo e ex-orientando de doutorado, João Gabriel. Admiro profundamente sua ousadia, criatividade e agilidade. Sua extrema dedicação, que vai além das suas obrigações, e sua inovação foram verdadeiramente inspiradoras, desempenhando um papel crucial em nossas conquistas. João é do tipo “ligado no 220” – uma mensagem no *whatsapp* não fica 10 segundos sem resposta. O celular parece fazer parte do seu corpo! Mas talvez eu tenha um pouco de culpa nisso, já que não sou muito diferente dele nesse aspecto. Dois anisosos na organização de uma reunião, que bom que deu tudo certo. Sua energia e prontidão foram um grande apoio, e sou muito grato por ter contado com você.

Especial agradecimento devo a profa. Altair Del Bel Cury. Minha trajetória na diretoria da SBPqO iniciou a 10 anos a convite dela. Sem a sua confiança em meu nome talvez eu não estaria aqui hoje. Sinto-me privilegiado de poder contar com seu apoio e sua ajuda a qualquer momento e em qualquer situação. Obrigado não somente por compartilhar as suas experiências valiosas, mas por dedicar grande parte do seu tempo na organização científica desta reunião. A minha eterna gratidão e admiração.

Embora eu tenha mencionado três agradecimentos especiais, preciso abrir um parêntese para reconhecer

mais duas figuras essenciais: os ex-presidentes da SBPqO que possibilitaram minha continuidade na diretoria após a gestão da professora Altair. Ao professor Carlos Francci, um gestor visionário, agradeço profundamente. Seu espírito empreendedor e sua capacidade de inovação são verdadeiramente exemplares. Inclusive acho que vou precisar urgente de algumas aulas de empreendedorismo com você, pois “poupar dinheiro” não é o meu forte! E à professora Isabela Pordeus, também meu sincero agradecimento. Peço desculpas ao professor Carlos, mas que sorte a minha ter convivido na gestão da SBPqO com duas grandes mulheres, cuja excelência é amplamente reconhecida, não apenas na ciência, mas também na gestão de pós-graduação. Que a SBPqO possa ainda ter outras tantas mulheres como as senhoras e as profas. Esther Goldenberg Birman (que infelizmente não pude conhecer), profa. Maria Fidela de Lima Navarro e profa. Kátia Regina Dias. Minha admiração por todas vcs.

Agradeço também aos meus queridos alunos de pós-graduação, aqui representados pela Bruna Nagay, que me proporcionaram um suporte inestimável. A dedicação e o apoio de vocês foram fundamentais para que eu pudesse cumprir com meus compromissos e seguir adiante com o trabalho da SBPqO.

Realizar um evento deste porte demanda um custo alto. Neste sentido, gostaria de agradecer imensamente as empresas que confiaram o seu nome para apoiar o nosso evento. Aqui gostaria de nomeá-las: 1. Colgate, 2. LISTERINE, 3. FGM, 4. Sensodyne, 5. DFL, 6. DMG, 7. GC, 8. SHOFU, 9. Oral-B, 10. Curaprox, 11. Galderma, 12. Dentsply Sirona, 13. Solventum, 14. MARCONI, 15. Plenum. Agradeço ainda o suporte da FOU SP, LAOHA, IADR, LAR e o suporte financeiro do CNPq, CAPES e FAPESP. Agradeço ainda a Fairtrade em nome dos queridos Elisiário e Selma que ajudam na organização de nossa reunião com tanto afinco e alegria. Selma releve meus áudios bravos no *whatsapp*. As vezes sou explosivo.

Não menos importante, eu gostaria de agradecer do fundo do meu coração a cada um de vocês, nossos sócios iniciantes, aspirantes e efetivos. O evento existe por vocês e para vocês. Obrigado por manter viva a nossa Sociedade. Uma das mensagens da nossa reunião desse ano é o orgulho e paixão que temos pela pesquisa odontológica brasileira, que mesmo

com tantos desafios a serem superados, reunimos aqui anualmente para celebrar a ciência e os nossos frutos. Eu sou SBPqO, vocês são SBPqO, nós somos SBPqO em prol da Odontologia e da ciência brasileira. A vocês alunos que são a massa de nossa sociedade, compondo cerca de 76% de nossos sócios, existimos por vocês e para vocês. Tenho certeza de que vocês serão o futuro da ciência Odontológica Brasileira e manterão a vida de nossa Sociedade. Ver cada aluno aqui presente é enxergar o futuro, é ver os nossos futuros avaliadores, futuros palestrantes, futuros membros da diretoria, futuros presidentes. A SBPqO é feita por vocês.

Antes de encerrar, gostaria de compartilhar uma reflexão pessoal. Quem me conhece sabe que o Valentim é apaixonado por moda, o que é um pouco complicado, considerando minha posição de professor universitário no Brasil apaixonado por ciência. Talvez seja esse o motivo que não consigo poupar dinheiro, ou seja a falta dele. Bom, sou especialmente fã do estilista Ricardo Almeida, um verdadeiro ícone da moda masculina brasileira, reconhecido por seu trabalho inovador e desbravador.

Ricardo Almeida, como tantos outros visionários, enfrenta uma série de desafios no mercado da moda:

a concorrência é feroz, as tendências mudam num piscar de olhos, e a diversidade de estilos e preferências do nosso Brasil exigem uma sensibilidade ímpar. Além disso, ele navega pelas águas turbulentas da economia, lida com o difícil acesso a materiais e fornecedores, e ainda precisa gerenciar a produção, a logística e o marketing para manter sua marca viva e vibrante. Sem contar os desafios da educação e formação contínua, a adaptação às novas tecnologias e o compromisso inabalável com a sustentabilidade e a responsabilidade social.

Esses desafios, por mais específicos que possam parecer, não são exclusivos do mundo da moda. Eles estão intrinsecamente ligados à ciência, e mais ainda, à ciência odontológica. Ambos os mundos exigem inovação, resiliência, e uma busca incessante pela excelência. Assim como Ricardo Almeida desbrava o universo da moda, nós também, na ciência, estamos constantemente superando obstáculos e reinventando caminhos. E essa conexão, essa luta compartilhada, nos une em uma missão comum: transformar o presente e moldar o futuro com criatividade, coragem e determinação. Em nome da SBPqO quero agradecer a todos por terem abrilhantado a nossa 41ª Reunião Anual da SBPqO. Meu muito Obrigado!!

**Valentim Adelino Ricardo Barão**  
Presidente da SBPqO (gestão 2022-2024)



## COORDENADORES E AVALIADORES - FORMATO PRESENCIAL

### Apresentação Oral

- **Coordenadora:** Cíntia Pereira Machado Tabchoury - FOP-UNICAMP

#### Área 1

- Adalberto Luiz Rosa - FORP-USP
- Olavo Barbosa de Oliveira Neto - UFAL
- Roberta Okamoto - FOA-UNESP

#### Área 2

- Adriana de Jesus Soares - FOP-UNICAMP
- Carla Renata Sipert - FOUFSP
- Flaviana Bombarda de Andrade - FOB-USP

#### Área 3

- Daniela Rios - FOB-USP
- Fernando Neves Nogueira - FOUFSP
- Marlise Inêz Klein - FOP-UNICAMP

#### Área 4

- Ana Paula Pires Dos Santos - UERJ
- Cristiane Meira Assunção - UFMG
- Sílvia A. S. Vedovello - FOP-UNICAMP

#### Área 5

- Alessandra Bühler Borges - ICT-UNESP/SJC
- Linda Wang - FOB-USP
- Sandrine Bittencourt Berger - UNOPAR

#### Área 6

- Alexandre Luiz Souto Borges - ICT-UNESP/SJC
- Renata Cunha Matheus Rodrigues Garcia - FOP-UNICAMP
- Thaís Marques Simek Vega Gonçalves - UFSC

#### Área 7

- Gustavo Pina Godoy - UFPE
- Nádia do Lago Costa - UFG
- Vania Regina Camargo Fontanella - UFRGS

#### Área 8

- Cassiano K. Rosing - UFRGS
- Cláudia Maria Coêlho Alves - UFMA
- Elcio Marcantonio Junior - FOAR-UNESP

#### Área 9

- Flávio de Freitas Mattos - UFMG
- Kenio Costa de Lima - UFRN
- Marcos Brito Corrêa - UFPEL

#### Área 10

- Jamil Awad Shibli - UnG
- Marcelo Ferraz Mesquita - FOP-UNICAMP
- Thaís Marques Simek Vega Gonçalves - UFSC

### Fórum Científico

- **Coordenador:** Carlos José Soares - UFU
- Antônio Pedro Ricomini Filho - FOP-UNICAMP
- Carlos Alberto de Souza Costa - FOAR-UNESP
- Taia Maria Berto Rezende - UNB

### Hatton

- **Coordenadora:** Isabela Almeida Pordeus - UFMG
- Fernanda Faot - UFPEL
- Marcelo Henrique Napimoga - SL MANDIC
- Vicente Castelo Branco Leitune - UFRGS

### Painel Aspirante e Efetivo

- **Coordenadores:**  
Aldiéris Alves Pesqueira - FOA-UNESP  
Luciano Natividade Cardoso - UMESP

#### Área 1

- Olavo Barbosa de Oliveira Neto - UFAL
- Roberta Okamoto - FOA-UNESP
- Wander José da Silva - FOP-UNICAMP

#### Área 2

- Luciano Tavares Angelo Cintra - FOA-UNESP
- Marina Angélica Marciano - FOP-UNICAMP
- Soraia de Fátima Carvalho Souza - UFMA
- Yara Teresinha Correa Silva-sousa - UNAERP - RIBEIRÃO PR

#### Área 3

- Carolina Patrícia Aires - FCFRP-USP
- Robinson Sabino-silva - UFU

#### Área 4

- Cristiane Baccin Bendo Neves - UFMG
- Cristiane Meira Assunção - UFMG
- Ivana Meyer Prado - UFMG
- Juliano Pelim Pessan - FOA-UNESP
- Luiz Renato Paranhos - UFU
- Mariane Cardoso - UFSC
- Soraia Macari - UFMG

#### Área 5

- Diana Gabriela Soares - FOB-USP
- Leopoldina de Fátima Dantas de Almeida - UFPB
- Roberta Tarkany Basting - SL MANDIC
- Roberto Ruggiero Braga - FOUFSP
- Vanara Florêncio Passos - UFC
- Vanessa Cavalli Gobbo - FOP-UNICAMP

#### Área 6

- Andréa Cândido Dos Reis - FORP-USP
- Daniela Micheline Dos Santos - FOA-UNESP
- Giancarlo de la Torre Canales - Universidade:
- Noéli Boscato - UFPEL

#### Área 7

- Marianne de Vasconcelos Carvalho - UPE
- Sergio Lins de Azevedo Vaz - UFES

#### Área 8

- Guilherme José Pimentel Lopes de Oliveira - UFU
- Juliano Milanezi de Almeida - FOA-UNESP

#### Área 9

- Manoelito Ferreira Silva-junior - UESB
- Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu - UFMG
- Pablo Guilherme Caldarelli - UP
- Regiane Cristina do Amaral - UFS

#### Área 10

- Hiskell Francine Fernandes E. Oliveira - FORP-USP
- Raissa Micaella Marcello Machado - UNIP - SÃO PAULO
- Ricardo Armini Caldas - UFSC
- Rosemary Adriana C. Marcantonio - FOAR-UNESP

### Painel Iniciante

- **Coordenadora:** Mary Caroline Skelton-Macedo - FOUFSP

#### Área 1

- Fábio Wildson Gurgel Costa - UFC
- Márcio Mateus Beloti - FORP-USP

#### Área: 2

- Adriana de Jesus Soares - FOP-UNICAMP
- Flaviana Bombarda de Andrade - FOB-USP
- Mary Caroline Skelton-macedo - FOUFSP

#### Área 3

- Jonas de Almeida Rodrigues - UFRGS
- Marlise Inêz Klein - FOP-UNICAMP

## Área 4

- Fernando Neves Nogueira - FOU SP
- Murilo Fernando Neuppmann Feres - FORP-USP

## Área 5

- Alvaro Della Bona - UPF
- Cintia Helena Coury Saraceni - UNIP - SÃO PAULO
- Cleidiel Aparecido Araujo Lemos - UFJF
- Taís Scaramucci - FOU SP

## Área 6

- Emily Vivianne Freitas da Silva - FOU SP
- Renata Cunha Matheus Rodrigues Garcia - FOP-UNICAMP

## Área 7

- Deborah Queiroz Freitas - FOP-UNICAMP
- Juliana Vianna Pereira - UFAM

## Área 8

- Carina Maciel Silva-boghossian - UFRJ
- Joni Augusto Cirelli - FOAR-UNESP

## Área 9

- Flávio de Freitas Mattos - UFMG
- Gerson Aparecido Foratori-junior - FOB-USP
- Mônica Cesar do Patrocinio - UNITAU

## Painel Latin America Region - LAR IADR

- **Coordenador:** Saul Martins Paiva - UFMG
- Luiz Alberto Plácido Penna - UNIMES
- Rita Villena Sarmiento - USMP

## Painel Prêmio Harmonização Orofacial

- **Coordenadores:**
  - Heitor Marques Honório - FOB-USP
  - Manoela Domingues Martins - UFRGS
- Michelle Franz Montan Braga Leite - FOP-UNICAMP
- Thaís Marques Simek Vega Gonçalves - UFSC

## Painel Prêmio Plenum de Inovação Tecnológica em Biomateriais

- **Coordenadores:**
  - Carlos Francci - FOU SP
  - Saul Martins Paiva - UFMG
- Carlos Estrela - UFG
- Fernanda Faot - UFPEL
- José Mauro Granjeiro - UFF

## Painel Relatos de Casos e Revisões

- **Coordenadores:**
  - Heitor Marques Honório - FOB-USP
  - Manoela Domingues Martins - UFRGS
- Carla Renata Sipert - FOU SP
- Jaqueline Vilela Bulgareli - UFU
- Márcia Pereira Alves Dos Santos - UFRJ
- Matheus Neves - UFRGS
- Rafael Rodrigues Lima - UFPA
- Rodrigo Barros Esteves Lins - UFAL

## Painel Revisão Sistemática

- **Coordenadores:**
  - Heitor Marques Honório
  - Manoela Domingues Martins
- Joel Ferreira Santiago Junior - FORP-USP
- Lucianne Cople Maia - UFRJ
- Marcos Britto Corrêa - UFPEL
- Sandra Lúcia Dantas de Moraes - UPE

## Pesquisa em Ensino

- **Coordenador:** Saul Martins Paiva - UFMG
- Bárbara Emanuele Costa-oliveira - UNICEUMA
- Gustavo Pina Godoy - UFPE
- Yuri Wanderley Cavalcanti - UFPB

## POAC

- **Coordenador:** Saul Martins Paiva - UFMG
- Bárbara Emanuele Costa-oliveira - UNICEUMA
- Gustavo Pina Godoy - UFPE
- Yuri Wanderley Cavalcanti - UFPB

## Prêmio Colgate Odontologia Preventiva

- **Coordenadora:** Ana Flávia Granville-Garcia - UEPB
- Carlos Rocha Gomes Torres - ICT-UNESP/SJC
- Cristiane Meira Assunção - UFMG
- Thiago Machado Ardenghi - UFSM

## Prêmio DMG Odontologia Minimamente Invasiva

- **Coordenadores:**
  - Ana Flávia Granville-Garcia - UEPB
  - Carlos Francci - FOU SP
  - Saul Martins Paiva - UFMG
- Branca Heloisa Oliveira - UERJ
- Daniela Rios - FOB-USP
- Thiago Machado Ardenghi - UFSM

## Prêmio LAOHA-Colgate de Apoio à Pesquisa Clínica

- **Coordenador:** Saul Martins Paiva - UFMG
- Cláudia Maria Coêlho Alves - UFMA
- Juliana Trindade Clemente-napimoga - SL MANDIC
- Linda Wang - FOB-USP

## Prêmio LAOHA-Colgate de Valorização à Internacionalização

- **Coordenador:** Saul Martins Paiva - UFMG
- Cláudia Maria Coêlho Alves - UFMA
- Juliana Trindade Clemente-napimoga - SL MANDIC
- Linda Wang - FOB-USP

## Prêmio Whiteness - FGM de Incentivo à Pesquisa em Clareamento

- **Coordenadores:**
  - Carlos Francci - FOU SP
  - Saul Martins Paiva - UFMG
- Carlos Rocha Gomes Torres - ICT-UNESP/SJC
- Rafael Ratto de Moraes - UFPEL
- Sandrine Bittencourt Berger - UNOPAR

## Projeto de Pesquisa

- **Coordenadores:**
  - Célio Percinoto - FOA-UNESP
  - Luiz Alberto Plácido Penna - UNIMES

## Área 1

- Adalberto Luiz Rosa - FORP-USP
- Rafael Rodrigues Lima - UFPA

## Área: 2

- Luciano Natividade Cardoso - UMESP
- Manoel Damião Sousa-neto - FORP-USP

## Área 3

- Juliana Trindade Clemente-napimoga - SL MANDIC
- Michelle Franz Montan Braga Leite - FOP-UNICAMP

## Área 4

- Ana Paula Pires Dos Santos - UERJ
- Cristiane Meira Assunção - UFMG
- Silvia A. S. Vedovello - FOP-UNICAMP

## Área 5

- Alessandra Bühler Borges - ICT-UNESP/SJC
- Carlos Francci - FOU SP
- Renata Pilli Jóias - USCS
- Sandrine Bittencourt Berger - UNOPAR

## Área 6

- Alexandre Luiz Souto Borges - ICT-UNESP/SJC
- Emily Vivianne Freitas da Silva - FOU SP

## Área 7

- Nádia do Lago Costa - UFG
- Vania Regina Camargo Fontanella - UFRGS

## Área 8

- Cláudia Maria Coêlho Alves - UFMA
- Elcio Marcantonio Junior - FOAR-UNESP
- Joni Augusto Cirelli - FOAR-UNESP

## Área 9

- Bárbara Emanoele Costa-oliveira - UNICEUMA
- Kenio Costa de Lima - UFRN
- Thiago Machado Ardenghi - UFSM
- Yuri Wanderley Cavalcanti - UFPB

## Área 10

- Jamil Awad Shibli - UnG
- Marcelo Ferraz Mesquita - FOP-UNICAMP

## Speak 4 Science

- **Coordenadores:** João Gabriel Silva Souza - UnG  
Carlos Francci - FOU SP  
João Gabriel Silva Souza - UnG  
Rafael Ratto de Moraes - UFPEL

## COMISSÃO DE APOIO

- Alice Corrêa Silva-sousa - FORP-USP
- Ana Carolina Cheron Gentile - FOU SP
- Ana Cristina Padilha Janini - FOP-UNICAMP
- Antonio Carlos da Silva Tavares - UNIMES
- Carlos Alberto Kenji Shimokawa - FOU SP
- Caroline Dini - FOP-UNICAMP
- Catia Sufia Alves Freire de Andrade - FOP-UNICAMP
- Deborah Ribeiro Frazão - UFPA
- Giovanna Bueno Marinho - FOU SP
- Isabela Dornelas Neves Mendonça - FOA-UNESP
- Isadora Dos Santos Rotta - UFRGS
- Jairo Matozinho Cordeiro - UNIFAE
- João Flávio Veronesi Ventura - FOU SP
- João Pedro Justino de Oliveira Limírio - FOA-UNESP
- Lucas Alves Jural - UFRJ
- Lucas Rodrigues de Araújo Estrela - FOA-UNESP
- Luciano Natividade Cardoso - UMESP
- Maria Helena Rossy Borges - FOP-UNICAMP
- Maria Luiza Lima Santana - UFG
- Mary Caroline Skelton-macedo - FOU SP
- Mônica Cesar do Patrocinio - UNITAU
- Raphael Cavalcante Costa - UNIFAL-MG
- Raquel Fabiane Nogueira - UFMG
- Raysa Alvarez - FOU SP
- Renata Pilli Jóias - USCS
- Samuel Santana Malheiros - FOP-UNICAMP
- Vanessa Silva da Costa - FOU SP

## COMISSÃO ELEITORAL

- **Coordenador:** Sigmar de Mello Rode - ICT-UNESP/SJC  
Maria Fidela de Lima Navarro - FOB - USP  
Altair Antoninha Del Bel Cury - FOP - UNICAMP  
Paulo Francisco Cesar - FOU SP



# Coordenadores e Avaliadores Remotos

## COORDENADORES E AVALIADORES - FORMATO REMOTO

### Sala 1

- **Coordenador:** Samuel Santana Malheiros - FOP-UNICAMP
- Ana Flávia Sanches Borges - FOB-USP
- Ana Maria Spohr - PUC - RS
- Caio Vinicius Gonçalves Roman-torres - UNISA
- Talita Tartari - FOP-UNICAMP

### Sala 2

- **Coordenadora:** Mônica Cesar do Patrocinio - UNITAU
- Anderson Catelan - FOA-UNESP
- Ericka Tavares Pinheiro - FOU SP
- Rafael Scaf de Molon - FOA-UNESP
- Samira Salmeron - FOB-USP
- Walter Raucci-neto - FORP-USP

### Sala 3

- **Coordenador:** Antonio Carlos da Silva Tavares - UNIMES
- Carolina Bosso André - UFMG
- Catharina Marques Sacramento - FOP-UNICAMP
- Gisele Damiana da Silveira Pereira - UFRJ
- Natalino Lourenço Neto - FOB-USP

### Sala 4

- **Coordenadora:** Bruna Egumi Nagay - FOP-UNICAMP
- Bruna Egumi Nagay - FOP-UNICAMP
- Carolina Noronha Ferraz Arruda - UERJ
- Georgiana Amaral - UERJ
- Henrique Rinaldi Matheus - FOU SP

### Sala 5

- **Coordenadora:** Caroline Dini - FOP-UNICAMP
- Carolina Oliveira de Lima - UFJF
- Caroline Dini - FOP-UNICAMP
- Erivan Clementino Gualberto Júnior - UFAM
- Leily Macedo Firoozmand - UFMA
- Sheila Cristina Stolf - UFSC

### Sala 6

- **Coordenador:** Jairo Matozinho Cordeiro - UNIFAE
- Aline Evangelista Souza-gabriel - FORP-USP
- Elizangela Partata Zuza - UFU
- Gustavo Davi Rabelo - UFSC
- Hiskell Francine Fernandes E. Oliveira - FORP-USP

### Sala 7

- **Coordenadora:** Vanessa Silva da Costa - FOU SP
- Fabio Daumas Nunes - FOU SP
- Paulo Roberto Botacin - FOA-UNESP
- Priscila de Macedo Maximo - UNITAU
- Rogério de Castilho Jacinto - FOA-UNESP

### Sala 8

- **Coordenador:** João Pedro Justino de Oliveira Limírio - FOA-UNESP
- Eduardo Franzotti Sant'anna - UFRJ
- Marcelle Danelon - FOA-UNESP
- Maria Helena Chaves de Vasconcelos Catão - UEPB
- Mariza Akemi Matsumoto - FOA-UNESP

### Sala 9

- **Coordenador:** Raphael Cavalcante Costa - UNIFAL-MG
- Carolina Veloso Lima - UFPR
- Daniela Pita de Melo - UEPB
- Margareth Maria Gomes de Souza - UFRJ
- Raphael Cavalcante Costa - UNIFAL-MG

### Sala 10

- **Coordenadora:** Renata Pilli Jóias - USCS
- Adriana Dibo da Cruz - UFF
- Ana Lurdes Conte - FSG
- Simone Cecilio Hallak Regalo - FORP-USP
- Tamara Kerber Tedesco - FOU SP

### Sala 11

- **Coordenadora:** Maria Helena Rossy Borges - FOP-UNICAMP
- Alice Corrêa Silva-sousa - FORP-USP
- Andréa Fonseca-gonçalves - UFRJ
- Carlos Alberto Kenji Shimokawa - FOU SP
- Ester Alves Ferreira Bordini - FORP-USP
- João Pedro Justino de Oliveira Limírio - FOA-UNESP
- Paula Midori Castelo - UNIFESP
- Plínio Mendes Senna - UERJ

### Sala 12

- **Coordenador:** João Flávio Veronesi Ventura - FOU SP
- Alexandre Moro - UP
- Thiago Isidro Vieira
- Victor Ricardo Manuel Muñoz Lora - UnG

### Sala 13

- **Coordenadora:** Raquel Fabiane Nogueira - UFMG
- Ana Cláudia Pavarina - FOAR-UNESP
- Cristiane Tomaz Rocha - UNB
- Matheus Melo Pithon - UESB
- William Custodio - FOP-UNICAMP

### Sala 14

- **Coordenadora:** Alice Corrêa Silva-sousa - FORP-USP
- Esdras de Campos França - UFMG
- Marcelle Jardim Pimentel - UFPR
- Mariana Barbosa Câmara-sousa - UNINGA
- Tatiana Kelly da Silva Fidalgo - UERJ

### Sala 15

- **Coordenadora:** Mary Caroline Skelton-macedo - FOU SP
- Álex Moreira Herval - UFU
- Amália Moreno - UFMG
- Bianca Lopes Cavalcante-leão - UTP
- Marilisa Carneiro Leão Gabardo - UP

### Sala 16

- **Coordenador:** Luciano Natividade Cardoso - UMES
- Juliana Schaia Rocha - PUC-PR
- Silvia Helena de Carvalho Sales Peres - FOB-USP
- Guilherme Almeida Borges - FOP-UNICAMP
- Mariana Lima da Costa Valente - FORP-USP

### Sala 17

- **Coordenador:** Flávio de Freitas Mattos - UFMG
- Cacilda Castelo Branco Lima - UFPI
- Flávio de Freitas Mattos - UFMG
- Alessandra Areas E. Souza - UFF
- Reila Tainá Mendes - UFPR

### Sala 18

- **Coordenadora:** Giovanna Bueno Marinho - FOU SP
- Angélica Maria Cupertino Lopes Marinho - UFMG
- Danielle Tupinambá Emmi - UFPA
- Henrique Ballassini Abdalla - SL MANDIC
- Jessica Marcela de Luna Gomes - UNIFACOL

### Sala 19

- **Coordenador:** Edgard Michel-crosato - FOU SP
- Ana Paula Corrêa de Queiroz Herkrath - UFAM
- Monira Samaan Kallás - HSL
- Lídia Audrey Rocha Valadas - UBA
- Maria Gabriela Haye Biazevic - FOU SP

## Parceiros & Apoio

### Parceiros



### Apoio Institucional



## Grupos Parceiros



# Programação

## QUARTA-FEIRA - 04 DE SETEMBRO DE 2024

### Apresentação Painei

Remoto - Siglas PN-R0001 até PN-R0391

**Horário:** 08h00 às 12h00

### Apresentação "Painei Relatos de Casos e Revisões"

Remoto - Siglas de RCR-R001 até RCR-R066

**Horário:** 13h30 às 17h30

### Apresentação Painei

Remoto - Siglas de PN-R0392 até PN-R0692

**Horário:** 13h30 às 17h30

### Apresentação "Painei Latin America Region - LAR IADR"

Remoto - Siglas de LAR-R001 até LAR-R005

**Horário:** 13h30 às 17h30

## REUNIÃO DOS COORDENADORES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

\* Atividade centrada nos Coordenadores de Programas de Pós-graduação da Área de Odontologia

**Horário:** 09h00 às 17h30

**Local:** Amoreira I e II

**Coordenação da Área de Odontologia:** Professores Manoel de Sousa Neto, Altair A Del Bel Cury e José Mauro Granjeiro

### "Ciência Aberta"

**Palestrante:** Andrea Carvalho Vieira (Coordenadora do Portal de Periódicos – Capes)

**Horário:** 09:15 - 10:00

### Coffee Break

**Horário:** 10:00 - 10:30

### "Impacto do Open acess na Produção Científica na Odontologia"

**Palestrante:** Prof. Sigmar de Melo Rode (ABEC)

**Horário:** 10:30 - 11:20 "

### Discussão: Como a Ciência Aberta impacta na Pesquisa em Odontologia?

**Horário:** 11:20 - 12:00

### Almoço

**Horário:** 12:00 - 13:50

### "Avaliação da Pós-graduação Brasileira: Panorama Atual e Perspectivas Futuras"

**Palestrante:** Prof. Antonio Gomes de Souza Filho (Diretor de Avaliação da Capes)

**Horário:** 14:00 - 15:00

### Discussão: Momento atual na formação de recursos humanos e desenvolvimento da pesquisa na Odontologia Brasileira nos cenários Nacional e Internacional.

**Horário:** 15:00 - 15:30

### Coffee Break

**Horário:** 15:30 - 16:00

### "Fortalecendo a Ciência Odontológica: Guias e Ferramentas para Aumentar a Reprodutibilidade, Qualidade em Odontologia e o Papel dos Repositórios"

**Palestrante:** Prof. José Mauro Granjeiro (UFF/INMETRO)

**Horário:** 16:00 - 17:00

### Discussão: Validação de Métodos Científicos aumenta a visibilidade da pesquisa em Odontologia?

**Horário:** 17:00 - 17:30

### Reunião Avaliadores

**Horário:** 18h00

**Local:** Auditório Jequitibá

## QUINTA-FEIRA - 05 DE SETEMBRO DE 2024

### Assembleia LAR (10ª Reunião Anual da Região Latinoamericana)

\* atividade exclusiva para diretoria LAR

**Horário:** 08:00 às 12:00

**Local:** Amoreira III

### CURSO: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ODONTOLOGIA: O FUTURO ESTÁ AQUI

**Coordenadora:** Profa. Cinthia Pereira Machado Tabchoury (FOP/UNICAMP)

**Palestrantes:**

- Prof. Carlos Estrela (UFG)
- Prof. José Mauro Granjeiro (UFF; INMETRO)

*Esta atividade foi transmitida remotamente para os inscritos, pela plataforma específica do evento.*

**Horário:** 08h00 às 09h30

**Local:** Auditório Jequitibá

### IX SIMPÓSIO DE LASER EM ODONTOLOGIA - DESVENDANDO OS AVANÇOS DA PESQUISA EM LASERS NA ODONTOLOGIA: TRILHANDO O CAMINHO DO PASSADO AO FUTURO

**Coordenadora:** Profa. Luciane Hiramatsu Azevedo (LELO-FOUSP)

**Palestrantes:**

- Profa. Carolina Steiner Oliveira Alarcon (FOP/UNICAMP)
- Profa. Luciane Hiramatsu Azevedo (LELO- FOU SP)
- Profa. Manoela Domingues Martins (UFRGS)

**Horário:** 08h00 às 09h30

**Local:** Carvalho II

### CURSO INTERNACIONAL: SCIENCE BEHIND DENTAL FIBER REINFORCED COMPOSITES

**Palestrante:** Prof. Pekka Vallittu (University of Turku, Finland)

**Patrocínio GC Dental**

**Horário:** 08h00 às 09h30

**Local:** Carvalho I

### "SIMPÓSIO: PREVENÇÃO E MANEJO DA GENGIVITE: EVIDÊNCIA CIENTÍFICA DAS DIRETRIZES DA SBPqO E DO MINISTÉRIO DA SAÚDE"

**Palestrantes:**

- Profa. Sheila Cortelli (UNITAU e SL Mandic)
- Prof. Claudio Panutti (FOUSP)

*Esta atividade foi transmitida remotamente para os inscritos, pela plataforma específica do evento.*

**Patrocínio Listerine**

**Horário:** 08h00 às 09h30

**Local:** Auditório Jequitibá



## SIMPÓSIO: INIQUIDADES DE GÊNERO, RAÇA E REGIONAIS NA PESQUISA ODONTOLÓGICA

**Coordenadora:** Profa. Altair A Del Bel Cury (FOP/UNICAMP)

### Palestrantes:

- Profa. Ana Paula Pires dos Santos (UERJ)
- Profa. Cecília Claudia Costa Ribeiro (UFMA)
- Profa. Isabela Almeida Pordeus (UFMG)
- Profa. Maria Augusta Bessa Rebelo (UFAM)
- Profa. Bárbara E. Costa Oliveira (CEUMA)

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Amoreira I e II

### Painéis Aspirantes e Efetivos - Sessão I

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Área dos Painéis

### Painéis Iniciantes - Sessão I

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Área dos Painéis

### Apresentação e arguição Fórum Científico

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Cerejeira

### Apresentação e arguição Painéis HATTON

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Seringueira

### Prêmio LAOHA-Colgate de Apoio à Pesquisa Clínica

**Horário:** 08h00 às 09h30

**Local:** Carvalho II

### Painel Relatos de Casos e Revisões - Sessão I

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Área dos Painéis

### Prêmio Whiteness - FGM de Incentivo à Pesquisa em Clareamento

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Área dos Painéis

### Projeto de Pesquisa - Área 3

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Manacá

### Projeto de Pesquisa - Área 4

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Manacá

### Apresentação Oral - Área 8

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Jacarandá

### Projeto de Pesquisa - Área 9

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Manacá

### Coffee-Break

**Horário:** 09h30 às 10h00

## CURSO INTERNACIONAL: UNVEILING BIOFILM MICROBIOMES: A JOURNEY BRIDGING BIOLOGY, ENGINEERING, AND DENTISTRY

**Palestrante:** Prof. Hyun (Michel) Koo (University of Pennsylvania)

*Esta atividade foi transmitida remotamente para os inscritos, pela plataforma específica do evento.*

**Horário:** 10:00 às 11:30

**Local:** Auditório Jequitibá

## CURSO: MITOS E EVIDÊNCIAS EM “ODONTOLOGIA BIOMIMÉTICA”

**Coordenador:** Prof. Sergio Eduardo de Paiva Gonçalves (GBPD)

**Palestrante:** Prof. Alessandro Loguercio (UEPG)

*Em parceria com o Grupo Brasileiro de Professores de Dentística – GBPD*

**Horário:** 10h00 às 11h30

**Local:** Carvalho II

### Retirada dos Painéis Aspirantes e Efetivos - Sessão I

**Horário:** 11h30 às 11h45

**Local:** Área de Painéis

### Retirada dos Painéis Iniciantes - Sessão I

**Horário:** 11h30 às 11h45

**Local:** Área dos Painéis

### Reunião de Grupo - Área 1

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Jacarandá

### Reunião de Grupo - Área 2

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Seringueira

### Reunião de Grupo - Área 3

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Cerejeira

### Reunião de Grupo - Área 5

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Amoreira I e II

### Reunião de Grupo - Área 6

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Carvalho I

### Reunião de Grupo - Área 8

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Ipê

### Reunião de Grupo - Área 9

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Carvalho II

## CURSO: PERSPECTIVAS CLÍNICAS E LABORATORIAIS DE CERÂMICAS EM REABILITAÇÃO ORAL

### Palestrantes:

- Prof. Ricardo Tanaka (FOB/USP)
- Prof. Ernesto Byron Benalcazar Jalkh (FOB/USP)
- Prof. Estevam A. Bonfante (FOB/USP)

*Patrocínio Dentsply Sirona*

**Horário:** 13h30 às 15h00

**Local:** Carvalho II

## CURSO: EVIDÊNCIAS CLÍNICAS E CIENTÍFICAS DA PERIIMPLANTITE: DO DIAGNÓSTICO AO PLANO DE TRATAMENTO

### Palestrantes:

- Prof. Elcio Marcantonio Junior (FOAR-UNESP)
- Profa. Tatiana Miranda Deliberador (ILAPEO)

**Horário:** 13h30 às 15h00

**Local:** Amoreira I e II

## CURSO: CUIDADOS EM SAÚDE BUCAL EM PESSOAS IDOSAS ACAMADAS E DOMICILIADAS

**Palestrante:** Prof. Kênio Costa Lima (UFRN)

**Horário:** 13:30 às 15:00

**Local:** Carvalho I

# Programação

## CURSO TEÓRICO-PRÁTICO SOBRE USO DE LASER EM ODONTOLOGIA APLICADO À PESQUISA

**Coordenadora:** Profa. Manoela Domingues Martins (UFRGS)

### Palestrantes:

- Profa. Carolina Steiner Oliveira Alarcon (FOP-UNICAMP)
- Profa. Luciane Hiramatsu Azevedo (LELO- FOU SP)
- Profa. Manoela Domingues Martins (UFRGS)

**Horário:** 13:30 às 17:00

**Local:** Amoreira III

### Apresentação Oral - Área 2

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Ipê

### Apresentação Oral - Área 7

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Jacarandá

### Apresentação e arguição Painéis HATTON

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Seringueira

### Apresentação e arguição Fórum Científico

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Cerejeira

### Painéis Aspirantes e Efetivos - Sessão II

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Área dos Painéis

### Painéis Iniciantes - Sessão II

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Área dos Painéis

### Painel Latin America Region - LAR IADR

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Área dos Painéis

### Painel Revisão Sistemática - Sessão I

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Área dos Painéis

### Projeto de Pesquisa - Área 1

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Manacá

### Projeto de Pesquisa - Área 4

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Manacá

### Projeto de Pesquisa - Área 6

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Manacá

### Prêmio LAOHA-Colgate de Valorização à Internacionalização

**Horário:** 14h30 às 17h30

**Local:** Área dos Painéis

### Coffee-Break

**Horário:** 15h00 às 15h30

## CURSO: A IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE BUCAL: DESAFIOS PARA A EQUIDADE E ENFRENTAMENTO DAS DESIGUALDADES

**Coordenadora:** Profa. Sônia Cristina Lima Chaves (GT Saúde Bucal Coletiva ABRASCO)

### Palestrante:

- Profa. Marcia Pereira Alves dos Santos (UFRJ)
- Dra. Doralice Severo da Cruz (Coordenadora Geral de Saúde Bucal do Ministério da Saúde)

Em parceria com a Associação Brasileira de Saúde Coletiva - ABRASCO

**Horário:** 15h30 às 17h00

**Local:** Carvalho II

## CURSO: OPACIDADES DEMARCADAS DO ESMALTE

**Coordenadora:** Profa. Angela Mayumi Shimaoka (DMG Dental)

### Palestrantes:

- Profa. Alessandra Bühler Borges (ICT/UNESP-SJC)
- Prof. Carlos Rocha Gomes Torres (ICT/UNESP-SJC)

*Esta atividade foi transmitida remotamente para os inscritos, pela plataforma específica do evento.*

**Patrocínio:** DMG Hamburg, Germany

**Horário:** 15h30 às 17h00

**Local:** Auditório Jequitibá

## SIMPÓSIO: “PARA ONDE ESSA PÓS ESTÁ ME LEVANDO? TRILHAS DO PERCURSO FORMATIVO EM ODONTOLOGIA”

**Coordenadora:** Profa. Altair Antoninha Del Bel Cury (FOP/UNICAMP)

**Coordenadora discente:** Profa. Bruna Egumi Nagay (FOP/UNICAMP)

### Palestrante:

- Profa. Ivana Meyer Prado (UFMG)
- Prof. Raphael Cavalcante Costa (UNIFAL)
- Profa. Mayara Noronha (Ivoclar)

**Horário:** 15:30 - 17:00

**Local:** Amoreira I e II

### Retirada dos Painéis Aspirantes e Efetivos - Sessão II

**Horário:** 17h00 às 17h15

**Local:** Área de Painéis

### Retirada dos Painéis Iniciantes - Sessão II

**Horário:** 17h00 às 17h15

**Local:** Área de Painéis

### Reunião de Grupo - Área 1

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Cerejeira

### Reunião de Grupo - Área 4

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Amoreira I e II

### Reunião de Grupo - Área 5

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Carvalho I

### Reunião de Grupo - Área 7

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Seringueira

### Reunião de Grupo - Área 9

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Carvalho II

### Reunião de Grupo - Área 10

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Ipê

### Cerimônia de Abertura da 41ª Reunião Anual da SBPqO

**Horário:** 19h00

**Local:** Auditório Jequitibá

## SEXTA-FEIRA - 06 DE SETEMBRO DE 2024

### Apresentação e arguição Fórum Científico

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Cerejeira

### Apresentação e arguição Painéis HATTON

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Seringueira

# Programação

## CURSO: ELABORAÇÃO DE PARECERES DE EDITAIS DE PESQUISAS

**Coordenadora:** Profa. Altair A Del Bel Cury (FOP/UNICAMP)

**Palestrantes:**

- Prof. Carlos Estrela (UFG)
- Prof. Ricardo Della Coletta (FOP/UNICAMP)

*Esta atividade foi transmitida remotamente para os inscritos, pela plataforma específica do evento.*

**Horário:** 08h00 às 09h30

**Local:** Auditório Jequitibá

## CURSO: PESQUISA E INDUSTRIA: ESTÁGIO ATUAL E PERSPECTIVAS FUTURAS

**Coordenador:** Prof. Leandro Silva Marques (GRUPO)

**Palestrante:**

- Profa. Paula Vanessa Pedron Oltremari (UNIDERP)
- Profa. Vera Mendes Soviero (UERJ)

*Em parceria com o Grupo Brasileiro de Professores de Ortodontia e Odontopediatria – GRUPO*

**Horário:** 08h00 às 09h30

**Local:** Carvalho II

## CURSO INTERNACIONAL: BIOMIMETIC RESTORATION WITH S-PRG MATERIALS

**Palestrante:** Prof. Junji Tagami (Tokyo Medical and Dental University - TMDU)

*Patrocínio SHOFU - Japão*

**Horário:** 08h00 às 09h30

**Local:** Carvalho I

### Painéis Aspirantes e Efetivos - Sessão III

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Área dos Painéis

### Painel Relatos de Casos e Revisões - Sessão II

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Área dos Painéis

### Painéis Iniciantes - Sessão III

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Área dos Painéis

### Pesquisa em Ensino [ PE001 a PE020 ]

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Área dos Painéis

### Prêmio DMG Odontologia Minimamente Invasiva

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Área dos Painéis

### Projeto de Pesquisa - Área 2

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Manacá

### Projeto de Pesquisa - Área 8

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Manacá

### Apresentação Oral - Área 9

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Ipê

### Coffee Break

**Horário:** 09h30 às 10h00

## CURSO INTERNACIONAL: "TRAUMA MANAGEMENT AND COMPLICATIONS: THINK LONG-TERM"

**Coordenador:** Prof. Carlos José Soares (UFU)

**Palestrante:** Prof. Liran Levin (University of Saskatchewan / Canadá)

*Esta atividade foi transmitida remotamente para os inscritos, pela plataforma específica do evento.*

**Horário:** 10h00 às 11h30

**Local:** Auditório Jequitibá

## CURSO: MEDIDAS DE DESFECHOS - QUE VARIÁVEIS TÊM SUSTENTADO A TOMADA DE DECISÕES NA PRÁTICA CLÍNICA DA PERIODONTIA?

**Coordenador:** Prof. Michel Reis Messoria (SOBRAP)

**Palestrantes:**

- Profa. Nídia Castro dos Santos (UnG e Einstein)
- Prof. Alex Haas (UFRGS)

*Em parceria com a Sociedade Brasileira de Periodontia e Implantodontia - SOBRAP*

**Horário:** 10h00 às 11h30

**Local:** Carvalho I

## CURSO: O APOIO DA CIÊNCIA NA EVOLUÇÃO DA ESPECIALIDADE "DTM E DOR OROFACIAL"

**Coordenadora:** Profa. Lais Valencise Magri (SBDOF)

**Palestrante:** Profa Esther Rieko Takamori (FMP)

*Em parceria com a Sociedade Brasileira de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial – SBDOF*

**Horário:** 10:00 às 11:30

**Local:** Carvalho II

### Retirada dos Painéis Iniciantes - Sessão III

**Horário:** 11h30 às 11h45

**Local:** Área de Painéis

### Retirada dos Painéis Aspirantes e Efetivos - Sessão III

**Horário:** 11h30 às 11h45

**Local:** Área de Painéis

### Reunião de Grupo - Área 4

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Amoreira I e II

### Reunião de Grupo - Área 5

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Carvalho II

### Reunião de Grupo - Área 6

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Carvalho I

### Reunião de Grupo - Área 7

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Jacarandá

### Reunião de Grupo - Área 8

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Ipê

### Reunião de Grupo - Área 10

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Cerejeira

## LUNCH & LEARNING 01 - "3D PRINTING - O QUE SABEMOS, O QUE ACHAMOS QUE SABEMOS E O QUE NÃO SABEMOS"

**Palestrante:** Prof. Jamil Awad Shibli (UnG)

**Horário:** 11h45 às 13h00

**Local:** Amoreira III

## LUNCH & LEARNING 02 - "EMBORA A CÁRIE SEJA UMA DOENÇA NÃO PREVENÍVEL, ELA PODE SER TOTALMENTE CONTROLÁVEL?"

**Palestrante:** Prof. Jaime Aparecido Cury (FOP/UNICAMP)

**Horário:** 11h45 às 13h00

**Local:** Amoreira III

## LUNCH & LEARNING 03 - “CHEGA! DESENGAVETE SUA REVISÃO SISTEMÁTICA”

**Palestrante:** Profa. Lucianne Cople Maia (UFRJ)

**Horário:** 11h45 às 13h00

**Local:** Amoreira III

## LUNCH & LEARNING 04 - “ALINHANDO TECNOLOGIA, CIÊNCIA E SERVIÇOS DE SAÚDE: GERANDO IMPACTOS E CONSTRUINDO SOLUÇÕES”

**Palestrante:** Prof. Fabricio Bitu Sousa (UFC)

**Horário:** 11h45 às 13h00

**Local:** Amoreira III

## LUNCH & LEARNING 05 - MENOS É MAIS QUANDO O RASTREIO NEONATAL É DEMAIS - O CASO DA ANQUILOGLOSSIA.

**Palestrante:** Profa. Branca Heloisa de Oliveira (UERJ)

**Horário:** 11h45 às 13h00

**Local:** Amoreira III

## CURSO: LANÇAMENTO NOVO COLGATE TOTAL - EFICÁCIA DO NOVO SISTEMA ESTABILIZADOR DO FLUORETO DE ESTANHO PARA A PREVENÇÃO DAS CONDIÇÕES BUCAIS MAIS PREVALENTES

**Palestrante:** Prof. Cassiano Kuchenbecker Rösing (UFRGS)

**Palestrante:** Dra. Mariana Beraldo Maia (FOUSP)

*Esta atividade foi transmitida remotamente para os inscritos, pela plataforma específica do evento.  
Patrocínio Colgate*

**Horário:** 12h00 às 13h30

**Local:** Auditório Jequitibá

## Apresentação e arguição Painéis “Speak 4 Science”

**Horário:** 13:30 - 17:00

**Local:** Área dos Painéis

## Apresentação e arguição Painéis HATTON

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Seringueira

## Apresentação e arguição Fórum Científico

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Cerejeira

## CURSO: COMO A PESQUISA ENCONTRA A PRÁTICA CLÍNICA NOS PROCESSOS DE CURA E REPARO EM ENDODONTIA?

**Coordenador:** Prof. Celso Luiz Caldeira (SBEndo)

**Palestrantes:**

- Prof. Rodrigo Ricci Vivan (FOB-USP)
- Profa. Carla Renata Sipert (FOUSP)

*Em parceria com a Sociedade Brasileira de Endodontia – SBEndo*

**Horário:** 13h30 às 15h00

**Local:** Carvalho I

## CURSO: OSTEONECROSE MEDICAMENTOSA ACOMETENDO A MAXILA E MANDÍBULA. COMO DIAGNOSTICAR E MANEJAR ESSA DOENÇA

**Coordenador:** Prof. Pablo Agustin Vargas (SOBEP)

**Palestrante:** Prof. André Caroli Rocha (AC Camargo)

*Em parceria com a Sociedade Brasileira de Estomatologia e Patologia Oral & Maxilofacial – SOBEP*

**Horário:** 13h30 às 15h00

**Local:** Carvalho II

## CURSO: EPIDEMIOLOGIA DO CICLO VITAL: O EXEMPLO DAS COORTES DE NASCIDOS VIVOS DE PELOTAS, RIBEIRÃO PRETO E SÃO LUÍS

**Palestrantes:**

- Prof. Flavio Fernando Demarco (UFPEL)
- Profa. Cecília Ribeiro (UFMA)
- Profa. Maria da Conceição Pereira Saraiva (FORP/USP)

**Horário:** 13h30 às 15h00

**Local:** Amoreira I e II

## Apresentação Oral - Área 4

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Jacarandá

## Apresentação Oral - Área 10

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Ipê

## Painéis Iniciantes - Sessão IV

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Área dos Painéis

## Painéis Aspirantes e Efetivos - Sessão IV

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Área dos Painéis

## Pesquisa em Ensino [ PE021 a PE037 ]

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Área dos Painéis

## Painel Revisão Sistemática- Sessão II

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Área dos Painéis

## Projeto de Pesquisa - Área 5

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Manacá

## Projeto de Pesquisa - Área 6

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Manacá

## Projeto de Pesquisa - Área 7

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Manacá

## Coffee Break

**Horário:** 15h00 às 15h30

## CURSO: BOAS PRÁTICAS NA GESTÃO DE DADOS DE PESQUISA

**Palestrante:** Profa. Maria Gabriela Biazevic (FOUSP)

**Palestrante:** Prof. Sigmar de Mello Rode (ICT/UNESP - SJC)

*Esta atividade foi transmitida remotamente para os inscritos, pela plataforma específica do evento.*

**Horário:** 15h30 às 17h00

**Local:** Auditório Jequitibá

## CURSO: INOVAÇÃO E ESTUDOS RECENTES SOBRE CLAREAMENTO DENTAL

**Palestrante:** Profa. Larissa Maria Assad Cavalcante (UFF)

*Patrocínio DFL*

**Horário:** 15h30 às 17h00

**Local:** Amoreira I e II

## CURSO INTERNACIONAL: EXPLORING THE SUBGINGIVAL MICROBIAL SIGNATURE IN INDIVIDUALS AT RISK OF RHEUMATOID ARTHRITIS

**Coordenadora:** Profa. Naile Dame Teixeira (UnB)

**Palestrante:** Profa. Thuy Do (University of Leeds)

**Horário:** 15h30 às 17h00

**Local:** Carvalho I



# Programação

## Assembleia Geral Ordinária SBPqO

**Horário:** 18h15

**Local:** Auditório Jequitibá

## Reunião de Grupo - Área 1

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Jacarandá

## Reunião de Grupo - Área 2

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Seringueira

## Reunião de Grupo - Área 3

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Cerejeira

## Reunião de Grupo - Área 4

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Amoreira I e II

## Reunião de Grupo - Área 6

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Carvalho I

## Reunião de Grupo - Área 8

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Ipê

## Reunião de Grupo - Área 9

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Carvalho II

## Retirada dos Painéis Aspirantes e Efetivos - Sessão IV

**Horário:** 17h00 às 17h15

**Local:** Área de Painéis

## Retirada dos Painéis Iniciantes - Sessão IV

**Horário:** 17h00 às 17h15

**Local:** Área de Painéis

## SÁBADO - 07 DE SETEMBRO DE 2024

### Apresentação e arguição Fórum Científico

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Cerejeira

### Apresentação Oral - Área 5

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Jacarandá

### Apresentação Oral - Área 6

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Ipê

## CURSO INTERNACIONAL: CHARACTERISATION OF DENTAL AND SKELETAL STEM CELLS IN HEALTH AND IN DISEASE

**Coordenadora:** Profa. Naile Dame Teixeira (UnB)

**Palestrante:** Profa. Reem El-Gendy (University of Leeds)

**Horário:** 08h00 às 09h30

**Local:** Carvalho II

## SIMPÓSIO: BIOLOGIA DO TECIDO ÓSSEO

**Coordenador:** Prof. Adalberto Luiz Rosa (FORP-USP)

**Palestrantes:**

- Profa. Denise Carleto Andia (UNIP)
- Prof. Gustavo Pompermaier Garlet (FOB-USP)
- Prof. Márcio Mateus Beloti (FORP-USP)
- Prof. Adalberto Luiz Rosa (FORP-USP)
- Prof. Leonardo Perez Faverani (FOA/UNESP)

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Amoreira I e II

## CURSO INTERNACIONAL: "EVIDENCE-BASED-DENTISTRY - WHY DO WE NEED THAT AND HOW TO PUBLISH IT IN THE DENTAL LITERATURE?"

**Coordenador:** Prof. Carlos José Soares (UFU)

**Palestrantes:**

- Prof. Liran Levin (University of Saskatchewan/Canadá)
- Profa. Manoela Domingues Martins (UFRGS)

*Esta atividade foi transmitida remotamente para os inscritos, pela plataforma específica do evento.*

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Auditório Jequitibá

## Painéis Aspirantes e Efetivos - Sessão V

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Área dos Painéis

## Painéis Iniciantes - Sessão V

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Área dos Painéis

## Painel Prêmio Plenum de Inovação Tecnológica em Biomateriais

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Área dos Painéis

## Painel Relatos de Casos e Revisões- Sessão III

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Área dos Painéis

## POAC [ PO001 a PO021 ]

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Área dos Painéis

## Projeto de Pesquisa - Área 7

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Manacá

## Projeto de Pesquisa - Área 8

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Manacá

## Prêmio Colgate Odontologia Preventiva [ COL001 a COL006 ]

**Horário:** 08h00 às 11h30

**Local:** Seringueira

## Coffee break

**Horário:** 09h30 às 10h00

## CURSO: AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DOS MATERIAIS DENTÁRIOS: CONCEITOS E POSSIBILIDADES

**Coordenador:** Prof. Alvaro Della Bona (GBMD)

**Palestrante:** Prof. Adriano F. Lima (UNIP)

*Em parceria com o Grupo Brasileiro de Materiais Dentários - GBMD*

**Horário:** 10h00 às 11h30

**Local:** Carvalho II

## Retirada dos Painéis Aspirantes e Efetivos - Sessão V

**Horário:** 11h30 às 11h45

**Local:** Área de Painéis

## Retirada dos Painéis Iniciantes - Sessão V

**Horário:** 11h30 às 11h45

**Local:** Área de Painéis

## Reunião de Grupo - Área 1

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Jacarandá

## Reunião de Grupo - Área 2

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Carvalho II

# Programação

## Reunião de Grupo - Área 3

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Cerejeira

## Reunião de Grupo - Área 4

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Amoreira I e II

## Reunião de Grupo - Área 6

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Carvalho I

## Reunião de Grupo - Área 7

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Ipê

## Reunião de Grupo - Área 10

**Horário:** 11h45 às 12h30

**Local:** Seringueira

## LUNCH & LEARNING 06 - OS MAIORES IMPACTOS DA ENDODONTIA MODERNA

**Palestrante:** Prof. Carlos Estrela (UFG)

**Horário:** 11h45 às 13h00

**Local:** Amoreira III

## LUNCH & LEARNING 07 - "ENSAIOS CLÍNICOS RANDOMIZADOS"

**Palestrante:** Prof. Cassiano K Rösing (UFRGS)

**Horário:** 11h45 às 13h00

**Local:** Amoreira III

## LUNCH & LEARNING 08 - "PRÓTESES IMPLANTOSSUPOORTADAS: CONTRIBUIÇÃO DO FLUXO DIGITAL"

**Palestrante:** Profa. Ivete Aparecida de Mattias Sartori (ILAPEO)

**Horário:** 11h45 às 13h00

**Local:** Amoreira III

## LUNCH & LEARNING 09 - É POSSÍVEL SELAR UMA LESÃO DE CÁRIE?

**Palestrante:** Prof. José Carlos Pettorossi Imparato (FOUSP)

**Horário:** 11h45 às 13h00

**Local:** Amoreira III

## LUNCH & LEARNING 10 - "TENDÊNCIAS E PERSPECTIVAS CLÍNICAS PARA O CLAREAMENTO DENTAL: A LUZ REALMENTE FUNCIONA?"

**Palestrante:** Profa. Vanessa Cavalli Gobbo (FOP/UNICAMP)

**Horário:** 11h45 às 13h00

**Local:** Amoreira III

## CURSO: USO CLÍNICO E PERFIL DE EFETIVIDADE E SEGURANÇA DE PREENCHEDORES DE ÁCIDO HIALURÔNICO (NASHA e OBT) E BIOESTIMULADOR DE COLÁGENO (PLLA-SCA)

**Palestrantes:**

- Profa. Ana Cláudia Carbone (Galderma)
- Prof. Antony Barbosa (Galderma)

*Esta atividade foi transmitida remotamente para os inscritos, pela plataforma específica do evento.*

*Patrocínio Galderma*

**Horário:** 12h00 às 13h00

**Local:** Auditório Jequitibá

## CURSO: ODONTOPEDIATRIA DIGITAL PESQUISA E INOVAÇÃO E PRÁTICA CLÍNICA

**Coordenadora:** Profa. Sandra Kalil Bussadori (ABOPED)

**Palestrante:** Profa. Maria Aparecida de Andrade Moreira Machado (FOB/USP)

**Palestrante:** Profa. Thaís Marchini de Oliveira Valarelli (FOB/USP)

*Em parceria com a Associação Brasileira de Odontopediatria – ABOPED*

**Horário:** 13h30 às 15h00

**Local:** Carvalho II

## CURSO: AS INTERFACES ADESIVAS NA ODONTOLOGIA RESTAURADORA CONTEMPORÂNEA: DESAFIOS, TENDÊNCIAS E EVIDÊNCIAS

**Palestrante:** Prof. Leandro Augusto Hilgert (UnB)

*Patrocínio Solventum*

**Horário:** 13h30 às 15h00

**Local:** Carvalho I

## SIMPÓSIO: "TERMINEI MEU DOUTORADO. E AGORA?"

**Coordenadora:** Profa. Isabela Almeida Pordeus (UFMG)

**Palestrantes:**

- Profa. Adriana Paes Leme (CNPEN)
- Profa. Linda Wang (FOB/USP)
- Profa. Angela Mayumi Shimaoka (DMG Dental)

*Esta atividade foi transmitida remotamente para os inscritos, pela plataforma específica do evento.*

**Horário:** 13h30 às 15h00

**Local:** Auditório Jequitibá

## Apresentação e arguição Fórum Científico

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Cerejeira

## Apresentação Oral - Área 1

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Jacarandá

## Apresentação Oral - Área 3

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Ipê

## Painel Prêmio Harmonização Orofacial

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Área dos Painéis

## Painéis Iniciantes - Sessão VI

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Área dos Painéis

## Painéis Aspirantes e Efetivos - Sessão VI

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Área dos Painéis

## Painel Revisão Sistemática- Sessão III

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Área dos Painéis

## Projeto de Pesquisa - Área 5

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Manacá

## Projeto de Pesquisa - Área 9

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Manacá

## Projeto de Pesquisa - Área 10

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Manacá

# Programação

## **Prêmio Colgate Odontologia Preventiva [ COL007 a COL012 ]**

**Horário:** 13h30 às 17h00

**Local:** Seringueira

### **Coffee Break**

**Horário:** 15h00 às 15h30

## **CURSO INTERNACIONAL: REDIRECIONANDO A METFORMINA PARA O MANEJO DA DOENÇA PERIODONTAL**

**Coordenador:** Prof. Cassiano K. Rösing (UFRGS)

**Palestrante:** Prof. Vitor Neves (University of Sheffield)

**Horário:** 15h30 às 17h00

**Local:** Carvalho I

## **CURSO: SABERES NECESSÁRIOS À PRÁTICA EDUCACIONAL COMPETENTE NO ENSINO ODONTOLÓGICO**

**Coordenadora:** Profa. Daniela Lemos Carcereri (ABENO)

**Palestrante:** Profa. Liliâne Parreira Tannus Gontijo (UFU)

**Palestrante:** Prof. Gustavo Pina Godoy (UFPE)

*Em parceria com a Associação Brasileira de Ensino Odontológico – ABENO*

**Horário:** 15h30 às 17h00

**Local:** Carvalho II

## **Retirada dos Painéis Aspirantes e Efetivos - Sessão VI**

**Horário:** 17h00 às 17h15

**Local:** Área de Painéis

## **Retirada dos Painéis Iniciantes - Sessão VI**

**Horário:** 17h00 às 17h15

**Local:** Área de Painéis

## **Reunião de Grupo - Área 2**

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Carvalho II

## **Reunião de Grupo - Área 3**

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Cerejeira

## **Reunião de Grupo - Área 5**

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Amoreira I e II

## **Reunião de Grupo - Área 7**

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Jacarandá

## **Reunião de Grupo - Área 8**

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Ipê

## **Reunião de Grupo - Área 9**

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Carvalho I

## **Reunião de Grupo - Área 10**

**Horário:** 17h15 às 18h00

**Local:** Seringueira

## **Premiação e Encerramento**

**Horário:** 20h00

**Local:** Auditório Jequitibá

Os números das áreas apresentadas neste programa se referem às diversas áreas da odontologia, conforme relacionado abaixo:

### **Nº Área**

- 1.1 Biologia craniofacial
- 1.2 Cirurgia bucomaxilofacial
- 1.3 Anatomia
- 2.1 Biologia pulpar
- 2.2 Terapia endodôntica
- 3.1 Cariologia / Tecido Mineralizado
- 3.2 Controle de infecção / Microbiologia / Imunologia
- 3.3 Fisiologia / Bioquímica / Farmacologia
- 4.1 Odontopediatria
- 4.2 Ortodontia
- 4.3 Ortopedia
- 5.1 Materiais Dentários
- 5.2 Dentística
- 6.1 Oclusão / ATM
- 6.2 Prótese
- 7.1 Estomatologia
- 7.2 Imaginologia
- 7.3 Patologia Oral
- 8.1 Periodontia
- 9.1 Ciências do comportamento / Saúde Coletiva
- 9.2 Odontogeriatría
- 10.1 Implantodontia básica e biomateriais
- 10.2 Implantodontia - clínica cirúrgica
- 10.3 Implantodontia - clínica protética

# Resumos dos Trabalhos Apresentados

De 04 a 07 de setembro de 2024

**Atenção:** Os conteúdos apresentados nos trabalhos bem como a redação empregada para expressá-los são de inteira responsabilidade de seus autores. O texto final de cada resumo está apresentado da mesma forma com que foi submetido pelos autores à SBPqO



## AO001 Expressão gênica e padrão epigenético de marcadores do inflamasoma na periodontite grau C após estímulo por *A. actinomycetemcomitans*

Stolf CS\*, Paz HES, Sacramento CM, Reis AA, Arroteia LS, Monteiro MF, Ruiz KGS, Casarin RCV  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A produção de um padrão específico de citocinas por pacientes com Periodontite Grau C (PerioC) está ligada à marcadores do inflamasoma, podendo ser influenciada por modificações epigenéticas induzidas por periodontopatógenos. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar a expressão gênica e o padrão epigenético de marcadores do inflamasoma em fibroblastos gengivais (FGs) de pacientes com PerioC e saúde periodontal (SP), antes e após a indução com extrato proteico de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (pAa). Após isolamento e cultivo dos FGs de 5 pacientes com PerioC e 5 com SP, estes foram induzidos com 5µg/ml de pAa por 1.5 horas. Ao final do período, o RNA e o DNA total foram coletados e extraídos. A partir do RNA foi feita a análise de expressão gênica por PCR real time dos marcadores *NLRP3*, *AIM2*, *CASP-3*, *TNFA*, *TRL2*, *TRL4*, *IL1β* e *IL10*. A partir do DNA foi feito o tratamento das amostras com as enzimas de restrição *HpaII* e *MspI* e verificação dos níveis de metilação e hidroximetilação nos genes que apresentaram diferenças no padrão de expressão. Após o estímulo dos FGs com o pAa, o grupo PerioC obteve uma menor expressão gênica dos marcadores *IL1β*, *AIM2*, *CASP3* e *IL10*. Corroborando com esse resultado, o gene *IL1β* se mostrou hipermetilado após o estímulo microbiano (p<0.05). Por outro lado, *TNFA* e *TRL2* apresentaram maiores concentrações de RNAm no grupo PerioC induzido com pAa (p<0.05). Em comparação com SP e independente do estímulo microbiano, todos os genes, exceto *NLRP3*, foram mais expressos em PerioC (p<0.05).

Assim, pode-se concluir que há um comportamento celular distinto entre os grupos SP e PerioC quando se analisa a cascata de ativação do inflamasoma, sendo o estímulo com Aa capaz de modular epigeneticamente essa resposta.

Apoio: CAPES N° 0001 | Fapesp N° 2021/11082-4

## AO002 Atividade física e saúde músculo-esquelética são protetores para a periodontite? estudo de base populacional na segunda década de vida

Ladeira LLC\*, Thomaz EBAF, Alves CMC, Ribeiro CCC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A atividade física pode ter efeito protetor na periodontite, mas os mecanismos permanecem desconhecidos. Nossa hipótese é que haja mediação da saúde musculoesquelética na associação entre atividade física e redução da doença periodontal. Este estudo analisou a associação entre os níveis de Atividade Física, Saúde Musculoesquelética e Periodontite ao final da segunda década de vida. Estudo de base-populacional, utilizando dados do Consórcio de Coortes RPS, seguimento aos 18 e 19 anos (n=2515), em São Luís, Brasil. A exposição de interesse foi a Atividade Física pelo questionário SAPAC (sedentário, baixa atividade, alta atividade) usando METS/dia. O desfecho foi a variável latente Periodontite Inicial (IPV, PS≥4, NIC≥3, SS). A Saúde Musculoesquelética (Massa Muscular, Densidade Mineral Óssea Corpo Total e da Cabeça do Fêmur), avaliado por densitometria por dupla emissão de raios X (DXA), foi considerada um mediador. O modelo foi ajustado para Situação Socioeconômica, sexo, e obesidade, analisado por Modelagem de Equações Estruturais. A Atividade Física aumentou a Saúde Musculoesquelética (0.298; p<0.001). A Saúde Musculoesquelética também foi fortemente protetora para a Periodontite Inicial (- 0.418; p<0.001). Indiretamente, a Atividade Física reduziu os valores da Periodontite Inicial, via aumento da Saúde Musculoesquelética (- 0.124; p=0.003). Além disso, a menor Situação Socioeconômica (CP= 0.188; p<0.001) e a obesidade (CP=0.371; p<0.001) aumentaram os valores para a Periodontite Inicial.

A atividade física e indicadores da saúde musculoesquelética parecem proteger os adolescentes do início periodontite, sugerindo que a prevenção da doença periodontal deve considerar abordagem para a saúde integral do indivíduo.

Apoio: CNPq | FAPs - FAPEMA/FAPESP | CAPES

## AO003 Papel da expressão de interleucinas na osteo/cementogênese em células do ligamento periodontal: Uma análise de RNA-seq e validação in vitro

Gomes Filho FN\*, Sacramento CM, Moreira NR, Pereira BC, Casarin RCV, Casati MZ, Sallum EA, Ruiz KGS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo identificar as vias de sinalização que são diferencialmente expressas em células do ligamento periodontal de humanos (hPDLs), caracterizadas como sendo de alto (HOP) e baixo (LOP) potencial para diferenciação em fenótipo osteo/cementogênico. Duas populações de células HOP (H1 e H2) e duas de células LOP (L1 e L2) foram cultivadas em meio de cultura padrão e em meio osteogênico por 14 dias. Após extração do RNA, foi realizado o sequenciamento do RNA (RNA-seq) e a análise de dados por meio da *Reactome PA*, para verificar a super-representação de vias de sinalização celular. Em seguida, os resultados foram validados em outras duas populações de HOP (H3 e H4) e LOP (L3 e L4), utilizando o RT-qPCR. A análise dos dados do RNA-seq revelou 574 genes diferencialmente expressos (DEGs) em HOP e 96 em LOP, sob condição osteogênica. Os DEGs na HOP estavam relacionados à regulação de matriz extracelular e divisão celular, e superexpressão das vias de sinalização relacionadas a IL6, IL11 e IL1RN. Já as LOP apresentaram vias relacionadas à manutenção da integridade e função celular. Na validação por RT-qPCR, observou-se em HOP, durante osteogênese, a superexpressão da IL6, IL1RN e de proteínas downstream da via IL6 (JNK3 e MMK6), enquanto LOP demonstraram superexpressão de SOCS3 (bloqueador da via IL6) (p≤0,05).

Conclui-se que as vias de sinalização e a expressão gênica das interleucinas, principalmente da IL6, podem desempenhar um papel crucial na osteocementogênese de hPDLs.

Apoio: CAPES N° 88887.953724/2024-00

## AO004 Condição periodontal autorreferida de pessoas trans usuárias de um centro de referência em Manaus, Amazonas

Lins MLG\*, Dall'Alba AA, Queiroz AC, Herkrath APCQ, Neves ALM, Soares AB, Gualberto-Júnior EC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi retratar a condição periodontal autorreferida de pessoas trans usuárias de um centro de referência em Manaus, Amazonas. Este foi um estudo observacional transversal, com coleta de dados por meio de entrevistas, utilizando-se questionário estruturado. Foram mensuradas as características demográficas, associadas ao gênero e à condição periodontal autorreferida, por meio da versão validada em português do instrumento Oral Health Questions Set B (OHQB). Os oito itens do instrumento foram descritos por meio das frequências absolutas e relativas. Em seguida, os itens dicotomizados foram analisados pela Teoria de Resposta ao Item (TRI), por meio de um modelo logístico a um parâmetro. As análises foram realizadas no software Stata SE, versão 15.0. Foram avaliadas 71 pessoas trans, com média de idade 30,1±8,1 anos, sendo que 50,7% autoidentificaram-se como mulher trans e 40,9%, como homem trans. Itens com maior prevalência de respostas negativas foram relacionados à autopercepção negativa da saúde bucal (60,6%), à percepção de algum elemento dentário não parecer bem nos últimos seis meses (60,6%) e não utilização de fio dental (66,2%) e de enxaguatório bucal (76,1%) na semana anterior à entrevista. O parâmetro único de discriminação estimado foi 1,02 (p<0,001). Os parâmetros de dificuldade estimados indicaram que os itens com maiores valores positivos foram referentes a se algum dentista já havia informado sobre ter perda óssea (2,38; p<0,001), se algum elemento dentário já havia ficado "mole e caído" sem motivo (1,86; p<0,001) e se o participante achava ter doença na gengiva (1,65; p<0,001).

Um percentual expressivo de pessoas trans apresentaram características de condição periodontal autorreferida desfavoráveis.

Apoio: FAPEAM

## AO005 O Fenótipo de Risco Metabólico e o Fenótipo Inflamatório Sistêmico estão Associados à Periodontite em Adolescentes

Costa SA\*, Ribeiro CCC, Franco MM, Nascimento GG, Carmo CDS, Benatti BB, Souza SFC  
Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Nossa hipótese foi que alterações metabólicas e inflamatórias estariam subjacentes ao início da doença periodontal em adolescentes. Este estudo analisou a associação entre o *Fenótipo de Risco Metabólico* e o *Fenótipo Inflamatório Sistêmico* com a periodontite em adolescentes. Trata-se estudo de base-populacional, em amostra aleatória, representativa de escolares aos 17-18 anos, em São Luís. O desfecho foi a *Periodontite*, variável latente deduzida da variância compartilhada entre profundidade de sondagem  $\geq 4$  mm, índice de sangramento a sondagem e nível de inserção clínica  $\geq 4$  mm. As exposições de interesse foram os *Fenótipo de Risco Metabólico*, deduzida da variância compartilhada entre colesterol LDL, triglicérides, nível de glicemia em jejum, pressão arterial sistólica e IMC; e o *Fenótipo Inflamatório*, deduzido da variância compartilhada entre os marcadores séricos: resistina, interleucina-6, NGAL e Inibidor do Ativador do Plasminogênio tipo 1 (PAI-1), analisados por Multiplex. O modelo foi ajustado para *Situação Socioeconômica* (escolaridade e renda), sexo, fumo e álcool, e as estimativas analisadas por Modelagem de Equações Estruturais. O *Fenótipo Metabólico* foi associado com maiores valores do *Fenótipo Inflamatório* [Coeficiente Padronizado (CP)=0.309, p-valor<0.011] e com a *Periodontite* (CP=0.352, p-valor<0.001). O tabagismo aumentou o *Fenótipo Metabólico* (CP=0.542, p-valor<0.001) e indiretamente aumentou a *Periodontite* (CP= 0.081, p-valor=0.045).

O risco metabólico e a inflamação sistêmica induzidos por exposições de risco podem contribuir para a degradação dos tecidos periodontais em adolescentes.

Apoio: FAPs - FAPEMA

## AO006 Vitamina D3 aumenta o potencial osteogênico de células do ligamento periodontal de humanos via modulação de BMP-2 e ASPN

Pereira BC\*, Sacramento CM, Sallum EA, Casati MZ, Casarin RCV, Moreira NR, Gomes Filho FN, Ruiz KGS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

As células mesenquimais progenitoras do ligamento periodontal (PDLMSCs) desempenham um papel importante na regeneração do periodonto. A maioria destas células apresenta um baixo potencial de diferenciação osteoblástico/cementoblástico (O/C) que está relacionado com a elevada expressão de asporin (ASPN). A asporin atua como um regulador negativo da diferenciação e mineralização destas células, suprimindo a diferenciação O/C induzida pela proteína morfogenética óssea-2 (BMP-2). Este estudo investigou se o tratamento com vitamina D3 poderia estimular a diferenciação O/C de PDLMSCs caracterizadas com baixo potencial osteoblástico (LOP), através da modulação de ASPN e BMP-2. Três populações de células LOP foram cultivadas em meio padrão (CONTROL), meio osteogênico (OM) e meio osteogênico associado a 1 nM de vitamina D3 (OM + VD). Foram realizados os seguintes ensaios: MTT para avaliar a atividade metabólica; expressão dos genes ASPN, BMP-2, RUNX2, ALP e OCN utilizando qRT-PCR; expressão extracelular da BMP-2; quantificação da deposição de nódulos mineralizados através da coloração vermelho de alizarina. Os resultados mostraram que o tratamento com vitamina D3 não afetou a viabilidade celular. Após 14 dias de tratamento com vitamina D3, os níveis de mRNA para ASPN diminuíram, enquanto os transcritos de BMP-2 e a expressão extracelular aumentaram. A expressão dos genes RUNX2, ALP e OCN foi aumentada pelo tratamento com vitamina D3, resultando num aumento da deposição de nódulos minerais *in vitro* (p $\leq$ 0,05).

Estes dados mostram que a vitamina D3 melhora a diferenciação O/C de células com baixo potencial osteoblástico através de um efeito inibitório na expressão de ASPN e de um efeito estimulador na expressão de BMP-2.

Apoio: CAPES N° 001

## AO007 Periodontite e uso de probióticos na gestação podem modular padrões das barreiras epiteliais e dos microbiomas orais e intestinais da prole

Fonseca JG\*, Silva PHF, Martínez CJH, Leite-Filho AM, Gonzalez AF, Salvador SLS, Furlaneto FAC, Messora MR

Cibmf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou os efeitos da Periodontite (PE) durante a gestação, associada ou não à suplementação pré-natal e peri-natal com probióticos (PROB), no microbioma oral e intestinal e no perfil imunohistoquímico da barreira epitelial dos tecidos periodontais (TP) e intestinais (TI) na prole de camundongos. Uma prole de 64 camundongos foi dividida em 4 grupos de acordo com as características de sua genitora: C (animais oriundos de mãe sem DP e não tratadas com PROB), C-PROB (animais oriundos de mãe sem DP e tratadas com PROB), PE (animais oriundos de mãe com PE e não tratadas com PROB) e PE-PROB (animais oriundos de mãe com PE e tratadas com PROB). Todos os animais foram submetidos à eutanásia 63 dias após o nascimento. Foram realizadas análises microbiológicas (biofilme oral e fezes) e imunohistoquímica (TP e TI - expressão de e-caderina e JAM). Os dados foram estatisticamente analisados (p<0,05). O grupo PE apresentou menor expressão de e-caderina nos TI quando comparado ao grupo C-PROB (p<0,05). O grupo PE apresentou redução de JAM nos TP e TI quando comparado aos demais grupos (p<0,05). O grupo C-PROB apresentou maiores valores de JAM nos TP quando comparado aos demais grupos. Não foram observadas diferenças nas diversidades alfa e beta do microbioma oral entre os grupos C e PE, bem como entre os grupos C e C-PROB. Uma diferença na diversidade beta do microbioma intestinal foi observada entre os grupos C e PE (p<0,05), bem como entre os grupos C e C-PROB (p<0,05).

Conclui-se que i) a PE durante a gestação pode modular a expressão de marcadores de adesão epitelial oral e intestinal da prole, bem como seu microbioma intestinal; ii) o uso pré-natal e perinatal de PROB reduz os efeitos deletérios da periodontite nesses parâmetros.

Apoio: FAPESP N° 19/12269-0, 20/04434-9 e 20/14618-0

## AO008 Identificação dos fatores de risco para a recorrência da periodontite de rápida progressão durante a terapia de manutenção periodontal

Nakao LYS\*, Saraiva L, Giudicissi M, Mendes FM, Villar CC  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A periodontite de rápida progressão (PRP) é uma doença que acomete predominantemente uma população jovem, podendo provocar perdas dentárias prematuras quando não tratada e monitorada. Após a etapa de tratamento inicial, a implementação de um programa de manutenção periodontal torna-se crucial para mitigar ou retardar o progresso da doença. Este estudo teve como escopo a identificação de variáveis de risco associadas à perda de inserção periodontal durante a fase de manutenção em pacientes diagnosticados com PRP. Para esse fim, foram monitorados 39 pacientes jovens que passaram por terapia periodontal ativa e subsequentemente seguiram uma terapia de manutenção por pelo menos 5 anos. As análises abrangeram múltiplas variáveis, incluindo fatores associados aos pacientes (como raça, sexo, idade, adesão à terapia), aspectos dentários (arco, tipo de dente, perda óssea, mobilidade) e características dos sítios periodontais (profundidade de sondagem, nível clínico de inserção e presença de lesões de furca). A associação desses fatores com a perda de inserção, aumento da profundidade de sondagem e alterações na posição da margem gengival foi explorada por meio de análises univariadas e multivariadas, pelo modelo de regressão logística multinível. Durante um período médio de manutenção periodontal de  $7.30 \pm 1.26$  anos, foi evidenciada a recorrência da periodontite em 85% dos pacientes, os quais exibiram uma média de  $24.71 \pm 25.25$  sítios com perda de inserção.

Em conclusão, a profundidade de sondagem, posição da margem gengival, sangramento à sondagem, mobilidade e o tempo de acompanhamento emergiram como preditores de perda de inserção periodontal para pacientes com periodontite de rápida progressão em terapia de manutenção periodontal.

Apoio: CAPES

## AO009 Aplicação da análise de hipergrafos na associação entre comorbidades e periodontite: uma revisão narrativa

Menezes BS\*, Campbell CG, Barros MCM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O aumento da expectativa de vida da população, torna necessário o cuidado em saúde mais abrangente considerando o manejo adequado de comorbidades. O agrupamento de comorbidades em pessoas com doenças crônicas pode influenciar outras doenças, como a Periodontite, e nas tomadas de decisão. Os pacientes com comorbidades têm padrões complexos de sinais de doenças, e cada sinal deve ser inserido em redes construídas para estudar as comorbidades. Assim, a "medicina de rede" trouxe uma perspectiva mais rica para o estudo de comorbidades, com as redes de doenças investigando a estrutura e a dinâmica de padrões complexos nas comorbidades e nas trajetórias de doenças que os pacientes são portadores. No entanto, as associações de doenças são feitas em pares, o que leva a perda de associações de ordem sinérgica. Os hipergrafos possibilitam a associação entre grupos de mais de duas doenças e agrupamentos de características em uma população. O uso de hipergrafos na odontologia é escasso, portanto, objetivou-se realizar um mapeamento na literatura através de uma revisão narrativa sobre o uso de hipergrafos na saúde. A metodologia envolve a busca de artigos nas bases de dados Pubmed e MEDLINE, e outras publicações referenciadas nos artigos selecionados utilizando a chave de busca: "hipergrafos" e "medicina de rede", sem filtros ou limites da data de publicação e línguas. Foram selecionados 28 artigos para compor o mapeamento da literatura, e 11 lidos na íntegra.

Com base nos estudos identificados, conclui-se que hipergrafos possibilitam que várias condições sejam analisadas simultaneamente e pode ser aplicado na relação entre periodontite e comorbidades.

## AO010 Efeito da fotobiomodulação em duplo comprimento de onda no recobrimento radicular executado com diferentes substitutos de tecido mole

Goulart JV\*, Costa FP, Aroni MAT, Paz JLC, Oliveira GJPL  
Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o efeito da fotobiomodulação (PBMT) em duplo comprimento de onda sobre o recobrimento radicular associado a utilização de diferentes enxertos de tecido mole. Este estudo clínico, randomizado em modelo boca dividida, envolveu a participação de 32 pacientes que foram alocados em dois grupos de acordo com o tipo de enxerto utilizado para tratamento das recessões gengivais (n = 16): ETC: Enxerto de tecido conjuntivo; MDS: Enxerto de matriz dérmica colágena suína. A PBMT foi executada em modelo de boca dividida em 5 sessões sendo uma imediatamente após a cirurgia, após 3, 7, 10 e 14 dias do procedimento cirúrgico. Foram avaliados a profundidade de sondagem (PS), nível clínico de inserção (NCI), altura da recessão (AR), espessura da mucosa queratinizada (EMQ), altura de mucosa queratinizada (AMQ), porcentagem de recobrimento radicular (%RR) nos períodos de 1, 3, 6, e 12 meses do procedimento cirúrgico. Foi observado uma melhora nos parâmetros clínicos avaliados independente do tipo de tratamento. Entretanto a PBMT melhorou o %RR e reduziu AR nas retrações tratados com MDS. O ETC promoveu aumento da EMQ estatisticamente superior em relação ao grupo MDS.

A PBMT melhorou o percentual de recobrimento radicular e reduziu a altura da recessão nas retrações tratados com MDS. O ETC promoveu aumento da EMQ estatisticamente superior em relação ao grupo MDS.

## AO011 Cicatrização precoce de enxerto de conjuntivo versus matriz de colágeno de volume estável ao redor de implantes em área estética

Santiago ER\*, Lucena NT, Lazarin RO, Freitas VM, Villar CC, Pannuti CM, Romito GA, César Neto JB

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Objetivo deste estudo é avaliar a cicatrização precoce do tecido conjuntivo (ETC) vs. matriz de colágeno de volume estável (MCVE) em área estética de implantes submetidos a cirurgia de retalho posicionado coronalmente (RPC). Vinte indivíduos com implantes e deficiência de volume participaram do ensaio clínico randomizado, paralelo e cego. Os pacientes foram tratados com retalho posicionado coronalmente associado ao ETC ou MCVE. O ganho de espessura tecidual (ET), em mm, a 1mm e 3 mm apical da margem peri-implantar foi avaliado através da sobreposição de STL obtidos antes da cirurgia (T0), imediatamente após a cirurgia (T1) e 7 (T2), 14 (T3), 28 (T4), 60 (T5) e 90 dias (T6) pós-operatórios. Em T6, o ETC apresentou maior ganho de espessura (1,55±0,501 e 1,58±0,650) em comparação a MCVE (0,79±0,498 e 0,85±0,242; p<0,05) em 1 e 3 mm respectivamente. Quanto a dinâmica temporal, observou-se que a 1mm e 3mm MCVE obteve maior ganho em T1 (2,12±0,437 e 2,20±0,293) porém apresentou maior contração e já em T4 (1,29±0,924 e 1,64±0,721) seu ganho foi inferior ao ETC (1,72±0,705 e 1,85±0,717; p<0,05). Já o ETC apresentou menor variação ao longo do tempo. Ambos os grupos apresentaram redução do ganho de ET ao longo do período observado (MCVE: 68% vs. ETC: 18%) (p<0,05).

Ambas as alternativas de tratamento foram capazes de promover um ganho de espessura tecidual ao redor de implantes, porém o ETC apresentou maior ganho e maior estabilidade dos resultados obtidos ao longo do tempo.

## AO012 Efeitos da terapia probiótica com *Bifidobacterium animalis subsp. lactis* HN019 em ratas prenhes com periodontite experimental

Nobre AVV\*, Silva PHF, Mata KM, Gerlach RF, Messora MR, Santos JET, Furlaneto FAC, Salvador SLS  
Ctbnf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A relação entre periodontite (PD) e os desfechos adversos da gravidez vem sendo investigada na literatura e a imunomodulação por meio da probióticoterapia tem ganhado destaque no tratamento das doenças periodontais (DPs). O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da PD na gravidez e se a administração sistêmica do probiótico *Bifidobacterium animalis subsp. lactis* HN019 (*B. lactis* HN019) promoveu efeitos benéficos na PD experimental em ratas prenhes. Foram utilizadas 48 ratas e divididas nos seguintes grupos: C (controle), PROB (probiótico), DP (periodontite induzida por ligadura + gavagem de *Porphyromonas gingivalis*) e DPxPROB (periodontite + probiótico). A PD foi induzida no 4º dia gestacional e ao 19º dia, os animais foram eutanasiados. Material biológico foi coletado para análise estrutural, microbiológica, bioquímica, microtomográfica, histopatologia e histomorfométrica. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística (p<0,05). Foi observado que a PD causou malefícios na prenhez pela expressão aumentada de proteinúria, creatinina e razão proteína/creatinina na urina, aumento de porosidade óssea, separação entre trabéculas, porcentagem de área sem osso em área de bifurcação (AB). Também foi observado malefícios renais, comparados ao grupo C. A administração sistêmica de *B. lactis* HN019 mostrou valores intermediários no volume ósseo em AB, porosidade óssea, espessura de trabéculas e todos os parâmetros renais analisados em comparação ao grupo C.

Podemos concluir que a disbiose da microbiota oral e intestinal promovida pela PD gera efeitos negativos locais e sistêmicos na gravidez e que o uso sistêmico de *B. lactis* parece promover um efeito protetor na perda óssea alveolar e integridade dos tecidos renais.

Apoio: CAPES N° 2018

## AO013 Análise preliminar do efeito pró-osteogênico com uma nova cistatina derivada da Maqui Berry em células pulpareas humanas

Silva LR\*, Souza EP, Henrique Silva F, Faria G  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A reabsorção óssea que ocorre na periodontite apical está associada ao aumento da atividade das cisteíno proteases, principalmente da cathepsina K (Catk). As cistatinas são antagonistas das cisteíno-proteases. Fitocistatinas de plantas, dentre elas a MaquiCPI-3 derivada da Maqui Berry (*Aristotelia chilensis*), têm mostrado potencial no tratamento de doenças humanas. O objetivo foi avaliar o efeito da fitocistatina recombinante MaquiCPI-3 na inibição da Catk humana, sua citotoxicidade e efeito na diferenciação osteogênica das células-tronco mesenquimais da polpa dental humana (hDPCs). A atividade inibitória da MaquiCPI-3 contra a Catk foi medida em espectrofluorímetro, utilizando o substrato fluorogênico Z-PheArg-AMC. As hDPCs foram caracterizadas, por citometria de fluxo, quanto a presença células-tronco mesenquimais e células hematopoiéticas utilizando os marcadores CD90, CD73, CD105, CD34 e CD45). hDPCs, expostas à MaquiCPI-3 foram avaliadas quanto a viabilidade por meio do ensaio de metil-tiazol-tetrazólio (MTT), formação de nódulos mineralizados pela coloração com vermelho de alizarina (ARS) e atividade da fosfatase alcalina pela liberação de timolftaleína. Como controle foi utilizado meio de cultura. Os dados foram avaliados por one-way ANOVA e pós teste de Tukey com nível de significância de 5%. A MaquiCPI-3 apresentou alto potencial de inibição da enzima Catk (Ki de 1,72 nM), não apresentou toxicidade e induziu maior formação de nódulos mineralizados e atividade da fosfatase alcalina em hDPCs em relação ao controle (p<0,05).

*Conclui-se que a MaquiCPI-3 apresenta potencial promissor para ser utilizada em terapias que visam o reparo/regeneração pulpar e periapical.*

Apoio: FAPESP Nº 2022/07823-1

## AO014 Avaliação do efeito antibiofilme do peptídeo antimicrobiano nisina em associação a antibióticos utilizados na endodontia regenerativa

Pereira ACC\*, Aguiar APS, Barbosa VL, Nunes EMM, Araujo LMP, Dantas LO, Mita D, Pinheiro ET  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Várias estratégias têm sido pesquisadas para aumentar a suscetibilidade dos biofilmes, devido a sua tolerância aos antibióticos. Este estudo avaliou o efeito do peptídeo antimicrobiano nisina em associação a antibióticos utilizados na endodontia regenerativa, explorando diferentes tempos de tratamento e condições de crescimento bacteriano. Uma mistura de dez espécies bacterianas foi cultivada em espécimes de dentina, em anaerobiose, por 21 dias. Os biofilmes foram tratados com 1 mL de nisina Z de alta pureza (nisina ZP, 200 µg/mL) e antibióticos (TAP: ciprofloxacina + metronidazol + minociclina, na concentração total de 5mg/mL), isoladamente ou em associação. A atividade antimicrobiana foi avaliada após dose única por um e sete dias, e após doses repetidas com renovação dos agentes antimicrobianos em meio de cultura por sete dias. Após os tratamentos, as células do biofilme foram dispersas e as unidades formadoras de colônias (UFC) foram contadas. Após transformação logarítmica, os dados de UFC/mL foram analisados por ANOVA e testes de comparação múltipla de Tukey (P < 0,05). Após 1d, a associação nisina ZP + TAP promoveu uma redução de 2 log de bactérias em comparação à TAP (P < 0,0001). Após 7d, doses únicas de nisina ZP + TAP e TAP eliminaram as bactérias, promovendo uma redução de 6 log (P < 0,0001). Em contraste, doses repetidas dos antimicrobianos não eliminaram as bactérias em um ambiente rico em nutrientes. Não houve redução bacteriana com nisina ZP em nenhum tempo de tratamento.

*Em conclusão, a nisina melhorou a atividade antimicrobiana da TAP no tratamento de curto prazo. A exposição prolongada à TAP ou nisina + TAP em um ambiente privado de nutrientes foi eficaz contra biofilmes multiespécies.*

Apoio: CNPq Nº 163086/2021-4 | FAPESP Nº 2019/12908-3

## AO015 Efeito do hipoclorito de cálcio sobre a papila apical humana: estudo ex vivo e in vitro

Amancio BH\*, Coaguila-Llerena EH, Ferraz EVR, Mendes BR, Silva LR, Bertazzoni NT, Cerri PS, Faria G

Endodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O hipoclorito de cálcio [Ca(OCl)2] tem sido proposto como irrigante endodôntico alternativo ao hipoclorito de sódio (NaOCl). O objetivo foi avaliar o efeito do Ca(OCl)2 na papila apical humana (PA) (*ex vivo*) e na viabilidade, proliferação, migração e diferenciação osteogênica de células da papila apical - hAPCs (*in vitro*), em comparação ao NaOCl e ácido etilendiaminotetracético (EDTA). No estudo *ex vivo*, 3 PA/grupo foram expostas a Ca(OCl)2 a 1,5%; NaOCl a 1,5%; EDTA a 17% e solução salina (controle) por 3 min. Os cortes de PA foram corados com HE, tricrômico de Masson e Alcian Blue para análise morfológica. *In vitro*, após a caracterização da população células-tronco mesenquimais por meio de citometria de fluxo, as hAPCs foram expostas ao Ca(OCl)2, NaOCl e EDTA, em diferentes doses, para determinar a viabilidade pelo ensaio de metil-tiazol-tetrazólio, proliferação pela incorporação de bromodesoxiuridina, migração pelo ensaio de transwell, produção de nódulos mineralizados usando o vermelho de alizarina. Os dados foram analisados por ANOVA de uma ou duas vias e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). *Ex vivo*, observou-se evidente perda celular e de componentes da matriz extracelular na parte externa das PA, particularmente nos grupos NaOCl e Ca(OCl)2, com alterações mais drásticas nas amostras do NaOCl. As PA do EDTA apresentaram organização estrutural similar às do controle. *In vitro*, Ca(OCl)2 foi o menos tóxico e induziu maior proliferação (p<0,05), porém menor migração que os demais irrigantes (p<0,05). Não houve diferença entre os irrigantes na formação de nódulos mineralizados (p>0,05).

*Ca(OCl)2 promoveu menor injúria à PA que o NaOCl, além de proporcionar os melhores efeitos em termos de viabilidade e proliferação de hAPCs, em comparação ao NaOCl.*

Apoio: CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) Nº 001 | Pró-reitoria de Pesquisa (PROPE) / Pro-reitoria de Pós-graduação (PROPG) - UNESP Nº Edital - 04/2022 | PIBIC/Reitoria - UNESP Nº 9903

## AO016 Estudo histológico e imunohistoquímico do efeito do vinho tinto desalcoolidado na periodontite apical instalada

Sales-Junior RO\*, Ricci R, Pereira BM, Machado NES, Alvarado JDA, Evolino E, Cintra LTA, Gomes Filho JE

Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou a influência do vinho tinto desalcoolidado (VTD) na inflamação da periodontite apical (PA) instalada em ratos. Foram utilizados 24 ratos Wistar divididos em 3 grupos: suplementados placebo para controle (C), suplementados com VTD e suplementados com vinho tinto (VT). Iniciou-se com a indução da PA em todos os animais por meio da exposição pulpar ao meio oral dos primeiros molares superiores e inferiores direitos. Aguardou-se o tempo de 30 dias para o desenvolvimento e instalação da lesão periapical para iniciar as suplementações via gavagem (4,28mL/kg). Após 30 dias de suplementação, os animais foram eutanasiados e as mandíbulas removidas para análise histológica e imunohistoquímica para TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  e IL-10. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade, teste de Khuskal-Wallis e Dunn (p<0,05). O infiltrado inflamatório da PA foi menor nos grupos VTD e VT (mediana 1) comparado ao grupo C (mediana 2) (p<0,05). Além disso, o padrão de imunorreação para TNF- $\alpha$  foi menor no grupo VTD (mediana 1) comparado ao grupo C (mediana 2,5) (p<0,05). Para IL-1 $\beta$ , os grupos VTD e VT houve menor padrão de imunorreação (mediana 1 e 1,5) comparado ao grupo C (mediana 2,5) (p<0,05). Não houve diferença para IL-10 entre os grupos.

*Os parâmetros avaliados evidenciaram que a suplementação de VTD em ratos reduziu a inflamação na periodontite apical instalada, reduzindo o infiltrado inflamatório local e os níveis das citocinas pró-inflamatórias TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$ .*

Apoio: FAPESP Nº 2022/05023-8 | CNPq Nº 302124/2022-5 | CAPES Nº 88887.668341/2022-00

## AO017 Análises físico-químicas, antimicrobiana e biológica local e sistêmica de pasta experimental de biovidro contendo nióbio

Chaves HGS\*, Mendes ACS, Titato PCG, Brito RMM, André CB, Duarte MAH, Cintra LTA, Benetti F  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou propriedades físico-químicas, antimicrobiana e biológicas de pasta experimental de biovidro (Bv) contendo nióbio (BvNb), comparada à pasta de hidróxido de cálcio (HC). Para tanto, biovidro 45S5 foi dopado com 5, 10 e 20% de Nb, formando os grupos: Bv, BvNb5, BvNb10, BvNb20 e HC. Testes de radiopacidade, pH e alteração volumétrica seguiram as especificações ISO 6876/2012, utilizando blocos de resina preenchidos com as pastas, imersos em água e analisados em 1, 14 e 30 dias. A atividade antimicrobiana foi avaliada por meio do teste de contato direto (24-h). Para análise *in vivo*, tubos de polietileno com os materiais ou vazios (controle) foram implantados no dorso de 60 ratos. Aos 7 e 30 dias, os animais foram eutanasiados, os níveis séricos de transaminase glutâmico-oxaloacética e transaminase glutâmico-pirúvica foram obtidos, o fígado coletado para análise histológica, e os tubos com o tecido adjacente foram processados para análise da inflamação. Testes estatísticos foram aplicados ( $p < 0,05$ ). A radiopacidade foi semelhante em todas as pastas ( $p > 0,05$ ); a alcalinidade foi significativa em Bv, BvNb5 e BvNb10 comparado ao HC em diferentes períodos ( $p < 0,05$ ); HC apresentou perda de volume significativa comparado aos grupos BvNb aos 30 dias ( $p < 0,05$ ). Os biovidros tiveram atividade antimicrobiana similar ao HC ( $p < 0,05$ ). Não foram observadas alterações hepáticas significativas. Aos 7 dias, Bv e BvNb5 tiveram maior inflamação ( $p < 0,05$ ); aos 30 dias, BvNb20 apresentou inflamação leve à ausente, mas sem diferença entre os grupos ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que pastas de BvNb podem apresentar maior alcalinidade e menor perda de volume comparadas ao HC, mantendo radiopacidade, atividade antimicrobiana e biocompatibilidade.

Apoio: CAPES Nº 88887.712700/2022-00 | CAPES Nº 310683/2022-0 | CNPq Nº 310683/2022-0

## AO018 Efeito da fotobiomodulação na dor pós-tratamento endodôntico e seu impacto na qualidade de vida dos pacientes: resultados preliminares

Böttcher DE\*, Bonacina G, Hartmann RC, Gomes MS  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo apresenta resultados preliminares de um ensaio clínico randomizado que tem como objetivo comparar a capacidade analgésica da laserterapia de baixa intensidade (LTBI) com o uso de naproxeno e avaliar seu impacto na qualidade de vida de pacientes com dentes associados a lesões apicais. Inicialmente, 14 pacientes (16 dentes) foram selecionados e distribuídos aleatoriamente em 2 grupos: controle (Naproxeno) e teste (LTBI). Dor pós-operatória foi avaliada através da escala numérica de raking (NRS) 6, 12, 24 e 72 horas após os procedimentos. A qualidade de vida (QV) foi avaliada pelo OHIP-14 antes da intervenção, pós-preparo, pós-obturação e 6 meses após o término do tratamento. O teste de Shapiro Wilk foi utilizado para confirmar a normalidade dos dados. As comparações entre Pré e Pós OHIP, no mesmo grupo, foram realizadas por meio do teste T para amostras dependentes. As comparações dos valores de ΔOHIP, entre grupos, foram realizadas por meio do teste t de Student para amostras independentes. A associação entre dor pós-operatória e uso de Naproxeno ou aplicação de LTBI foi analisada pelo teste exato de Fisher. A significância foi predefinida em 95%. Não houve associação entre a ocorrência de dor pós-operatória e o uso de Naproxeno ou aplicação de LTBI em qualquer intervalo de tempo ( $p=1,000$ ). Não houve diferença estatística entre as pontuações do OHIP pré-intervenção ( $p=1,000$ ), pós-obturação ( $p=0,691$ ) e 6 meses ( $p=0,778$ ).

Os resultados preliminares são promissores, uma vez que a LTBI parece promover a mesma analgesia obtida com o uso de Naproxeno. Os resultados referentes ao impacto da LTBI como alternativa analgésica na qualidade de vida dos pacientes após tratamento endodôntico serão estudados posteriormente em uma amostra maior.

Apoio: CAPES Nº 001

## AO019 Efeitos da erva-mate (*Ilex paraguariensis*) sobre a inflamação e reabsorção óssea da periodontite apical. Estudo *in vitro* e *in vivo*.

Wajima CS\*, Cardoso CBM, Anselmi C, Fabbro RD, Ferraz MC, Cantiga-Silva C, Bottino MC, Cintra LTA

Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou o efeito da erva-mate (EM) sobre a inflamação e reabsorção óssea empregando células tronco e ratos Wistar com Periodontite Apical (PA). *In vitro*, células tronco de dentes decíduos esfoliados (SHED) e EM na concentração de 50 µg/mL foram utilizados no teste de ELISA para IL-6 e TNF-α e células de macrófagos (RAW) com 50 µg/mL de EM para a atividade relativa da Luciferasa e Osteoclastogênese. *In vivo*, 40 ratos Wistar foram divididos em 4 grupos (n=10): controle (C), PA, EM e PA+EM. A EM foi administrada diariamente por gavagem (20 mg/kg), durante 58 dias. A PA foi induzida no dia 28 pela exposição pulpar ao meio oral. Após 30 dias da exposição pulpar os animais foram eutanasiados. As mandíbulas foram coletadas para análise histológica e imuno-histoquímica para IL-6, TNF-α, IL-10, RANK-L e OPG. As maxilas foram analisadas por Micro-CT para mensuração do volume das lesões. Testes estatísticos foram aplicados ( $p<0,05$ ). *In vitro*, células tratadas com EM apresentaram diminuição para TNF-α, atividade da Luciferasa e para o número de osteoclastos ( $p<0,05$ ). *In vivo*, o grupo PA+EM apresentou menor infiltrado inflamatório, maior expressão de IL-10 e menor de IL-6, TNF-α e RANK-L ( $p<0,05$ ) quando comparado ao grupo PA. Em Micro-CT, o grupo PA+EM apresentou menor volume de lesão periapical quando comparado ao grupo PA ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que a EM demonstrou efeito anti-inflamatório e antirreabsortivo *in vitro*, assim como *in vivo*, sendo capaz de atenuar a severidade da periodontite apical.

Apoio: Fapesp Nº 2022/02562-5 | Fapesp Nº 2022/10838-0

## AO020 Bioatividade de hidrogéis termossensíveis carregados com ácido ascórbico e ácido retinoico para regeneração endodôntica

Fernandes LO\*, Mendes-Souares IP, Anselmi C, Ribeiro RAO, Peruchi V, Pires MLBA, de-Souza-Costa CA, Hebling J  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Hidrogéis associados a moléculas bioativas têm sido propostos como scaffolds para modular processos regenerativos. O objetivo desse estudo foi avaliar o ácido ascórbico (AA) e o ácido retinoico (AR) associados a hidrogéis de Pluronic F-127 (P) e colágeno (Col) para aplicação como biomateriais na regeneração endodôntica. Células da papila apical humana (hAPCs) foram obtidas de molares humanos hígidos (n=4) e caracterizadas por citometria de fluxo. Após seleção inicial, AR 0,1 µM e AA 300 µM foram incorporados, isolados ou associados, ao hidrogel P25% ou Col. Os grupos (n=10): Col, Col+AA, Col+AR, Col+AA+AR, P25%, P25%+AA, P25%+AR, P25%+AA+AR foram avaliados em cocultura de hAPCs com células endoteliais (HUVECs) quanto à viabilidade celular (AlamarBlue, 1, 3 e 7d), formação de matriz mineralizada (Alizarin Red, 14d), síntese de colágeno total (Sirius Red, 7 e 14d) e migração celular ativa (Transwell, 1d), por contato indireto. A expressão de genes relacionados a regeneração endodôntica (RT-qPCR, 1d) foi avaliada inserindo os biomateriais em segmentos radiculares de incisivos bovinos para avaliação resposta celular *in situ* (n=6). Os dados foram analisados com ANOVAs e pós-testes específicos ( $\alpha=5\%$ ). Col+AA, Col+AR e Col+AA+AR aumentaram a viabilidade celular ( $p<0,05$ ). P25%+AR aumentou a síntese de colágeno total e P25%+AA+AR aumentou a formação de matriz mineralizada ( $p<0,05$ ). No modelo *in situ*, modulação da expressão gênica foi observada para Col+AA, Col+AR, PL25%+AR+AA e P25%+AR ( $p<0,05$ ).

Portanto, células da cocultura hAPCs e HUVECs foram bioestimuladas por AR 0,1 µM e AA 300 µM e a associação dessas moléculas a hidrogéis de P ou Col resultou em biomateriais com potencial para procedimentos de regeneração endodôntica.

Apoio: FAPESP Nº 2022/07140-1 | CNPq Nº 423430/2021-1 | CNPq Nº 307758/2022-2 | CNPq Nº 423430/2021-1 | CNPq Nº 307758/2022-2 | CNPq Nº 423430/2021-1 | CNPq Nº 307758/2022-2 | CNPq Nº 423430/2021-1 | CNPq Nº 307758/2022-2



## AO021 Efeitos da periodontite apical nas concentrações de ceramidas no plasma e em tecidos hepático, muscular e adiposo de ratos Wistar

Moraes TP\*, Mattered MSLC, Belardi BE, Tsosura TV, Cachoni AC, Nobumoto ACTY, Summers S, Matsushita DH

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A periodontite apical trata-se de uma infecção no ápice da raiz dental que pode ocorrer como consequência de vários estímulos nocivos à polpa do dente. O canal radicular infectado é uma fonte persistente de patógenos que estimulam secundariamente a resposta inflamatória na região que circunda o ápice radicular. Esta doença promove um aumento nas concentrações plasmáticas de citocinas inflamatórias que podem promover o aumento das ceramidas, além de ativarem vias intracelulares relacionadas com a atenuação do sinal insulínico e consequente desenvolvimento de resistência insulínica. Ademais, a resistência à insulina refere-se a uma inibição crônica da sensibilidade à insulina e, a condição é um fator de risco para muitas doenças. Em particular, as gorduras saturadas inibem fortemente a ação da insulina em células ou tecidos isolados e, estudos epidemiológicos e dietéticos correlacionam a ingestão dessas gorduras com a gravidade da resistência à insulina. Embora as ceramidas sejam prevalentes na dieta, elas são amplamente degradadas no intestino de mamíferos. Para este propósito foram utilizados animais distribuídos em 2 grupos: 1) Controle; 2) Periodontite Apical. Após 30 dias da indução da inflamação bucal, os experimentos foram realizados: 1) expressão da CerS6 em tecido adiposo (PCR em tempo real); 2) espectrometria de massa para determinação de ceramida.

*A periodontite apical está associada à resistência à insulina, aumento da concentração plasmática de TNF- $\alpha$ , sinal insulínico prejudicado e aumento do conteúdo de ceramida no músculo esquelético.*

Apoio: PRINT N° 88887.695884/2022-00

## AO022 Avaliação do estresse oxidativo em ratos com Periodontite Apical sob exposição ao fumo passivo e suplementados com melatonina

Cachoni AC\*, Bravo LT, Moraes TP, Belardi BE, Mattered MSLC, Matsushita DH

Ciências - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A periodontite apical (PA) e o tabagismo podem aumentar a produção de radicais livres induzindo estresse oxidativo. A melatonina (MEL) possui propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Avaliou-se o estresse oxidativo no músculo gastrocnêmico (MG) de ratos adultos com PA expostos à inalação passiva do tabaco e suplementados com MEL. Utilizou-se 128 ratos distribuídos em 8 grupos experimentais: controle (CN); ratos tabagistas (T); ratos com PA (PA); ratos tabagistas com PA (T+PA); controle tratados com MEL (CN+MEL); ratos tabagistas tratados com MEL (T+MEL); ratos com PA tratados com MEL (PA+MEL); ratos tabagistas com PA tratados com MEL (T+PA+MEL). Os grupos tabagistas foram expostos à inalação passiva da fumaça do cigarro por 50 dias, e no 20º dia, os grupos com PA foram induzidos à periodontite apical nos primeiros e segundos molares superiores e inferiores. Além disso, os animais nos grupos MEL receberam suplementação de MEL do 20º ao 50º dia do experimento. Analisou-se os seguintes parâmetros de estresse oxidativo no MG: superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT), substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS) e proteína carbonilada (PC). Não foram observadas diferenças estatisticamente no parâmetro SOD entre os grupos, porém houve um aumento na atividade da CAT no grupo T+MEL em comparação aos grupos PA e CN+MEL. Em relação ao TBARS, a administração de MEL no grupo de animais tabagistas (T+MEL) e no grupo de animais com PA (PA+MEL) resultou em uma redução do dano lipídico. Ademais, não foram observadas alterações significativas na PC entre os grupos.

*Conclui-se que a MEL foi capaz de reverter os danos lipídicos no grupo PA+MEL e no grupo T+MEL, sem alterações estatisticamente significativas na PC e na defesa antioxidante no MG.*

Apoio: FAPESP N° 2023/12488-0; 2023/01400-4; 2022/04868-4

## AO023 Inter-relação da fibrose hepática com a periodontite apical. Análise de órgãos pelo inflamassoma AIM2 em camundongos Wild-Type

Barroti LV\*, Cantiga-Silva C, Justo MP, Rodrigues AGB, Jacomine MB, Goto J, Machado NES, Cintra LTA

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou os efeitos da periodontite apical (PA) e da fibrose hepática (FH) em órgãos pela análise do inflamassoma AIM2. Quarenta camundongos C5BL/6J Wild-Type foram divididos em 4 grupos (n=10): C - controle; PA - com PA; FH - com FH; PA+FH - com PA e FH. A FH foi induzida pela administração de CCl4 (IP) 40% (0,2µl/g) 2x/semana por 60 dias. Após 30 dias do início da administração da droga, a PA foi induzida nos 1os e 2os molares superiores e inferiores. No dia 60, os animais foram pesados, a glicose mensurada, e em seguida eutanasiados para coleta da maxila, fígado, cérebro, coração, pulmão, baço e rim. Os órgãos foram pesados e processados para coloração em H&E e imuno-histoquímica para AIM2. Testes estatísticos foram aplicados ( $p < 0,05$ ). Houve perda de peso corporal nos grupos FH e PA+FH comparados aos grupos C e PA ( $p < 0,001$ ). O peso do fígado aumentou nos grupos FH e PA+FH comparados aos grupos C e PA ( $p < 0,001$ ), o cérebro apresentou menor peso no grupo PA ( $p = 0,003$ ), o baço aumentou de peso no grupo PA+FH comparado ao grupo C ( $p = 0,016$ ). Já o peso do pulmão do grupo PA+FH estava mais elevado ( $p = 0,002$ ), enquanto o peso do rim e do coração se manteve ( $p > 0,05$ ). Houve redução da glicose no grupo FH comparado aos grupos PA+FH e C ( $p = 0,022$ ). Alterações histológicas estavam presentes nos órgãos de animais acometidos de FH, com maior degeneração do cérebro quando na presença da PA. Houve maior número de células imunomarcadas para o AIM2 nos grupos FH e PA+FH comparado aos grupos C e PA ( $p < 0,001$ ).

*A PA se inter-relaciona com a FH favorecendo a hipoglicemia, o aumento de peso do pulmão e a degeneração de células cerebrais. Além disso, a FH causou inflamação nos órgãos e modulou o AIM2 potencializando a desregulação sistêmica.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2022/16457-9

## AO024 Toxicidade sistêmica de Biomateriais de uso Odontológico. Impacto do tipo e volume do biomaterial e do tempo de contato com o organismo

Justo MP\*, Oliveira PHC, Jacomine MB, Estrela LRA, Faria FD, Ferraz MC, Ciarlini PC, Cintra LTA

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se investigar a toxicidade sistêmica do Ca(OH)<sub>2</sub>, MTA e biovidro F18, em diferentes volumes, implantados em tecido conjuntivo subcutâneo, por meio da análise do Eritrograma, Leucograma e Estresse oxidativo sistêmico (TAS, TOS e TBARS). Foram utilizados 112 ratos Wistar divididos em 8 grupos: Grupos 1 e 2: ratos que receberam tubos vazios (controles). Grupos 3 e 4: receberam tubos com Ca(OH)<sub>2</sub>. Grupos 5 e 6: receberam tubos com MTA. Grupos 7 e 8: receberam tubos com F18. Nos grupos ímpares foram implantados 1 tubo e, nos grupos pares, 4 tubos. Após 7 e 30 dias (n=7), o tecido sanguíneo foi coletado para as análises e testes estatísticos foram aplicados ( $p < 0,05$ ). Quanto ao Eritrograma, aos 7 dias, os grupos 7 e 8 apresentaram maiores valores comparados aos outros grupos ( $p < 0,05$ ), sem diferença entre si ( $p > 0,05$ ). Aos 30 dias, o grupo 7 apresentou maior número de hemácias, comparado aos grupos 1 a 4 ( $p < 0,05$ ), e o grupo 8 foi diferente dos grupos 1 a 5 ( $p < 0,05$ ); para hemoglobina e hematócrito, os grupos 7 e 8 tiveram maiores valores comparado aos outros grupos ( $p < 0,05$ ), sem diferenças entre si ( $p > 0,05$ ). Não houve diferença nos demais parâmetros do Eritrograma, assim como em todos os parâmetros do Leucograma, em nenhum período ( $p > 0,05$ ). Quanto ao Estresse oxidativo, aos 30 dias, houve aumento de TAS e redução de TOS em todos os grupos de biomateriais (grupos 3 a 8) em relação aos controles (grupos 1 e 2;  $p < 0,05$ ), sem diferenças entre si ( $p > 0,05$ ). TBARS não apresentou diferença em nenhum período ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que o biovidro F18 afetou a produção de hemácias e hemoglobina, além de impactar o balanço sérico oxidante/antioxidante. Com diferentes intensidades, os fatores tipo, volume e tempo foram influentes na toxicidade sistêmica.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2022/15097-9

## AO025 Influência do voxel em TCFC na avaliação de perda de enxerto ósseo ao redor de implantes

Felizardo HMA\*, Chang M, Oliveira Santos C, Gaêta-Araujo H

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi investigar a influência do tamanho de voxel em dois tomógrafos computadorizados de feixe cônico (TCFC) na avaliação da perda de enxerto ósseo adjacente a implantes dentários de titânio e zircônia. Doze implantes de titânio (Ti) e doze de zircônia (Zr) foram instalados em mandíbulas secas. Com o uso de uma fresa trefina, foram criadas lacunas de até 2 mm entre o implante e a cortical vestibular e lingual da mandíbula. As lacunas foram preenchidas com enxerto ósseo xenógeno em todas as faces. Em metade das amostras, manteve-se o material de enxerto e na outra metade o material foi removido até a terceira espira do implante na face vestibular. Foram adquiridas imagens em dois aparelhos de TCFC (Eagle Edge e OP300) com diferentes tamanhos de voxel - 0,2 mm; 0,133 mm; 0,1 mm; 0,08 mm e 0,05 mm - e foram avaliadas por 5 especialistas em radiologia odontológica. Os valores de diagnóstico (área sob a curva ROC, acurácia, sensibilidade e especificidade) foram calculados e comparados entre as variáveis (material do implante e voxel) pela análise de variância de dois fatores com nível de significância de 5%. Os implantes de Zr apresentaram menores valores de diagnóstico em comparação aos de Ti ( $p < 0,05$ ), independente do tamanho do voxel, exceto pela especificidade ( $p \geq 0,05$ ). O tamanho do voxel não influenciou os valores de diagnóstico ( $p \geq 0,05$ ) no aparelho Eagle Edge e no aparelho OP300 os valores de curva ROC foram maiores para o voxel de 0,085mm em comparação ao voxel de 0,2mm, quando avaliados implantes de Zr ( $p < 0,05$ ).

A presença de enxerto ósseo adjacente a implantes de Zr deve ser avaliada com cautela, sendo indicado menores tamanhos de voxel. A avaliação da presença de enxerto ósseo adjacente a implantes de Ti não é influenciada pelo tamanho do voxel.

Apoio: FAPESP N° Processo FAPESP 2022/13509-8 | FAPESP N° 2022/13509-8

## AO026 Comparação da qualidade de imagem entre radiografias adquiridas com aparelhos de raios X portátil e fixo

Ruiz DC\*, Fontenele RC, Gomes AF, Oliveira ML, Haiter Neto F, Freitas DQ

Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se comparar a qualidade de imagem entre radiografias adquiridas com um aparelho de raios X portátil e radiografias adquiridas com um aparelho de raios X fixo. Brilho, ruído, uniformidade e contraste foram avaliados. Para avaliar brilho, ruído e uniformidade, foram adquiridas radiografias de um bloco de acrílico com uma placa de fósforo fotoestimulável (PSP) do sistema VistaScan sem uso prévio. Inicialmente, seis radiografias foram obtidas utilizando-se o aparelho de raios X portátil Eagle ajustado em 60 kVp, 2,5 mA e 0,35 s. Em seguida, outras seis radiografias foram adquiridas utilizando-se o aparelho de raios X fixo Focus operando com 60 kVp, 7 mA e 0,125 s. O produto da mA pelo tempo de exposição aos raios X foi padronizado para ambos os aparelhos (0,875 mAs). A média e o desvio padrão dos valores de cinza foram calculados para todas as radiografias com o software ImageJ. Para avaliar o contraste, foram adquiridas mais doze radiografias de uma escala de alumínio utilizando-se o mesmo sistema digital, ambos os aparelhos de raios X testados e seus respectivos parâmetros de aquisição mencionados previamente. A porcentagem de variação do contraste foi calculada. A comparação entre o aparelho de raios X portátil e o aparelho de raios X fixo na influência da qualidade de imagem foi realizada por meio do teste t de Student, adotando-se um nível de significância de 5%. O brilho e o ruído foram significativamente maiores e a uniformidade e a variação do contraste foram significativamente menores em imagens adquiridas com o aparelho de raios X portátil ( $p < 0,05$ ).

Dessa forma, as radiografias obtidas com o aparelho de raios X portátil demonstram objetivamente uma qualidade de imagem inferior às radiografias adquiridas com o aparelho de raios X fixo.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2023/00054-5 | CAPES - Fapesp N° 301

## AO027 Manifestações bucomaxilofaciais tardias da COVID-19: estudo preliminar

Araújo MA\*, Dias MP, Silva-Filho PC, Martins IM, Delmónico BF, Costa NL, Perazzo MF

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a associação entre fatores sociodemográficos e médicos nas manifestações bucomaxilofaciais tardias em indivíduos com histórico de diagnóstico positivo para a COVID-19. Um estudo transversal foi realizado com 75 participantes compostos por pacientes, graduandos, pós-graduandos, docentes e técnicos administrativos da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás (UFG). Além da coleta de dados sociodemográficos, um questionário foi desenvolvido e aplicado para a coleta de dados médicos dos participantes e sinais e sintomas tardios envolvendo a região bucomaxilofacial. Também foram realizados exame físico, coleta de saliva e tipagem sanguínea. Os dados foram analisados por estatística descritivas e regressão logística múltipla por meio do software IBM SPSS Statistical Package For Social Sciences (Versão 25.0, IBM SPSS Inc., Corp., Armonk, N.Y., USA). A amostra foi composta majoritariamente por estudantes (70,7%), do sexo feminino (68,0%), brancos (56,0%) com idade mediana de 25 anos (19 - 67). No momento da primeira infecção, 42,7% da amostra não possuía nenhuma dose da vacina contra a COVID-19, 65,3% da amostra teve a doença apenas uma única vez e 80% da amostra apresentou COVID leve. Na análise múltipla, ser do sexo feminino (OR = 4,16; 95% CI = 1,10-15,78) e apresentar mais anos de vida (OR = 1,05; 95% CI = 1,01-1,10) foram associadas com a presença de manifestações bucomaxilofaciais tardias da COVID-19.

Os resultados sugerem a relação entre fatores sociodemográficos (sexo e idade) e as manifestações bucomaxilofaciais tardias da COVID-19. Tal cenário direcionará o planejamento e desenvolvimento de um estudo multicêntrico transregional.

Apoio: CAPES N° 23038.008233/2021-61

## AO028 Effects of ionizing radiation on osteoblastic cells: establishment of an *in vitro* model of osteoradionecrosis

Bastos Silveira B\*, Di Carvalho Melo L, Monteiro MM, Amorim dos Santos J, Reis PED, Amato AA, Rezende TMB, Guerra ENS

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Osteoradionecrosis is a late complication of head and neck cancer radiotherapy, characterized by an exposed and necrotic bone. Many hypotheses have been proposed for the etiopathogenesis of this condition, although the precise mechanism is still uncertain. The more actual theory describes the model as a radiation-induced fibrotic process. Thus, this study aimed to analyze the effects of ionizing radiation on osteoblastic-like cells to propose an *in vitro* model of osteoradionecrosis and further evaluate its cellular response in co-culture with fibroblasts. Immortalized human osteoblast-like cells (SaOS-2) were exposed to ionizing irradiation. After 24h, MTT assay, nitric oxide measurement, scratch assay, immunofluorescence and real-time/quantitative polymerase chain reaction were performed. In sequence, SaOS-2 was co-cultured with gingival fibroblasts using Transwell membranes and submitted to the same radiation process. After 24h, cell viability and nitric oxide levels were evaluated. Results showed that 16 Grays of radiation led to a down-regulation of cell viability and an increase in nitric oxide levels. Also, a delay in the wound closure rate and a larger nuclear volume were observed. PI3K-pathway gene expression tended to enhance. In co-culture, there was no difference in the cell viability, while a higher nitric oxide concentration after irradiation was noticed.

In conclusion, high doses of radiation (16 Gy) are cytotoxic for osteoblast-like cells. By evaluating the cellular metabolism, this study suggests a potential dose and highlights the impact of intracellular interaction to establish an *in vitro* model of osteoradionecrosis that can be used to investigate its etiopathogenesis and therapeutic alternatives.

Apoio: CAPES N° Edital Interno UnB n° 001/2023 | CNPq N° Processo: 406557/2021-7, chamada CNPq/MCTI/FNDCT No 18/2021 - Faixa B - Grupos Consolidados | Universidade de Brasília, DPG-DPI N° Edital DPG N° 0005/2024

## AO029 Desenvolvimento e validação de uma ferramenta de inteligência artificial para segmentação de canais radiculares em imagens de TCFC

Santos-Junior AO\*, Fontenele RC, Neves FS, Ali SS, Guerreiro-Tanomaru JM, Jacobs R, Tanomaru-Filho M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Desenvolver e validar um algoritmo de inteligência artificial (IA) para segmentação automática de canais radiculares (CRs) em dentes uni e birradiculares em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram usados 81 exames de TCFC, divididos em treinamento (n=65, 183 dentes) e validação (n=16, 32 dentes) das redes de IA. Posteriormente, 61 exames de TCFC (120 dentes uni e 70 birradiculares) foram selecionados para testar as redes de IA. Na etapa de teste, cada CR foi segmentado automaticamente pela IA gerando um modelo tridimensional (3D). Um radiologista oral avaliou a qualidade da segmentação automática e realizou ajustes no mapa de segmentação, gerando um novo modelo 3D refinado (IA-R). O desempenho da ferramenta de IA foi avaliado comparando os modelos IA e IA-R. Adicionalmente, 30% da amostra de teste foi selecionada aleatoriamente e segmentada manualmente em dois momentos para comparação da performance entre o método baseado em IA e o humano. O tempo necessário para gerar os modelos 3D nos diferentes métodos foi registrado em segundos (s). O algoritmo de IA apresentou excelentes resultados de acurácia para ambos os tipos de dentes: unirradiculares (coeficiente de similaridade dice [CSD]: 89 - 93%; 95% distância Hausdorff [DH]: 0,10 - 0,13 mm) e birradiculares (CSD: 88 - 93%, DH: 0,13 - 0,16 mm). A segmentação automática foi significativamente mais rápida, levando  $42 \pm 10,5$  s ( $p < 0,05$ ), representando uma redução de 64 vezes em comparação com a segmentação manual ( $2687 \pm 815,7$  s).

A inovadora ferramenta de IA desenvolvida e validada mostrou excelente desempenho na segmentação automática dos CRs de dentes uni e birradiculares, com alta acurácia e baixo tempo de processamento, destacando o potencial da IA na Endodontia.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2020/11012-3 | FAPs - FAPESP N° 2021/11496-3 | FAPs - FAPESP N° 2022/13774-3

## AO030 Suplementação com *Lactiplantibacillus Plantarum* 6.2 em modelo experimental de Osteonecrose induzida por medicamento modula inflamação

Nascimento RTR\*, Pontes JCX, Araújo RS, Santos ABR, Leal MLE, Moreira CHA, Pessoa WFB, Alves AF

Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Com a pretensão de avaliar a influência da suplementação oral com *Lactiplantibacillus plantarum* 6.2 (LP6.2) em modelo murino de Osteonecrose dos Maxilares induzida por Bifosfonato (ONMB), foram utilizados 20 ratos Wistar distribuídos em grupos: BASAL (1); LAC (2) suplementado com LP6.2; ONE (3); ONE+LAC (4). Durante 8 semanas a ONE foi induzida com 250µg/kg de Ácido Zoledrônico intraperitoneal nos animais dos grupos 3 e 4. O fator desencadeante da ONE foi a exodontia do primeiro molar inferior esquerdo realizada na 4ª semana. Para suplementação, foi feito ajuste da concentração do LP 6.2 e gavagem via oral nos grupos 2 e 4 na 3ª e 7ª semana do experimento. Ao final da 8ª semana, os animais foram eutanasiados e tiveram suas mandíbulas dissecadas para observação quanto à presença de osso exposto e reparo epitelial, além de avaliações microscópicas. Para avaliação quantitativa, foram utilizados métodos histomorfométricos. As análises histológicas foram quantificadas frente à deposição de matriz extracelular (MEC), área de exposição óssea e área de osteócitos anucleados. Imuno-histoquímicas foram realizadas para NF-kB e TGF-β. Os dados foram expressos por meio da análise de variância "one way" e pós-teste de Tukey, com significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Nos grupos 1, 2 e 4, constatou-se reparo da mucosa, menor área de exposição óssea e osteócitos preservados. NF-kB foi mais detectado no grupo 3 com diferença estatística entre os demais; TGF-β esteve mais marcado no grupo 2, sendo o grupo 3 com menor marcação para tal. A deposição de MEC foi mais evidente nos grupos 3 e 4 em relação aos demais.

Em síntese: A suplementação com LP 6.2 no tratamento da ONMB se mostra eficaz para o reparo ósseo e epitelial, além de reduzir a inflamação.

## AO031 Acurácia de diagnóstico entre solicitantes, consultores e desfecho final para lesões de boca e lábio em um serviço de teleodontologia

Pernambuco CM\*, Alves AL, Valadares DF, Oliveira CE, Gaêta-Araujo H, Hanemann JAC, Dias LMRP, Reis LA

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Avaliar a acurácia de diagnóstico inicial do solicitante, hipótese do teleconsultor e o diagnóstico final bem como o perfil demográfico dos pacientes atendidos via aplicativo "TeleEstomato MG". Foi realizado um estudo observacional descritivo, no qual constam dados de 300 teleconsultas provenientes de uma macrorregião do Sul de Minas Gerais. Foram selecionados apenas os casos enviados e atendidos na clínica de Estomatologia da UNIFAL e com diagnóstico final clínico ou histopatológico. Utilizando-se do software Excel®, foi feita a análise descritiva entre as taxas de assertividade do solicitante, do consultor e o diagnóstico final. Foram incluídos um total de 56 casos (18,6%), a média de idade dos pacientes foi de 53 anos (variando de 12 a 77 anos), sendo sua maioria do sexo masculino (55,35%). As regiões intraorais mais acometidas foram lábio inferior (17,8%) e dorso da língua (17,8%). Entre as lesões analisadas, a maior incidência foi dos processos proliferativos não neoplásicos (32,2%), neoplasias malignas (23,3%), variações da normalidade (10,7%), desordens potencialmente malignas orais (9%), neoplasia benignas (8,9%), doenças infecciosas (8,9%), doenças autoimunes (5,3%) e lesões intraósseas (1,7%). Os consultores tiveram uma taxa de assertividade de 81,1%, entretanto, os resultados dos profissionais solicitantes apresentaram taxa de assertividade de 41% para o diagnóstico final.

Dessa forma, conclui-se que o projeto "TeleEstomato MG" se faz extremamente necessário para a correto diagnóstico e conduta dos tratamentos, já que, mais da metade dos solicitantes tiveram resultados equivocados, em contrapartida, os consultores tiveram altas taxas de assertividade comprovando assim, excelente capacitação do projeto.

Apoio: FAPEMIG N° APQ-03579-23 | PNVs - COMUNIDADE UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA | FAPEMIG N° APQ-03280-22

## AO032 Interação entre transição epitélio-mesenquimal e resposta imunológica no carcinoma epidermoide de boca

Nascimento NL\*, Miguel AFP, Batistella EA, Rosa TS, Bona AH, Costa AM, Vieira DSC, Rivera ERC

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão imuno-histoquímica de marcadores da transição epitélio-mesenquimal (TEM) sobre a resposta imune no microambiente tumoral, e correlação com o padrão de invasão e desfecho clínico em 31 casos de carcinoma epidermoide de boca (CEB). A TEM foi avaliada por meio da expressão das proteínas vimentina (VIM) e podoplanina (PDP) nas células tumorais. Também foi feita a avaliação da expressão de tenascina (TNC) e fibronectina (FN) no estroma tumoral. A avaliação imunológica do microambiente tumoral foi realizada pela identificação de linfócitos T (LT) e neutrófilos (NL), por meio da contagem de células inflamatórias positivas para CD8 e CD66, respectivamente junto ao fronte de invasão neoplásica. Os desfechos de interesse analisados foram sobrevida geral (OS) e livre de recorrência (DFS). Testes não paramétricos foram aplicados e valores  $p < 0,05$  foram considerados estatisticamente significativos. A expressão de CD66 foi maior em casos classificados como expressão fraca/difusa de PDP ( $p = 0,028$ ), casos que evoluíram para óbito ( $p = 0,024$ ), menor DFS ( $p = 0,024$ ) e padrão de invasão tumoral disperso ( $p = 0,041$ ). O padrão de invasão disperso foi, por sua vez, associado a uma maior expressão de VIM quando comparado aos grupos coeso e não coeso. Adicionalmente, a razão neutrófilo/linfócito foi maior em pacientes com expressão moderada/forte de FN no estroma, onde ambos foram associados a uma menor DFS. A expressão CD8 não foi associada a marcadores da TEM ou aos desfechos de interesse.

Nossos resultados sugerem uma associação na infiltração de NL com aumento da TEM em CEB, contribuindo na maior dispersão das células tumorais e resultando em um pior prognóstico para os pacientes.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 403444/2023-3

## AO033 Análise de uma população com fenótipo de células-tronco tumorais em queratinócitos orais displásicos

Queiroz AC\*, Costa AF, Rodrigues MFD, Trieverler M  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

As leucoplasias são consideradas desordens orais potencialmente malignas e o padrão ouro para a sua predição de malignização ainda são os sistemas de gradação histológica. Como esses sistemas são altamente subjetivos, há uma extensa busca por biomarcadores. Entre eles, as células-tronco tumorais se destacam à medida que avança o conhecimento acerca da sua atuação na carcinogênese de neoplasias malignas epiteliais, como o carcinoma epidermoide. O objetivo deste estudo foi isolar e caracterizar *in vitro* uma população CD44+/ESA+ selecionada de uma linhagem imortalizada de queratinócitos orais displásicos (DOK). A seleção foi realizada por fluorescence-activated cell sorting (FACS) e o fenótipo da população foi caracterizado pelos ensaios de proliferação, formação de colônias e esferas, migração e invasão celular, e a expressão por citometria de fluxo de conhecidos marcadores de células-tronco tumorais. Demonstramos que a população CD44low/ESAhigh foi significativamente mais clonogênica e exibiu um maior potencial proliferativo após 48 horas de cultivo. As duas populações foram capazes de crescer em suspensão e formar esferas tumorais, e a população CD44high/ESAlow exibiu um maior potencial de migração e invasão. A análise por citometria de fluxo evidenciou que a população CD44high/ESAlow também mostrou uma maior expressão de marcadores de células-tronco tumorais.

Desse modo, nossos resultados destacam a presença de uma população com fenótipo de células-tronco tumorais em queratinócitos orais displásicos e sugerem a necessidade de uma maior compreensão do papel dessas células nos processos biológicos envolvidos nas leucoplasias orais e na sua transformação maligna para carcinoma epidermoide.

Apoio: CAPES N° 001

## AO034 Avaliação de fitoterápicos em linhagens de Carcinoma Epidermoide de Cavidade Oral: um racional para a descoberta de agentes antitumorais

Bastos AU\*, Sousa LF, Aguiar EMG, Nunes FD  
Patologia Oral e Buccomaxilo Facial - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O carcinoma epidermoide de cavidade oral (CECO) representa 90% dos tumores malignos da boca, é de difícil tratamento e baixa sobrevida, nos casos diagnosticados tardiamente. Diversos compostos naturais apresentam efeitos antiproliferativos e pró-apoptóticos em linhagens celulares tumorais. Este estudo avaliou a citotoxicidade de 98 compostos presentes em uma biblioteca de fitoterápicos, em linhagens de CECO (SCC9 zsg, de tumor primário e LN1A, metastática). A avaliação envolveu três etapas: Screening - 98 compostos foram testados (10µM) e aqueles com citotoxicidade  $\geq 70\%$  em ambas as linhagens, foram pré-selecionados. Seleção - baseada no screening e relatos da literatura. Determinação do IC<sub>50</sub> - as células foram plaqueadas, tratadas com diversas diluições dos compostos selecionados e após 72 horas, a viabilidade celular foi avaliada. No screening foram identificados 16 compostos que reduziram a viabilidade celular em 70% ou mais, nas duas linhagens. Com base nos dados do screening e em relatos da literatura, foram selecionados dois compostos para a determinação do IC<sub>50</sub>: Elipticine (D6) e Brasilin (D14). Entre os compostos selecionados, Brasilin foi mais potente na linhagem metastática (LN1A = 1,17µM e SCC9 zsg = 6,83µM) e Elipticine mostrou forte ação citotóxica em ambas as linhagens (LN1A = 2,44µM e SCC9 zsg = 2,38µM).

O racional empregado neste estudo permitiu identificar 16 compostos com efeitos citotóxicos expressivos em linhagens de CECO, entre os quais Brasilin e Elipticine apresentaram valores de IC<sub>50</sub> baixos tanto na linhagem de tumor primário, quanto na variante metastática. Mais análises estão sendo realizadas para melhor caracterizar seus efeitos contra o carcinoma epidermoide de cavidade oral.

## AO035 Impacto do filtro bloqueador de luz azul no diagnóstico de fratura radicular horizontal em radiografias digitais

Dias ESA\*, Torres GLF, Maia-Lima MP, Biokino JM, Tonon JB, Freitas DQ, Gaêta-Araujo H, Gomes AF  
Radiologia Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo nesse estudo foi avaliar o impacto do uso do filtro bloqueador de luz azul disponível no sistema Windows® no diagnóstico de fraturas radiculares horizontais (FRH) em radiografias digitais. Além disso, analisar a influência da experiência do observador nesse diagnóstico. Foram selecionados 20 dentes unirradiculares, sendo 10 dentes controle e 10 dentes com FRH induzida. Os dentes foram posicionados individualmente no alvéolo dentário de uma maxila humana seca e as imagens foram adquiridas com o sistema de placas de fósforo VistaScan®, utilizando-se o aparelho de raios X Focus® (70 kVp, 7 mA e 0,100 s de exposição). As imagens foram avaliadas por 4 radiologistas e 4 cirurgiões-dentistas, individualmente, aplicando-se 4 condições de intensidade de filtro bloqueador de luz azul em momentos distintos - desligada, 20%, 40% e 60% - quanto ao diagnóstico de FRH, totalizando 80 imagens. Os valores de diagnóstico de área sob a curva ROC, sensibilidade e especificidade foram calculados e comparados por meio de análise de variância dois fatores ( $\alpha=0,05$ ). O uso das diferentes intensidades de filtro bloqueador de luz azul não influenciou os valores de diagnóstico para a detecção de FRH, independentemente da experiência do profissional ( $p>0,05$ ). Foram observados maiores valores de sensibilidade para os cirurgiões-dentistas do que para os radiologistas quando as imagens foram avaliadas sob o filtro de 20% ( $p<0,05$ ); a especificidade foi maior para os radiologistas quando as imagens foram avaliadas sob o filtro de 60% ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que a ferramenta em questão não influenciou a tarefa de diagnóstico testada. Entretanto, a maior especificidade dos radiologistas pode ser devido a maior cautela na determinação de um achado positivo de FRH.

Apoio: CNPq

## AO036 Saliva de pessoas vivendo com HIV/AIDS em uso de medicação antirretroviral tem maior proteção contra erosão dentária

Macedo NF\*, Oliveira JC, Baggio GL, Buccio IP, Baumann T, Souza PHC, Azevedo-Alanis LR, Carvalho TS  
UNIVERSITÄT BERN.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a capacidade protetora da película salivar de pacientes em terapia antirretroviral para o HIV/AIDS. Pacientes do Centro de Orientação e Aconselhamento da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba (Pr, Brasil) doaram saliva estimulada e foram divididos em 3 grupos: pacientes sem HIV/AIDS e sem terapia antirretroviral (grupo controle); pacientes sem HIV/AIDS e com terapia antirretroviral (profilaxia pré-exposição - PrEP); pacientes com HIV/AIDS e com terapia antirretroviral (pessoas vivendo com HIV/AIDS). Fragmentos de esmalte humano ( $n=45$ ) foram preparados e polidos, divididos nos 3 grupos ( $n=15$ ), e submetidos a 5 ciclos de formação de película (120µl de saliva, 37°C, 2h) seguida de desafio erosivo (6ml ácido cítrico 1%, 25°C, 1min, pH 3,6, com agitação). Microdureza superficial (SMH), intensidade de reflexão superficial (SRI), quantidade de cálcio liberada para o ácido cítrico (CaR) e rugosidade da superfície (SR) foram avaliadas no início e após os 5 ciclos. Testes Kolmogorov-Smirnov foram usados para normalidade, One-way ANOVA para SMH e SRI, e Kruskal Wallis para SR e CaR ( $\alpha=0,05$ ). Pacientes PrEP tiveram melhor proteção contra erosão para SMH, seguidos dos pacientes com HIV/AIDS ( $p=0,016$ ). Esses dois grupos demonstraram melhor proteção contra erosão comparados ao grupo controle, obtendo maior intensidade de reflexão superficial ( $p<0,05$ ), e menor rugosidade superficial do esmalte ( $p=0,001$ ). Não houve diferença estatística entre os três grupos na quantidade de cálcio liberada ( $p>0,05$ ).

Demonstramos que a película salivar de pacientes em terapia antirretroviral para o HIV/AIDS conferiu maior proteção contra a erosão dentária que pacientes sem HIV/AIDS e que não fazem uso da terapia antirretroviral.

Apoio: CAPES N° 001

## AO037 Ação de Elipticine sobre o fenótipo tronco e metástase tumoral, em linhagens celulares de Carcinoma Mucoepidermoide de glândula salivar

Takano NHM\*, Paraluppi M, Aguiar EMG, Henrique BMC, Moraes TP, Sousa LF, Nunes FD  
Patologia Oral e Bucomaxilofacial - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Elipticine (ELI) é um alcaloide com diversas propriedades antitumorais já descritas na literatura. Este estudo avaliou seus efeitos em linhagens celulares de carcinoma mucoepidermoide (CME), o tumor maligno mais prevalente nas glândulas salivares, que apresenta alta resistência à quimioterapia com cisplatina (CIS). Para tanto, os valores de IC 50 de ELI e CIS foram determinados em duas linhagens de CME (UM-HMC1, de tumor primário e UM-HMC3A, de tumor recidivante) e seus efeitos foram investigados frente a capacidade clonogênica (formação de colônias), autorrenovação (formação de esferas), migração, invasão e expressão gênica (RT- qPCR). As doses de IC 50 das drogas foram ligeiramente menores na linhagem UM-HMC3A. Os tratamentos com ELI e com a associação ELI + CIS, reduziram significativamente ( $p \leq 0,05$ ) o número de colônias comparado ao grupo não tratado (CTRL); já o número de esferas foi reduzido significativamente apenas no grupo ELI, em ambas as linhagens. Nos ensaios de migração, a associação ELI+CIS foi mais efetiva que os tratamentos com as drogas separadas. O tratamento com ELI também reduziu ( $p \leq 0,05$ ) as células invasivas, especialmente em UM- HMC1, porém, não alterou significativamente a expressão gênica em relação ao CTRL, enquanto a associação ELI+CIS aumentou ( $p \leq 0,05$ ) a expressão de ALDH1 e Oct-4, nessa linhagem. Já em UM-HMC3A, a associação ELI+CIS aumentou ( $p \leq 0,05$ ) a expressão gênica de CD44 e ALDH1 comparado aos grupos ELI e CTRL, enquanto os tratamentos com ELI e com ELI+CIS aumentaram a expressão de BMI-1 e Nanog.

Portanto, elipticine demonstrou ação antitumoral relevante, afetando importantes propriedades relacionadas ao fenótipo do tronco e metástase tumoral nas linhagens celulares de CME avaliadas.

## AO038 Características das postagens sobre dor de dente e engajamento no Instagram: modelagem de equações estruturais generalizadas

Lotto M\*, Leite JR, Nogueira BP, Jorge OS, Cruvinel T  
Odontopediatria, ortodontia e Saúde Colet - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou determinar as associações entre as características das postagens em português sobre dor de dente e as suas métricas de engajamento no Instagram. Para isso, 500 postagens publicadas entre janeiro de 2018 e agosto de 2023 foram selecionadas na plataforma CrowdTangle. Dois investigadores independentes classificaram as postagens de acordo com o perfil dos autores, motivação, sentimento, facticidade e tipo de conteúdo. Além disso, foram coletadas informações sobre métricas de engajamento e datas de publicação das postagens. Os dados foram analisados pela modelagem de equações estruturais generalizadas baseado na Teoria do Comportamento Planejado, incluindo oito variáveis observadas e três variáveis latentes (ambiente social, crenças normativas e estrutura de mídia social). Informações falsas foram associadas positivamente à motivação financeira (OR = 11,36) e a sentimentos positivos (OR = 12,40). O total de interações nas postagens foi associado positivamente à informação falsa (OR = 1,68) e negativamente aos perfis de autores de negócios/saúde (OR = 0,49), sentimentos positivos (OR = 0,59), conteúdos comerciais (OR = 0,27) e publicações mais antigas (OR = 0,72). Por fim, o escore de performance foi associado positivamente apenas ao total de interações (OR = 2,84).

Os resultados demonstram múltiplos fatores preditivos para a interação total das postagens, oferecendo uma visão abrangente da influência das características das postagens sobre dor de dente para a difusão das mensagens nas mídias sociais, tais como a falsidade dos conteúdos.

Apoio: FAPESP N° 2019/27242-0 | CAPES N° 001

## AO040 Perda dentária como indicador de alteração no metabolismo de lipoproteínas em adultos jovens: estudo de base populacional

Araújo RS\*, Ribeiro CCC, Souza SFC, Thomaz EBAF, Costa SA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Cárie e periodontite têm sido consideradas como preditores de doenças não transmissíveis, especialmente das doenças cardiovasculares. O objetivo desse estudo foi analisar se a perda dentária, principal consequência da cárie e periodontite, poderia ser um indicador de alteração no metabolismo de lipoproteínas associadas à aterogênese em adultos jovens. Nós analisamos os dados dos participantes da Terceira Pesquisa de Saúde e Nutrição dos EUA com idade  $\leq 35$  anos ( $n=3,912$ ). A variável de desfecho, níveis séricos das Apolipoproteína A (partículas de alta densidade) e Apolipoproteína B (partículas de baixa densidade) foram dosados e categorizadas em tercís. O número de dentes perdidos foi obtido do componente P do índice CPO-D. Estimou-se Razões de Prevalência (RP) bruta e ajustadas para fatores causais comuns por meio de Regressão Multinomial. O modelo 1 foi ajustado para idade, sexo e índice de pobreza; o modelo 2 foi ajustado para tabagismo, consumo de bebidas açucaradas e índice de massa corporal. O número de dentes perdidos foi associado ao último tercil da Apolipoproteína B, nas análises bruta (RP=1.87, IC95% 1.61-2.17,  $p<0.001$ ) e ajustadas [modelo 1 (RP=1.26, IC95% 1.08-1.47,  $p=0.003$ ); modelo 2 (RP=1.22, IC95% 1.04-1.44,  $p=0.013$ )]. O número de dentes perdidos foi inversamente associado ao último tercil da Apolipoproteína A, nas análises ajustadas [modelo 1 (RP=0.79, IC95% 0.65-0.96,  $p=0.02$ ); modelo 2 (RP=0.79, IC95% 0.65-0.97,  $p=0.02$ )].

Perda dentária pode ser um indicador de aterogênese em jovens, e fatores de risco comuns, incluindo socioeconômicos, comportamentais e metabólicos estão subjacentes à essa associação.

## AO041 Sentimentos de tristeza e comportamento suicida estão associados com a experiência de saúde bucal autorrelatada por adolescentes?

Jural LA\*, Conceição GASG, Magno MB, Santos IC, Cunha AJLA, Rizzo PA, Paiva SM, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a associação entre Tristeza Excessiva e Limitante (TEL), e Comportamento Suicida (Pensamento suicida-PS e Planejamento Suicida-PLS) com a Experiência de Problemas de Saúde Bucal (EPSB) e Utilização de Serviços Odontológicos (USO) por adolescentes Brasileiros. Um questionário eletrônico foi enviado para adolescentes com idade entre 15-19 anos. TEL e comportamento suicida foram avaliados utilizando itens da versão Brasileira do *Young Risk Behavior Survey*. Quanto aos itens relacionados à saúde bucal, foram investigados USO e o tempo de realização da última consulta de profilaxia. A EPSB investigou o autorrelato de 8 problemas de saúde bucal (cárie, gengivite, lesões orais, halitose, bruxismo, trauma dental, maloclusão e dor de dente). O relato de  $\leq 3$  desfechos foi caracterizado como EPSB-, enquanto o relato acumulativo de  $\geq 4$  desfechos foi identificado como EPSB+. A razão de chances foi estimada utilizando um modelo ajustado pelo sexo, raça e renda familiar. O questionário foi respondido por 462 participantes com idade média de 16,7 ( $\pm 1,2$ ) anos. A TEL foi associada à menor realização de consultas de profilaxia (OR 1,93, CI 95% 1,33-2,80), gengivite (OR 1,54, CI95% 1,08-2,25), lesões orais (OR 2,51, CI95% 1,61-3,90), bruxismo (OR 1,79, CI95% 1,07-2,98), e EPSB+ (OR 2,03, CI95% 1,36-3,01). Participantes com PS apresentaram maior autorrelato de lesões orais (OR 1,79, CI95% 1,15-2,80) e EPSB+ (OR 1,82 CI95% 1,21-2,76). O PLS foi associado à halitose (OR 1,80, CI95% 1,11-2,91) e EPSB+ (OR 1,63 CI95% 1,05-2,53).

A baixa utilização de serviços odontológicos e a experiência de problemas de saúde bucal foram associadas aos relatos de Tristeza Excessiva e Limitante e ao Comportamento Suicida.

Apoio: CAPES N° DS-01 | CNPq N° 310225/2020-5



## AO042 Eventos estressores e respostas neurológicas tensionais em adolescentes: estudo de base populacional

Oliveira ICV\*, Ladeira LLC, Alves-Costa S, Thomaz EBAF, Alves CMC, Batista RFL, Eckeli AL, Ribeiro CCC

Pqgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Nossa hipótese é que o bruxismo seja parte de um quadro neurológico tensional mais amplo, em resposta biológica ao estresse. Assim, investigamos a associação entre experiências estressantes e respostas neurológicas à tensão em adolescentes. Estudo de base populacional, dados do Consórcio de Coortes RPS, em São Luís, seguimento 18-19 anos ( $n = 2.515$ ). A exposição de interesse foi a variável latente *Eventos Estressores*, deduzida da variância compartilhada pelos indicadores bullying, discriminação e falta de segurança no entorno domiciliar. O desfecho foi a variável latente *Respostas Neurológicas Tensionais*, deduzida da correlação entre ranger dentes, apertar dentes, dor de cabeça, dificuldades para dormir e síndrome das pernas inquietas. A *Baixa Situação Socioeconômica* (escolaridade dos pais e do adolescente, renda familiar mensal e classe econômica) e uso de *Psicoativos* (fumo, álcool e drogas) ajustaram o modelo, analisado por Modelagem de Equações Estruturais. *Eventos Estressores* tiveram um forte efeito nas *Respostas Neurológicas Tensionais* ( $CP = 0,757$ ;  $p < 0,001$ ), e no uso de *Psicoativos* ( $CP = 0,387$ ;  $p = 0,001$ ). O uso de *Psicoativos* reduziu as *Respostas Neurológicas Tensionais* ( $CP = -0,167$ ;  $p = 0,015$ ).

*O estresse vivenciado por adolescentes dispara um conjunto de respostas neurológicas, e aumenta o risco de uso de substâncias psicoativas, este parece representar uma fuga na via dopaminérgica de recompensa para alívio da tensão.*

Apoio: DECIT | CAPES | FAPs - FAPESP

## AO043 Barreiras no acesso aos serviços de saúde bucal para pessoas com doença falciforme em Feira de Santana: uma abordagem qualitativa

Cunha LO\*, Rodrigues AAO, Batista CLC, Bussanelli DG

Morfologia e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal, qualitativo e descritivo teve o objetivo de identificar as barreiras enfrentadas pela pessoa com doença falciforme (DF) no acesso aos serviços de saúde bucal em Feira de Santana, e compreender as suas experiências, percepções e necessidades em relação à saúde bucal. Os dados foram coletados por meio da aplicação de Questionário e analisados através do método de Análise de Conteúdo Temática. Foram incluídos 20 pacientes (idade média 42 anos), com diagnóstico de DF ou traço falcêmico, membros da Associação Feirense de Pessoas com Doença Falciforme, e residentes em Feira de Santana. Apesar de 95% destes considerarem que os serviços de saúde bucal devem fazer parte dos direitos da população garantidos pelo Estado, esse mesmo número de pessoas relatou não conseguir realizar consultas odontológicas de rotina. Foram identificadas barreiras territoriais no acesso aos serviços municipais de saúde bucal, uma vez que 45% dos participantes não possuíam nenhum tipo de serviço próximo à sua residência. A conduta profissional de cirurgiões-dentistas se mostrou outro fator dificultador para este acesso, ao denotarem falta de conhecimento dos protocolos clínicos de atendimento à pessoa com DF diante de práticas de negação de atendimento, realização indevida de encaminhamentos e ocorrência de complicações pós-operatórias.

*Assim, foram identificadas barreiras organizacionais, geográficas e relacionadas à conduta profissional no acesso aos serviços de saúde bucal para pessoas com DF em Feira de Santana. Isso sugere que a efetivação do acesso aos serviços de saúde bucal para esse grupo carece de novas políticas públicas e iniciativas que incluam programas de educação em saúde contínua e aprimoramento profissional.*

Apoio: CNPq N° 124981/2021-6

## AO044 Exame físico para detecção precoce do câncer de boca em indivíduos de risco aumentado: resultados preliminares de um estudo no Rio de Janeiro

Marinho MFP\*, Carelo FS, Abrahão AC, Simas KBF, Torres DR, Visconti MA, Agostini M

Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é comparar diferentes estratégias para aumentar o acesso ao exame físico preventivo da boca (EPB) em indivíduos de risco aumentado para câncer de boca (CB). Realizamos um ensaio clínico randomizado em cluster envolvendo 35 Unidades de Saúde da Atenção Primária no município do Rio de Janeiro. No grupo controle (GC,  $n=1.048$ ), a assistência permaneceu inalterada, enquanto os dois grupos experimentais I e II (GE I,  $n=1.195$  e GE II,  $n=1.649$ ) receberam treinamento profissional sobre a prevenção do CB e foram orientados a convocar usuários tabagistas acima de 35 anos para o EPB. Após seis meses, o GE I realizará busca ativa dos que não compareceram ao EPB, enquanto GE II promoverá uma campanha de prevenção sobre CB por um mês, incentivando a população de risco aumentado a realizar o EPB. Um ano depois, o número de indivíduos examinados em cada grupo será comparado e correlacionado com variáveis sociodemográficas e clínico-patológicas. Quatro meses após o início, 720 usuários tabagistas realizaram o EPB, representando 3,34% do GC e 24,09% dos GE I e II. Entre eles, 29 apresentaram alterações bucais e foram encaminhados para o estomatologista, resultando, até o momento, em quatro diagnósticos de CB, dois de desordem potencialmente maligna e dois de lesões benignas.

*O treinamento profissional e a convocação de indivíduos de risco aumentado para o EPB parecem impactar positivamente o acesso a esse exame, potencialmente contribuindo para o diagnóstico precoce da doença e, consequentemente, a redução da mortalidade e da morbidade.*

Apoio: CNPq N° 420633/2023-5 | FAPERJ N° E-26/210.635/2024

## AO045 Liderança feminina na ciência odontológica: A iniquidade persistente

Gatti-Reis L\*, Mattos FF, Pordeus IA, Martins-Júnior PA, Coutinho DCO, Perazzo MF, Paiva SM

Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O estudo verificou a representatividade feminina na autoria dos 100 artigos mais citados em Odontologia selecionados na base *Web of Science - Core Collection* (WoS-CC), categoria "*Dentistry, Oral Surgery & Medicine*". Consultou-se cada artigo para extrair: afiliação, desenho do estudo e ano de publicação. Para identificação do gênero, foram consultados os *websites* das instituições de afiliação, a base WoS-CC, o perfil do pesquisador em mídias sociais (*ResearchGate, Facebook, LinkedIn*), além do software *GenderAPI*®, que atribui a probabilidade do gênero a partir do primeiro nome. A liderança entre os autores foi definida por sua posição na sequência de autoria do artigo (primeiro ou último autor). Para cada autora líder, coletou-se no WoS-CC: total de publicações, total de citações, i500 e percentuais como primeira ou última autora em seus artigos. Foi realizada estatística descritiva e os dados foram expressos em frequências relativas e absolutas. Os 100 artigos mais citados, publicados ao longo de 6 décadas (1962-2020), foram escritos por 394 pesquisadores, 17,3% mulheres e 82,7% homens. Houve aumento da participação feminina ao longo do período, apesar das iniquidades persistirem, tanto numericamente quanto nas posições de liderança. Para autores líderes, a proporção foi de 11,3 homens para cada mulher entre os primeiros autores, e de 7 homens para cada mulher entre os últimos autores. Autoras afiliadas a instituições da América Latina e Oceania não estavam representadas como primeira ou última autora. Dentre as autoras líderes, o fator H variou de 1 a 73 (média 23,6  $\pm$  22,7).

*Observou-se uma persistente iniquidade de gênero na autoria dos 100 artigos mais citados na Odontologia, incluindo relevante disparidade regional no mundo.*

Apoio: CNPq N° 406840/2022-9 | CAPES N° 001

## AO046 Há equidade na assistência em saúde bucal em municípios com comunidades quilombolas?

Cavalcanti YW\*, Lira-Neto AC, Raymundo MLB, Menezes LXB, Ishigame RTP, Lucena EHG  
Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Comunidades quilombolas possuem histórico de exclusão social, que impõe desafios na garantia do direito à saúde. Este estudo investigou a assistência em saúde bucal em municípios com e sem comunidades quilombolas no Brasil. Realizou-se um estudo ecológico com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e do Ministério da Saúde, referentes ao ano 2023. Todos os municípios brasileiros foram incluídos no estudo. Investigou-se a presença de comunidades quilombolas, o tamanho da população, o índice de desigualdade de Gini e o índice de desenvolvimento humano (IDH). Esses dados foram relacionados com a disponibilidade de Equipes de Saúde Bucal com 40h semanais (ESB), bem como a disponibilidade de Unidades Odontológicas Móveis (UOM), Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) e Laboratórios Regionais de Prótese Dentária (LRPD). Os dados foram analisados por regressão logística múltipla, considerando-se  $p < 0,05$ . Comunidades quilombolas ( $n=2934$ ) estão presentes em 947 municípios brasileiros (17%). Análises bivariadas revelaram que municípios com comunidades quilombolas possuem maior chance de ter ESB, UOM, CEO e LRPD ( $p < 0,01$ ). Análises múltiplas, ajustados pelo tamanho da população, índice de Gini e IDH municipal, demonstraram que municípios com comunidades quilombolas possuem maior probabilidade de ter ESB (OR = 1,77, IC95% = 1,17-2,67), UOM (OR = 4,16, IC95% = 2,86-6,05) e CEO (OR = 1,25, IC95% = 1,01-1,55). Municípios mais desiguais e com população acima de 50 mil habitantes possuem maior disponibilidade serviços odontológicos ( $p < 0,01$ ).

A assistência em saúde bucal em municípios com comunidades quilombolas tende à equidade, com maior disponibilidade de serviços na atenção básica e secundária.

Apoio: CNPq N° 406840/2022-9 e 304519/2021-9 | CAPES N° Proap

## AO048 Fatores associados a bruxismo e disfunção temporomandibular em graduandos de odontologia de Lagarto, Sergipe, Brasil

Bispo SS\*, Costa ILL, Fontes NHS, Nascimento YGB, Oliveira KMH, Andrade NS  
Ppgcas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve por objetivo verificar a associação entre o autorrelato de possível bruxismo e disfunção temporomandibular (DTM) com ansiedade, estresse, depressão, qualidade do sono e estilo de aprendizagem em acadêmicos do Departamento de Odontologia de Lagarto da Universidade Federal de Sergipe. Trata-se de um estudo observacional transversal de abordagem quantitativa, no qual foram aplicados questionários sociodemográficos, triagem de dor e DTM, Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh, Lista de Verificação de Comportamentos Oraís, Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse e inventário de estilos de aprendizagem de Kolb. A amostra final foi de 78 estudantes, sendo 65,4% do sexo feminino, com idade entre 19 a 40 anos. A prevalência do autorrelato de sintomas de DTM foi de 48,7%, sinais de DTM de 43,6%, bruxismo noturno de 60,3% e bruxismo de vigília de 47,4%. Houve associação significativa entre ser do sexo feminino e autorreferir sintomas de DTM ( $p = 0,027$ ) e bruxismo noturno ( $p = 0,005$ ). Graduandos do segundo ano autorreferiram mais frequentemente sintomas de DTM ( $p = 0,044$ ) e bruxismo noturno ( $p = 0,047$ ). Os sintomas de DTM foram associados ao autorrelato de depressão ( $p = 0,012$ ) e má qualidade do sono ( $p = 0,047$ ). Ademais, relato de bruxismo de vigília foi associado aos sintomas de DTM ( $p = 0,049$ ).

DTM e bruxismo são frequentes em estudantes de graduação em odontologia e podem estar associados ao sexo feminino, início do curso, à depressão e má qualidade do sono.

## AO049 Conhecimento, percepção e atitudes dos estudantes de graduação em odontologia da UFPE em relação ao paciente transgênero

Lima GG\*, Katz CRT, Perez DEC, Pontual MLA, Pontual AA, Ramos-Perez FMM, Nascimento GS, Feitosa DS

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O estudo visa avaliar o conhecimento, a percepção e as atitudes dos estudantes do curso de graduação em Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) em relação à população transgênero. Trata-se de um estudo transversal, quali-quantitativo, com amostra de 240 estudantes. O instrumento de coleta de dados é um questionário autoadministrado e anônimo sobre o perfil sociodemográfico dos participantes, compreensão dos mesmos sobre pacientes transgênero, conhecimento da identidade de gênero, necessidades de saúde, percepções sociais e atitudes pessoais relacionadas à população transgênero. Um total de 300 estudantes responderam ao questionário e os resultados mostram que 8,3% acreditam que identidade de gênero é igual ao sexo atribuído ao nascer, enquanto 11% pensam que identidade de gênero e orientação sexual são sinônimos. A maioria discorda que a identidade transgênero é um estado de doença (96,9%), doença mental (97,3%) ou um conceito moderno devido à influência da mídia (81,5%). Em relação às necessidades de saúde, 50,3% acreditam que essa população pode ter riscos e necessidades de saúde únicos, 38,6% acreditam em maior propensão a doenças mentais, e 53,1% concordam com taxas de suicídio mais altas. Quanto às percepções sociais, veem desigualdade no acesso à educação (58,4%), aos cuidados de saúde (67%) e nas oportunidades de emprego (87%). No que se refere às atitudes pessoais, 96,4% dos estudantes se sentiriam confortáveis tratando pacientes transgênero.

Conclui-se que os estudantes de odontologia têm atitudes pessoais positivas em relação à população transgênero, porém apresentam certa limitação no conhecimento sobre os mesmos, mostrando a necessidade de abordagem do tema na matriz curricular do curso.

## AO050 O quanto o tratamento odontológico sob sedação de crianças com cárie impacta na qualidade de vida da família?

Branquinho ACM\*, Costa LRRS, Corrêa-Faria P  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Os objetivos foram mensurar o impacto do tratamento odontológico de crianças sob sedação em aspectos financeiros e psicológicos da família e avaliar a percepção dos pais sobre as mudanças na saúde bucal. Foi realizado um estudo longitudinal aninhado a um ensaio clínico. Participaram pais de crianças de 2 a 6 anos com cárie e comportamento não colaborador. A versão brasileira do Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS) foi aplicada antes do tratamento odontológico sob sedação (T0) e nos intervalos de 2 semanas (T1) e 3 meses (T2) após a sua conclusão. Foram avaliados os dados referentes à seção Impacto na Família (IF) (angústia dos pais [aborrecimento e culpa] e função da família [faltas ao trabalho e impacto financeiro]). Eles foram analisados descritivamente e com teste bivariado (nível de significância de 5%). Mudanças nas pontuações foram calculadas subtraindo-se os valores obtidos em T1 e T2 daqueles do T0. A média da diferença (MD) e o tamanho de efeito (TE) foram calculados. Um total de 59 pais participaram do T1, e 60 do T2. Houve redução significativa na angústia (T0 mediana 4,0 [mínimo-máximo 0-8]; T1 0,0 [0-6];  $p < 0,001$ ; MD 3,2 [desvio-padrão 2,5]; TE 1,45; T2 0,0 [0-8];  $p < 0,001$ ; MD 3,0 [2,4]; TE 1,35), no impacto negativo na função da família (T0 2 [0-6]; T1 0,0 [0-2];  $p < 0,001$ ; MD 1,6 [1,8]; TE 0,93; T2 0,0 [0-4];  $p < 0,001$ ; MD 1,6 [1,8]; TE 0,89) e na seção IF (T0 6 [0-12]; T1 0,0 [0-8];  $p < 0,001$ ; MD 4,9 [3,3]; TE 1,54; T2 0,0 [0-8];  $p < 0,001$ ; MD 4,7 [3,3]; TE 1,46). Mais de 90% dos participantes do T1 e 88,3% do T2 relataram que a saúde bucal das crianças melhorou.

O tratamento odontológico de crianças sob sedação reduziu o sentimento de angústia dos pais, os relatos de faltas ao trabalho e o impacto financeiro devido aos problemas dentários da criança.

## AO051 Avaliação polissonográfica do bruxismo e fenômenos fisiológicos associados em crianças com apneia obstrutiva do sono

Bonacin CF\*, Diniz JS, Bueno C, Costa ICO, Soster LMSFA, Lira AO  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar parâmetros fisiológicos em polissonografia (PSG) no momento do bruxismo do sono (BS) e compará-los com a janela do momento controle (4 minutos antes), em crianças com apneia obstrutiva do sono (AOS). Os exames foram realizados com aparelho Embla N700. Nenhum medicamento sedativo foi usado. Os estágios do sono e os eventos respiratórios foram mensurados de acordo com os parâmetros da Academia Americana de Medicina do Sono. Foram excluídos os exames incompletos. Para o BS, a atividade muscular com duração entre 0,25 a 2 segundos e pelo menos três bursts de 1 Hz foi um evento fásico. No evento tônico, a atividade eletromiográfica deve ser mantida por pelo menos 2 segundos. A análise estatística foi realizada com testes de Kolmogorov-Smirnov, teste T, qui-quadrado, McNemar e exato de Fischer. Foram avaliados 661 movimentos mandibulares, tônicos (n=372), fásicos (n=289), de 19 crianças (M=10, F=9), idade média de 5,81 anos. O número de eventos tônicos variou de 4 a 30 e de eventos fásicos de 3 a 33 por criança. Não foram encontradas diferenças entre eles. (p=0,116). Sem significância estatística, 42% dos eventos de BS aconteceram na fase N2 do sono. A janela de eventos tônicos exibiu maior número de microdespertar, taquicardia, apneia central e movimentação de pernas enquanto a janela controle exibiu maior número de bradicardia. (p<0,001). Por outro lado, a janela de eventos fásicos apresentou maior número de microdespertar taquicardia e movimentação de pernas enquanto a janela controle apresentou maior número de AOS e bradicardia. (p<0,001).

*Conclui-se que o BS cursa com microdespertar, movimentação de pernas e alterações cardiopulmonares, e houve diferença nos parâmetros fisiológicos nos dois momentos.*

**Apoio:** CAPES N° 8016866377505282

## AO052 O nível de Letramento em Saúde Bucal dos pais está associado a dosagem correta de medicação para crianças na primeira infância?

Assunção CM\*, Anjos RKP, Lisboa SO, Drumond CL, Machado MGP, Serra-Negra JMC, Paiva SM, Ferreira FM

Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Estudos demonstraram que baixo nível de letramento em saúde tem relação com uma menor habilidade de autogerenciamento de medicamentos, incluindo compreensão de bulas e prescrição. Este estudo avaliou o nível de letramento em saúde bucal (LSB) dos pais (n=171) e a sua capacidade de administrar adequadamente o antibiótico prescrito para seus filhos. O nível de LSB foi mensurado através do Oral Health Literacy - Adult Questionnaire (OHL- AQ) e classificado como inadequado (0-11) e adequado (12-17). Foi apresentado aos pais o frasco do antibiótico Amoxicilina 250mg/5ml, a seringa dosadora, a bula do próprio medicamento e num segundo momento uma receita padrão. Após a leitura, os pais foram orientados a dosar na seringa a quantidade do medicamento descrita (3ml), que foi categorizada como "acerto" ( $\pm 20\%$  da dose recomendada) e "erro" (variação maior que  $\pm 20\%$ ). Foi realizada a análise descritiva e a associação de variáveis independentes com nível de LSB (teste qui-quadrado, p $\leq 0,05$ ). A média de LSB dos pais foi de 11,46 ( $\pm 3,03$ ). Entre os pais com LSB adequado, apenas 17 (18,9%) acertaram a quantidade de antibiótico de acordo com a bula e 39 (43,3%) com a receita.

*Conclui-se que, independentemente do nível de Letramento em Saúde Bucal, os pais tiveram dificuldade para dosar o antibiótico adequadamente, tanto a partir da leitura da bula quanto da receita.*

**Apoio:** CAPES | APQ-02403-21 N° FAPEMIG

## AO053 Impacto da adenotonsilectomia e da expansão maxilar no IAH e na MinSaO2 em pacientes pediátricos com AOS: um ensaio clínico randomizado

Silva DT\*, Magalhaes MCMM, Normando D, Teodoro VV, Flores Mir C, Kim KB, Novaes RMO, Almeida GA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Para determinar o impacto e a melhor sequência de manejo entre adenotonsilectomia (AT) e expansão rápida da maxila (ERM) no índice de apneia-hipopneia (IAH) e na saturação mínima de oxigênio (MinSaO2) em pacientes pediátricos não obesos com apneia obstrutiva do sono (AOS) apresentando características craniofaciais sagitais e verticais relativamente normais, 32 crianças com idade média de 8,8 anos, com hipertrofia tonsilar grau III/IV e constrição maxilar, participaram de um ensaio clínico cruzado controlado e randomizado. Um grupo foi submetido à AT primeiro e o outro à ERM. Após seis meses, as intervenções foram trocadas nesses grupos, mas apenas para participantes com IAH > 1 após a primeira intervenção. A polissonografia foi realizada antes (T0), seis meses após a primeira (T1) e a segunda (T2) intervenção. A influência do sexo, grau de hipertrofia adenotonsilar, IAH inicial, gravidade da MinSaO2 e sequência de intervenção foram analisadas por regressão linear. As comparações intra e intergrupos para IAH e MinSaO2 foram realizadas por ANOVA e teste de Tukey. A gravidade inicial do IAH e a sequência de intervenção (AT primeiro) explicaram 94,9% da melhoria do IAH. A AT causou melhorias mais significativas no IAH do que a ERM. A severidade inicial da MinSaO2 foi responsável por 83,1% das alterações de melhoria do MinSaO2. A maioria das reduções do IAH e melhorias na MinSaO2 foram devidas à AT do que à ERM. Na maioria dos casos, a ERM teve um efeito marginal no IAH e na MinSaO2 quando ajustada para fatores de confusão.

*A gravidade inicial do IAH e a AT como primeira intervenção foram responsáveis pela maior parte da melhoria do IAH. A severidade inicial da MinSaO2 por si foi responsável pela maior parte das alterações no aumento da MinSaO2.*

**Apoio:** CAPES N° 001

## AO054 Bioatividade da Bandagem de bioestimulação dentino/pulpar em células-tronco de dentes decíduos humanos esfoliados

Silveira ABV\*, Ambrosio ECP, Bergamo, MTO, Oliveira RC, Lourenço-Neto N, Santos CF, Oliveira TM, Machado MAMM

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a viabilidade e a expressão gênica de células-tronco de dentes decíduos humanos esfoliados (SHED) para a diferenciação odontogênica e angiogênica após o contato com diferentes materiais bioativos. Amostras de SHED foram obtidas por meio de cultura primária. Os extratos foram preparados na diluição 1:2 e divididos nos seguintes grupos experimentais: Grupo 1 - Bandagem dentino/pulpar (BBio), Grupo 2 - Bio-C Repair, Grupo 3 - MTA HP Repair e Grupo 4 - Biodentine. Foram realizados testes de viabilidade celular (Alamar Blue) e avaliação de expressão gênica (RT-PCR) para os seguintes alvos: COL, FGF-2, VEGF, OCN, OPN, DSPP e DMP-1. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA a dois critérios, seguido do teste de Tukey (p<0,05). Os materiais bioativos mantiveram a viabilidade de SHED, sendo que a Bandagem BBio e o Bio-C Repair em 48h e 72h apresentaram resultados equivalentes ao grupo controle (p<0,05). Na análise de expressão gênica, o Biodentine apresentou os melhores resultados de VEGF e FGF-2 (p<0,05). A Bandagem BBio se destacou na expressão de OCN e OPN (p<0,05). Em relação a DSPP e DMP-1 as células mostraram aumento progressivo da expressão ao longo do tempo para todos os grupos estudados.

*Com base nos resultados deste estudo, conclui-se que todos os materiais testados apresentaram bioatividade aceitável. Todos os materiais bioativos mostraram um aumento progressivo da expressão de DSPP e DMP-1 em SHED. A Bandagem BBio obteve melhores resultados na expressão gênica de OCN e OPN, apresentando melhor capacidade de diferenciação osteodentogênica.*

**Apoio:** FAPs - FAPESP N° 2021/08730-4 e 2021/10002-7

## AO055 Impacto do Tratamento Oncológico na Qualidade de Vida Geral e na Relacionada à Saúde Bucal em Crianças e Adolescentes

Silva AVMV\*, Santos AMC, Freitas IZ, Pimenta BV, Silva BPG, Perazzo MF, Paiva SM  
Pqgo Ufmg - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar o impacto do tratamento oncológico na qualidade de vida geral (QV) e na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em crianças e adolescentes, utilizando a autopercepção e a percepção materna. Foi realizado um estudo transversal com 103 crianças/adolescentes de um a 18 anos de idade, ambos os sexos, em tratamento oncológico no Ambulatório Borges da Costa do HC da UFMG e na Casa de Apoio AURA. Os dados sociodemográficos e do tratamento oncológico foram coletados por questionários, para detectar as condições de saúde bucal, foi realizado o exame clínico no local da coleta. A QV geral e a QVRSB dos participantes foram avaliadas usando as versões brasileiras do Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 generic core (PedsQL 4.0) e Pediatric Quality of Life Inventory - Oral Health Scale (PedsQL3.0T-OH). Foram realizadas análises descritivas e regressão logística binária não-ajustada e ajustada ( $\alpha=5\%$ ). A maioria dos participantes era do sexo masculino (56%), com 1-7 anos de idade (57%). Grande parte das mães tinham até 34 anos (53%) e 73% destas tinham mais de 8 anos de estudo. No autorrelato da criança/adolescente, identificou-se que aqueles entre 8-18 anos (OR= 7.12 IC 95%: 1.198 -25.51), que estavam acolhidos na casa de apoio (OR= 4.05 IC 95%: 1.19- 3.31) tiveram associação com a QV. Em relação a autopercepção das mães, observou-se associação entre aquelas que estavam na casa de apoio (OR= 9.43 IC 95%: 1.74 - 50.87).

*Para o autorrelato das crianças e adolescentes, a faixa etária entre 8 e 18 anos e o fato de estarem acolhidos em uma casa de apoio mostraram impacto negativo na QV. Em relação à autopercepção das mães, aquelas que estavam na casa de apoio também apresentaram impacto negativo na sua própria QV.*

Apoio: CNPq/INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/20229-9

## AO056 Ter traços de asma no 2º. ano de vida explicou as dimensões do ronco, sono, comportamento e a má-oclusão aos 12 anos: Coorte Brisa, São Luís

Santos CMPM\*, Ladeira LLC, Nascimento JXPT, Alves-Costa S, Campos MLR, Alves CMC, Thomaz EBAF, Ribeiro CCC

Pqgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

As inter-relações entre a função da respiração e a forma da arcada dentária são complexas, com reflexos no ronco, sono e comportamento da criança. Este estudo investigou a associação entre traços de asma no 2º ano de vida e seu efeito no Ronco, Má-oclusão, Sono e Comportamento aos 12 anos. Para tanto, utilizamos dados da Coorte Brisa - São Luís em três seguimentos: pré-natal (2010), 2º ano da criança (2011-2012) e aos 12 anos (2022-2023) (n=591). O modelo teórico considerou as variáveis latentes: Situação Socioeconômica do pré-natal como o determinante distal; Traços de Asma no 2º ano (chiado, emergência, rinite e diagnóstico de asma) como a exposição principal; e, como os desfechos de interesse: as três Dimensões do Questionário Pediátrico do Sono - QPS (Ronco, Sono e Comportamento) e a Má-oclusão aos 12 anos, sendo analisado por Modelagem de Equações Estruturais. Ter Traços de Asma no 2º ano explicou todas as três dimensões do QPS: Ronco (SC=0.365;  $p<0.001$ ), Sono (SC=0.313;  $p=0.002$ ), e indiretamente o Comportamento, via ronco-sono (SC=183;  $p=0.003$ ). Ter Traços de Asma também explicou indiretamente, a Má-oclusão, via Ronco (SC=0.081;  $p=0.020$ ). O Ronco foi associado à Má-oclusão (SC=0.221;  $p=0.005$ ) e ao Sono (SC=0.553;  $p<0.001$ ). O Sono explicou fortemente o Comportamento (SC= 0.907;  $p<0.001$ ).

*Alterações na função respiratória típicas de asma nos dois primeiros anos de vida têm reflexos em todas as dimensões Ronco, Sono e Comportamento, bem como na Má-oclusão no início da adolescência.*

Apoio: CAPES

## AO057 Mensagens de texto como método motivacional para a higiene bucal durante o tratamento ortodôntico

Carneiro DPA\*, Santos LFN, Moraes CN, Meneghim MC, Vedovello SAS  
Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência das mensagens de texto no controle da higiene bucal durante o tratamento ortodôntico. Estudo clínico randomizado foi realizado com pacientes de ambos os sexos, com má oclusão de Classe I de Angle e apinhamento antero inferior moderado a severo. Os voluntários foram distribuídos de forma aleatória em dois grupos: grupo 1, pacientes que receberam mensagens de texto motivacionais semanalmente durante os nove meses de estudo, grupo 2, que não receberam mensagens de texto motivacionais. As condições da higiene bucal foram avaliadas pelos índices de placa e de sangramento gengival (início (T0), três meses (T1), seis meses (T2) e nove meses depois (T3) do início do tratamento). Foram realizadas análises descritivas e exploratórias dos dados seguidas da metodologia de modelo linear generalizado misto para medidas repetidas no tempo, considerando o nível de significância de 5%. Houve uma melhora significativa no índice de sangramento em T2 no grupo 1 em comparação ao grupo 2 ( $P<0.05$ ). O grupo 2 apresentou aumento significativo do índice de sangramento ao longo das quatro avaliações ( $P<0.05$ ) e, no grupo 1, observou-se melhora significativa em T1 e T2 e piora em T4 ( $P<0.05$ ). Em relação ao índice de placa, não houve diferença significativa entre os dois grupos ( $P>0.05$ ).

*Concluiu-se que as mensagens de texto enviadas semanalmente podem apresentar um potencial de mudanças nos hábitos de higiene bucal no que diz respeito ao controle dos índices de sangramento gengival e placa nos meses iniciais do tratamento ortodôntico. Outras estratégias são necessárias para as outras fases do tratamento ortodôntico.*

## AO058 Impacto da testosterona sobre a movimentação dentária ortodôntica: um estudo in vivo

Reis CLB\*, Pedrosa GL, Galisteu-Luiz K, Puls GL, Oliveira DSB, Kuchler EC, Stvani MBS, Matsumoto MAN

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da supressão, da reposição e de doses supra-fisiológicas de testosterona (TT) durante a movimentação dentária ortodôntica (MOD) simulada em animais. Ratos Wistar machos (n = 96) foram aleatoriamente alocados aos 23 dias de vida para os grupos de supressão de TT induzida por orquiectomia, com (ORX-R) e sem (ORX) reposição, um grupo controle (Sham) e um grupo com doses supra-fisiológicas (Sham-ST). Undecanoato de TT foi a substância aplicada nos grupos ORX-R e Sham-ST. A MDO do primeiro molar superior direito foi induzida aos 50 dias de vida com mola helicoidal fechada. Os animais foram eutanasiados após 5 e 10 dias de MDO. A qualidade óssea da região circundante à MDO (lado movimentado) e o lado oposto (controle) foi avaliada por microfotografia computadorizada. Análises de expressão gênica por RT-PCR e imunomarcação em cortes histológicos foram aplicadas para avaliação de neoformação (RUNX2, OPGe BMP2) e reabsorção óssea (TRAP, TUNEL, RANK e RANKL), estresse oxidativo e disfunção endotelial (eNOS e VEGF). Níveis plasmáticos de ACTH e Troponina I foram analisados por kits Miliplex. Os dados foram comparados pelo teste ANOVA com pós teste de Dunnett ( $\alpha = 5\%$ ). Os parâmetros de qualidade óssea dos lados movimentado e controle dos grupos ORX e Sham-ST foram estatisticamente diferentes dos grupos Sham e ORX-R ( $p<0.05$ ). Houve uma sobre-expressão dos marcadores no grupo Sham-ST que afetou os eventos fisiológicos estudados. Os grupos ORX e ORX-R apresentaram resultados distintos a depender do tempo e da MDO. Os níveis de ACTH foram maiores no grupo ORX.

*Conclui-se que a supressão e as doses supra-fisiológicas de TT impactam a MDO e podem aumentar o risco de efeitos colaterais durante o tratamento ortodôntico.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2021/02704-1 | FAPs - FAPESP N° 2021/03158-0

## AO059 Análise Epidemiológica de Procedimentos de Frenotomia/Frenectomia Lingual na Rede Pública de Ribeirão Preto

Oliveira AA\*, Vilela LD, Silva LAB, Mestriner SF, Mestriner Junior W, Oliveira KMH, Lima RB, Segato RAB

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou os encaminhamentos para frenotomia/frenectomia (F/F) lingual em menores de 7 anos em Ribeirão Preto, entre 2017 e 2022. Foram coletadas variáveis quantitativas e qualitativas, incluindo registro do protocolo Bristol (BTAT) em prontuário, incidência de F/F, tempo percorrido até o procedimento, tempo de Aleitamento Materno Exclusivo (AME) e idade na primeira consulta odontológica (análises descritivas, associações entre variáveis, comparações entre grupos e razão de incidências). O nível de significância foi 5% utilizando o software JAMOVI. Dos 440 encaminhamentos, 80% não registraram o BTAT. A tendência de F/F foi crescente ( $p = 0,028$ ,  $S = 11$ ), com 242 procedimentos, a maioria em menores de 12 meses. A incidência estimada foi de 40,6 F/F por 10.000 habitantes, principalmente encaminhados pela Atenção Primária de Saúde (APS). O tempo percorrido entre encaminhamento e agendamento reduziu, especialmente crianças <1 ano e com dificuldades de AME ( $p < 0,001$ ). 42% dos que fizeram F/F receberam AME até 1 mês. A confirmação da necessidade de frenectomia lingual foi associada à avaliação multiprofissional no encaminhamento ( $p$ -valor  $< 0,001$ ;  $V$  de Cramér = 0,268). A idade média (meses) na primeira consulta odontológica reduziu ao longo dos anos, de  $45,5 \pm 33$  (nascidos 2012-2014) para  $3,2 \pm 3,5$  (nascidos 2021-2022). A maioria das F/F envolveu menores de 1 ano, o baixo registro do BTAT merece investigação.

O acesso odontológico na APS para os bebês do estudo pareceu melhorar. A organização do fluxo de atendimento, avaliações multiprofissionais e movimento de apoio ao AME, podem ter influenciado positivamente a gestão e notificação dos casos e tendência crescente dos procedimentos de F/F.

## AO060 Efetividade clínica do cimento de ionômero de vidro e resina bulk fill em restaurações classe II: ensaio clínico randomizado controlado

Ferreira IDC\*, Sá Pinto AC, Rezende VS, Neri AMTR, Gusmão YG, Souto-Souza D, Ramos-Jorge ML

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar a efetividade clínica do cimento de ionômero de vidro de alta viscosidade encapsulado com a resina composta de alta viscosidade *bulk fill* em restaurações classe II em molares decíduos após remoção seletiva do tecido cariado. Setenta e sete crianças (154 dentes) foram incluídas em um ensaio clínico randomizado de boca dividida e tiveram seus molares decíduos com cavidades oclusoproximais restaurados com o cimento de ionômero de vidro Equia Forte (GC Corporation) (Grupo 1;  $n = 77$  restaurações) e a resina composta Filtek Bulk Fill (3M ESPE) (Grupo 2;  $n = 77$  restaurações), após remoção seletiva do tecido cariado. A avaliação das restaurações foi realizada de acordo com os critérios para avaliação de restaurações atraumáticas propostos por *Frencken* e o do Serviço Público de Saúde dos Estados Unidos modificado. A estatística incluiu análise descritiva, *Qui-quadrado* e *Kaplan-Meier*. A taxa de sucesso cumulativa das restaurações após 12 meses de acompanhamento foi 81,94% para o grupo 1 e 88,73% para o grupo 2. A curva de sobrevivência de *Kaplan-Meier* não revelou diferença estatística ( $\log\text{-rank } p = 0,265$ ) entre os grupos 1 e 2. Os motivos de falha das restaurações foram: recidiva de cárie, fratura na restauração ou no dente e / ou perda da restauração. O maior número de falhas ocorreu nos 6 primeiros meses. Diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos foi encontrada em relação à integridade marginal após 6 meses de acompanhamento.

Após um ano, a resina bulk fill e o ionômero de vidro de alta viscosidade encapsulado foram semelhantes quanto à sobrevivência e à taxa de falhas em restaurações classe II realizadas em molares decíduos após remoção seletiva do tecido cariado.

Apoio: FAPEMIG | UFVJM | INCT N° 406840/2022-9

## AO061 Influência de fatores neonatais no defeito de desenvolvimento de esmalte de crianças nascidas a termo e prematuras

Souto-Souza D\*, Barroso HH, Ferreira IDC, Fernandes IB, Silva BCL, Ramos-Jorge J, Primo-Miranda EF, Ramos-Jorge ML

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO TRIÂNGULO.

Não há conflito de interesse

Avaliar se fatores neonatais estão associados com defeitos de desenvolvimento de esmalte (DDE) de crianças nascidas a termo e prematuras. Coorte retrospectiva realizada com crianças na dentadura decídua. O diagnóstico de DDE foi realizado no ano de 2019, classificado com base nos critérios da Federation Dentaire Internationale (DDE) Index, para os quais o pesquisador principal foi treinado e calibrado ( $\kappa > 0,80$ ). Informações sobre as variáveis neonatais (peso ao nascimento, tempo de internação, necessidade de intubação, índice Apgar no 1° e 5° minuto) foram obtidas a partir do prontuário médico do hospital da cidade, bem como informações como idade e sexo (crianças nascidas entre abril de 2013 e julho de 2017). Os dados foram analisados por meio de regressão hierárquica de Poisson, com modelos não ajustado e ajustado, com nível de significância de 5% no programa SPSS. A partir dos registros hospitalares, 100 crianças nascidas a termo e 100 prematuras foram selecionadas como principal exposição, apresentando uma amostra com poder estatístico de 82,3%. Um total de 31% das crianças prematuras apresentavam DDE, enquanto 14% apresentava entre os nascidos à termo. Na análise não ajustada, crianças prematuras tinham um risco 2,21 vezes maior de apresentar DDE em comparação às crianças nascidas a termo ( $p = 0,001$ ). Ao realizar o ajuste pelas variáveis neonatais, sexo e idade da criança, a prematuridade não se manteve associada ( $p = 0,221$ ), mas permaneceu como fator de risco para o DDE o maior índice Apgar avaliado no quinto minuto (Apgar igual ou maior que sete- RR: 2,88; IC: 1,11 a 7,44;  $p = 0,029$ ).

Apenas o maior índice Apgar avaliado no quinto minuto pode ser considerado um fator de risco para o DDE dessas crianças.

Apoio: CAPES N° 001

## AO062 Efeito da superfície de titânio nanoestruturada e funcionalizada com matriz extracelular de osteoblastos na diferenciação osteoblástica

Quiles GK\*, Lopes HB, Bighetti-Trevisan RL, Souza PG, Adolpho LF, Gomes MPO, Rosa AL, Beloti MM

Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Superfícies de implantes de titânio (Ti) podem ser funcionalizadas com componentes proteicos visando aumentar sua osseointegração. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da superfície de Ti nanoestruturada (Ti-Nano) e funcionalizada com matriz extracelular (ECM) produzida por osteoblastos na diferenciação osteoblástica. Células MC3T3-E1 foram cultivadas sobre Ti-Nano e a funcionalização foi obtida a partir da descelularização da superfície ao final de 3 dias. Em seguida, osteoblastos derivados de calvária de ratos recém-nascidos foram cultivados sobre as superfícies de Ti-Nano funcionalizadas e não funcionalizadas e foram avaliadas: morfologia celular em 4 e 8 horas ( $n = 3$ ), proliferação celular aos 3 e 7 dias ( $n = 5$ ), expressão gênica e proteica aos 7 dias ( $n = 3$ ), atividade de fosfatase alcalina aos 10 dias ( $n = 5$ ) e formação de matriz mineralizada aos 14 dias ( $n = 5$ ). Os dados foram comparados por ANOVA ( $p \leq 0,05$ ). A morfologia e a proliferação não foram afetadas pela funcionalização ( $p > 0,05$ ). A expressão dos genes marcadores de ECM, *Pecam1* ( $p = 0,01$ ) e *Tgfb1* ( $p = 0,03$ ), foi maior enquanto a expressão dos genes marcadores ósseos, *Runx2* ( $p = 0,05$ ), *Alp* ( $p = 0,05$ ), *Bglap* ( $p = 0,03$ ) e *Opn* ( $p = 0,01$ ), e das proteínas RUNX2 ( $p = 0,01$ ) e ALP ( $p = 0,01$ ) foram menores nos osteoblastos crescidos na superfície funcionalizada comparada à não funcionalizada. A funcionalização não afetou a atividade de ALP ( $p = 0,180$ ) e a formação de matriz mineralizada ( $p = 0,08$ ).

Os resultados indicam que a funcionalização de superfícies de Ti nanoestruturadas não favorece a diferenciação osteoblástica possivelmente pelo fato de a nanotopografia já exibir alto potencial osteogênico.

Apoio: CAPES | CNPq N° (305033/2022-0)



## AO064 Caracterização de scaffolds de PCL associados aos biovidros 45s5 e 58s obtidos por diferentes métodos de desidratação

Kukulka EC\*, De Souza JR, Kito LT, Santos VR, Campos TMB, Borges ALS  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como finalidade produzir *scaffolds* poliméricos compostos por policaprolactona (PCL) associados aos biovidros 58s e 45s5 utilizando diferentes métodos de desidratação: calcinação (C), liofilização (L) e liofilização + calcinação (LC). Para tanto, foram sintetizados biovidros 45s5 e 58s e adicionados à solução de PCL, e obtidos *scaffolds* por meio do método de eletrofiliação. Os *scaffolds* tiveram suas características físico-químicas analisadas por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV), espectroscopia de raios X por transformada de Fourier (FTIR), espectroscopia de Raman, ensaio de SBF e termogravimetria (TGA). Todos os *scaffolds* apresentaram formação efetiva de fibras e incorporação dos biovidros. O ensaio de SBF evidenciou um melhor controle de níveis de pH para o biovidro 45s5 LC, porém quando associado ao PCL o comportamento foi semelhante para todos os grupos. O teste de Raman evidenciou que os biovidros que passaram por calcinação produziram maiores quantidades de ligação do tipo Q2. Para a MEV as fibras produzidas de PCL com biovidros é possível observar partículas de biovidros tanto no interior quanto na superfície das fibras. O teste de mostrou que o grupo com a maior porcentagem de biovidros nas fibras foi o 45s5 L.

*Foi possível produzir scaffolds de biovidro com características favoráveis para aplicação em engenharia de tecidos, sendo o grupo com biovidro 45s5 LC o que apresentou melhor equilíbrio de pH em meio biológico e produção de ligações do tipo Q2.*

Apoio: CAPES Nº 88887.613108/2021-00

## AO065 Previsibilidade do preparo digital de edêntulos totais para carga imediata implantossuportada em mandíbula e mucossuportada de maxila

Arruda FJS\*, Sartori EM, Tanizaka MN, Romagna F, Sartori IAM  
INSTITUTO LATINO AMERICANO DE PESQUISA E ENSINO ODONTOLÓGICO.

Autodeclarado "Empresa financiadora da pesquisa foi Neodent-Brasil, a qual financiou todo o projeto."

Este estudo avaliou a previsibilidade de um fluxo de trabalho digital para confecção de próteses provisórias impressas mucossuportadas e implantossuportadas em carga imediata. Foram selecionados 18 pacientes desdentados totais. As próteses totais quando presentes foram adaptadas e quando ausentes, registros com base de prova e plano de cera foram necessários. Realizou-se escaneamento das adequações fora da boca gerando arquivos "standard triangle language". Foram tomadas radiografias teleperfil e fotografias com as próteses em oclusão, o qual gerou-se o paciente virtual com a nova proposta de arranjo dentário. Após aprovação, prótese total maxilar mucossuportada e prótese inferior em formato de guia multifuncional foram impressas. Os pacientes receberam 4 implantes (Nuvo, Neodent, Brasil) orientados pelo guia (também utilizado como moldeira e registro). No laboratório o guia foi convertido em uma prótese fixa provisória, instaladas em boca e avaliadas por 3 avaliadores independentes. Nova radiografia teleperfil foi realizada em oclusão. Para a análise estatística do grau de satisfação dos profissionais foi realizada análise descritiva dos dados e realizado o teste de Shapiro-Wilk para testar a aderência dos dados à distribuição normal, para as variáveis quantitativas. O índice de satisfação profissional na entrega das reabilitações foi alto. Houve análise sempre favorável nos distintos fatores e forte concordância entre avaliadores. Quanto à análise da DVO por cefalometria, os dados mostraram repetitividade com a determinação clínica inicial.

*Este fluxo de trabalho digital é previsível para reabilitação com prótese mucossuportada e implantossuportada impressas provisória, em carga imediata.*

## AO066 Uso do enxerto impresso 3D em comparação ao autógeno para aumento horizontal de maxilas. Estudo clínico randomizado de boca-dividida

Malzoni CMA\*, Gonçalves V, Frigério PB, Silva ANA, Okamoto R, Marcantonio-Junior E  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico randomizado de boca-dividida propôs-se a avaliar a estabilidade volumétrica do enxerto sintético impresso 3D (ESI) comparativamente ao enxerto autógeno (EA) para aumento ósseo horizontal da região anterior de maxila. Para isso, 20 participantes foram incluídos e divididos randomicamente em grupo teste (ESI) e controle (EA). Todos os pacientes foram submetidos ao exame de tomografia computadorizada de feixe cônico antes do procedimento de enxerto e no pós-operatório imediato (1 semana - T1) e tardio (8 meses - T2). Após 8 meses, biópsias foram obtidas e os implantes dentários instalados. A estabilidade primária e secundária dos implantes foi aferida por análise de frequência de ressonância (RFA). As biópsias foram processadas para análise histológica e imuno-histoquímica (IMH) utilizando osteocalcina (OCN), fosfatase alcalina (ALP), proteína morfogenética 2 (BMP-2) e fator de crescimento endotelial vascular (VEGF). A análise volumétrica (T2-T1) indicou menor reabsorção volumétrica do ESI em relação ao EA (4.12%; 2.71 versus 12.93%; 2.2). Além disso, a utilização do ESI reduziu o tempo operatório e não apresentou diferenças em relação à estabilidade dos implantes instalados. A análise histológica indicou segurança no uso do ESI, sem infiltrado inflamatório, neoformação óssea favorável e com estágio avançado de mineralização. A IMH indicou que o EA se apresentou mais maduro e com maior marcação para VEGF. A BMP-2 foi pouco perceptível em ambos os grupos. A presença de ALP e OCN no grupo teste indicou maior atividade osteoblástica.

*O estudo clínico demonstrou que o uso do ESI é benéfico, reduzindo a morbidade pós-operatória, facilitando a técnica e promovendo maior estabilidade volumétrica do enxerto após 8 meses.*

Apoio: CNPq Nº 141236/2020-5 | FAPESP Nº 2021/07443-1

## AO067 Avaliação do potencial osteoindutor de uma nova superfície de implante com vidro bioativo: estudo *in vitro* e experimental *in vivo*

Balderrama IF\*, Witek L, Zanutto ED, Câmara NC, Matos IAF, Oliveira GJPL, Stabili MRG, Marcantonio-Junior E  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resposta óssea peri-implantar de uma nova composição de vidro bioativo (F18) revestida em implantes. Para isto, o estudo *in vitro* foi realizado com discos de superfícies: 1) Titânio liso; 2) Nano-hidroxiapatita (NanoHa); 3) Biofuncionalizado com F18 (BSF18). Propriedades físico-químicas das superfícies foram investigadas. Análises biológicas *in vitro* foram avaliadas com células mesenquimais da medula óssea (BMSC) a fim de determinar o potencial osteogênico das superfícies quanto à viabilidade celular, fosfatase alcalina e formação de nódulos mineralizados. Além disso, investigação *in vivo* foi realizada em 40 coelhos submetidos à cirurgia bilateral de levantamento do seio maxilar e inserção dos grupos de enxertia: G1) HA/ $\beta$ -TCP; G2) Partículas de F18; G3) HA/ $\beta$ -TCP+F18; G4) BMSC+F18; G5) Coágulo. Após 30 e 60 dias, biópsias foram obtidas e implantes NanoHa e BSF18 foram instalados. Completado 15 dias de osseointegração, a estabilidade do implante, contato osso implante (BIC), área ocupada por osso (BAFO), módulo de elasticidade (ME) e dureza (D) foram analisados. Como resultados, BSF18 demonstrou ser uma superfície rugosa e hidrofílica. Ademais, BSF18 foi capaz de estimular a diferenciação de pré-osteoblastos *in vitro*. A análise *in vivo* revelou maior presença de osso neoformado para G1 e G2 aos 60 d. Foi evidenciado maior BIC para NanoHa e BSF18 no G1/30d. BSF18 obteve maior valor de BAFO no G5/30d. Ambas as superfícies demonstraram diferenças estatísticas no ME para G3/60d e apenas BSF18 demonstrou valor significativo de D para G3/60d.

*Conclui-se que, a nova composição de vidro bioativo evidenciou características fundamentais e promissoras para otimizar o sucesso do reparo ósseo peri-implantar.*

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2013/07793-6 | FAPs - FAPESP Nº 2021/00632-3 | FAPs - FAPESP Nº 2021/14557-3

## AO068 Microesferas de BiOI: Fotossensibilizadores Promissores para Terapia Fotodinâmica de Infecções Peri-implantares

Calazans-Neto JV\*, Malheiros SS, Borges MHR, Souza JGS, Beucken JD, Barão VAR, Nagay BE  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A terapia fotodinâmica é promissora contra infecções peri-implantares, embora possa gerar estresse oxidativo e danos celulares dependendo do fotossensibilizador utilizado. Este estudo desenvolveu microesferas de oxiiodeto de bismuto (BiOI) por reação hidrotérmica, dado seu potencial fotocatalítico, como fotossensibilizador para tratar peri-implantite. As microesferas foram caracterizadas quanto à sua morfologia, composição química, estabilidade iônica, cristalinidade e atividade fotocatalítica sob luz visível. Ainda, foi realizada quantificação de espécies reativas de oxigênio e análise do perfil proteômico. A citocompatibilidade em células pré-osteoblásticas murinas (MC3T3-E1) e fibroblastos gengivais humanos foi avaliada frente a diferentes concentrações das microesferas. A atividade antimicrobiana *in vitro* foi testada contra biofilmes monoespécie de *Staphylococcus aureus*, *Escherichia Coli* e *Candida albicans*, e polimicrobiano. Os resultados mostraram uma síntese eficaz das microesferas, com morfologia semelhante a buquês de flores e estrutura monocristalina. As microesferas afetaram o perfil proteômico, com 25 proteínas exclusivas do plasma sanguíneo e sua estabilidade iônica foi influenciada pelo pH do meio. As microesferas exibiram excelente atividade fotocatalítica e sem citotoxicidade até 50 µg/mL. Observou-se em time-lapse que células MC3T3-E1 absorveram e degradaram as microesferas sem danos celulares. Além disso, o tratamento BiOI + luz reduziu significativamente os biofilmes comparados ao controle.

As microesferas de BiOI são fotossensibilizadores promissores na terapia fotodinâmica para infecções peri-implantares devido sua eficácia fotocatalítica e biocompatibilidade.

Apoio: CAPES Nº 001 | FAPs - FAPESP Nº 19/17238-6 | FAPs - FAPESP Nº 22/16267-5

## AO069 Impacto de diferentes tratamentos de superfície de implantes na redução da liberação de partículas metálicas durante a descontaminação

Borges MHR\*, Nagay BE, Malheiros SS, Borges GA, Sacramento CM, Ruiz KGS, Mathew MT, Barão VAR  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O processo de descontaminação mecânica do implante é crucial para reduzir infecções peri-implantares. No entanto, reações inflamatórias podem ser induzidas devido à liberação de partículas metálicas. Assim, investigou-se a influência de tratamentos de superfície de implante na redução deste processo, bem como avaliou-se a eficácia de diferentes métodos de descontaminação nessas superfícies. Discos e implantes dentários de titânio foram tratados e divididos em: não tratado (controle), jateamento e ataque ácido (SLA) e plasma eletrolítico de oxidação (PEO). Para descontaminação, diferentes métodos foram utilizados: amostras não tratadas (controle), cureta de titânio (cTi) e cureta de teflon (cTef). Análises de superfície, tribocorrosão, liberação de partículas, eficácia dos métodos no controle de biofilme e investigação do impacto das partículas no comportamento de células e no processo de osteoclastogênese foram conduzidas. A superfície SLA demonstrou pior desempenho tribocorrosivo sugerindo pobre resistência mecânica do revestimento. Além dos ensaios microbiológicos indicarem maior quantidade de biofilme remanescente para as superfícies tratadas com cTef em comparação com cTi, o método empregado também impactou na viabilidade celular. Superfícies SLA tratadas com cTef evidenciaram toxicidade, aumento na liberação de citocinas inflamatórias e indução da osteoclastogênese. Logo, acredita-se que as partículas de cTef liberadas durante a descontaminação afetaram adversamente o comportamento celular, especialmente em superfície SLA.

Além da performance insatisfatória na descontaminação com cTef, sua aplicação em superfícies SLA pode constituir um potencial risco para a saúde peri-implantar.

Apoio: FAPESP Nº 2019/17238-6 | FAPESP Nº 2022/16267-5 | CAPES Nº 001

## AO070 Implantes Imediatos Instalados em Área Estética com Cirurgia Guiada por Computador: Ensaio Clínico Randomizado

Vargas-Moreno VF\*, Galvão FT, Businari TC, Machado RMM, Sverzut AT, Casati MZ, Cury AAB  
Prótese Dentária e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Cirurgia guiada (CG) por computador é precisa, entretanto o seu desempenho em desfechos clínicos peri-implantares em área estética ainda não está totalmente compreendida. Este ensaio clínico randomizado comparou a instalação de implantes imediatos em área estética por CG e cirurgia convencional (CC) em desfechos clínicos, radiográficos e precisão de posicionamento. Para isso, 22 pacientes foram aleatoriamente divididos nos grupos CG: guia virtualmente planejado; CC: realizada à mão livre com guia cirúrgico convencional. Tempo de fresagem (TF), torque de inserção (TI) e o quociente de estabilidade do implante (ISQ) foram registrados na cirurgia. Dor e analgesia foram coletados no pós-operatório. Avaliações quanto ao posicionamento planejado e final do implante foram feitas 10 dias pós cirurgia. Profundidade de sondagem (PS), nível de inserção clínico (NIC), posição da margem gengival (PMG) foram avaliadas nos períodos pós cirúrgico e 6 meses. Qualidade de vida relacionada à saúde oral (QVRSO) foi avaliada no baseline, 3 e 6 meses. Tempo de fresagem (TF) foi menor para CC ( $p < 0,001$ ) e o torque de inserção (TI) maior para CG ( $p = 0,04$ ). Desvio angular do implante foi menor para CG ( $p = 0,02$ ). Para QVRSO, domínio dor foi melhor para CC no baseline e 3 meses, e em 6 meses foi melhor para CG ( $p < 0,05$ ). Conforto oral foi melhor para CC no baseline ( $p = 0,04$ ). Após 6 meses, o domínio dor na CC piorou ( $p < 0,01$ ) e aparência na CG melhorou ( $p = 0,02$ ). Níveis de satisfação dos pacientes foram em geral maiores para CC.

A CG para instalação de implantes imediatos em área estética influenciou desvio angular do implante, TF e TI. Entretanto QVRSO foi influenciada ao longo dos 6 meses.

Apoio: CNPq Nº 407561/2018-8 | CAPES Nº 001

## AO071 Influência de hidrogéis injetáveis com sistema drug delivery na formação do tecido ósseo: estudo in vivo

Araújo JCR\*, Borges ALS, Oliveira EFS, Vieira MN, Santos VR, Cruz LAD, Prado RF, Vasconcellos LMR  
Biopatologia Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o reparo tecidual em defeitos ósseos realizados em fêmures de ratas ovariectomizadas após seu preenchimento com hidrogel injetável incorporado com vidro bioativo funcionalizado com ranelato de estrôncio ou raloxifeno por meio da microtomografia computadorizada (µTC). O biovidro 45S5 foi funcionalizado com os fármacos pela rota sonoquímica e incorporado ao hidrogel a base de alginato. Para caracterizar o biomaterial utilizou-se a microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia de infravermelho por transformação de Fourier (FTIR). 50 ratas Wistar fêmeas foram submetidas à ovariectomia bilateral (OVX) e cirurgia simulada (Sham). Após 9 semanas, foram confeccionados defeitos ósseos de 3mm nos fêmures dessas ratas, os quais foram preenchidos aleatoriamente (n=5) com os grupos experimentais e coágulo. Após 4 semanas, foi realizada a análise da formação do tecido ósseo por meio de µTC utilizando os parâmetros de volume ósseo/volume total; superfície óssea/volume ósseo; espessura trabecular; número de trabéculas; e separação trabecular. Para estatística, foi utilizado ANOVA-um fator e foi adotado nível de significância de 5%. Os resultados apresentaram bandas que estão associadas à adsorção de espécies de carbonato na superfície das partículas e camadas superficiais mais aglomeradas e com superfícies mais rugosas foram observadas nos grupos com os fármacos. Os resultados *in vivo* não mostraram diferenças estatisticamente significantes entre os grupos avaliados ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que os hidrogéis injetáveis incorporados com vidro bioativo e os fármacos ranelato de estrôncio e raloxifeno apresentaram-se como um material promissor para a regeneração de tecido ósseo.

Apoio: FAPESP Nº 2022/03799-9 | CAPES

## AO072 Aumento da colagenogênese por fibroblastos gengivais humanos em superfícies de titânio impressas em 3D

Stuani VT\*, Silva ISP, Manfredi GGP, Cassiano FB, Álamo L, Shibli JA, de-Souza-Costa CA, Soares DG  
Dentística, Endodontia e Mat. Odonto. - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Neste estudo, foi investigado o efeito de superfície de titânio impressa por fusão de metal a laser (laser metal fusion, LMF) sobre o comportamento biológico de fibroblastos gengivais humanos (HGF). Discos de titânio impressos (3DP) e usinados (U) foram obtidos, sendo sua superfície caracterizada quanto a topografia (MEV), rugosidade (Ra) e molhabilidade (ângulo de contato). Em seguida, as HGFs foram semeadas sobre os discos, sendo a viabilidade celular (Live/Dead), contagem celular (DAPI), metabolismo celular (Alamar blue), adesão e espalhamento (F-actina), força adesiva, quantificação de colágeno solúvel (fluorescência) e proteína total (Bradford) avaliados ao longo de 14 dias. Como controle negativo, as células foram semeadas sobre lamínulas de vidro (CN). Os dados foram analisados por t-Student e ANOVA/Tukey ( $\alpha=0.05$ ;  $n=6$ ). A superfície 3DP apresentou nanoglôbulos, o que aumentou rugosidade e reduziu a hidrofobicidade em comparação com U ( $p<0.05$ ). Observou-se a presença de células viáveis em todos os grupos e tempos analisados; no entanto, um maior número de células foi observado para U e CN após 1 dia do plantio. Morfologicamente, CN e U exibiram células fusiformes com distribuição homogênea, já 3DP apresentou células menores e irregulares distribuídas tridimensionalmente, com múltiplas lamelipódias e filopódias. Não houve diferença quanto à força adesiva entre os grupos ( $p>0.05$ ). Um aumento significativo da expressão de colágeno e proteína total foi observada para 3DP em comparação com os demais grupos ( $p<0.05$ ).

*Concluiu-se que a topografia da superfície de titânio impressa por LMF resultou na adesão de células com uma disposição tridimensional do citoesqueleto e uma maior expressão de colágeno e proteína total.*

## AO073 Alterações dimensionais após diferentes protocolos de preservação alveolar em região posterior: estudo clínico controlado randomizado

Arroteia LS\*, Lopes MP, Réa MT, Stolf CS, Paz HES, Oliveira ML, Casati MZ, Casarin RCV  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A preservação de rebordo alveolar (PRA) realizada imediatamente após a exodontia tem o objetivo de manter a dimensão alveolar para posterior instalação de implantes. Assim, o objetivo do presente estudo é comparar as alterações ósseas em alvéolos de dentes posteriores submetidos à exodontia e preservação de rebordo alveolar usando técnica de selamento de alvéolo com Enxerto Gengival Livre Modificado (MFGG) isolado ou associado a enxerto ósseo xenógeno (MFGG+Bone), regeneração óssea guiada com enxerto ósseo xenógeno (TM+Bone) ou cicatrização de alvéolo não assistida (USH). Pacientes com indicação de extração foram alocados aleatoriamente nos grupos ( $n=22$ /grupo). Foram realizadas imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) imediatamente após a cirurgia e após 6 meses. Foram realizadas medidas lineares de altura e espessura do rebordo alveolar, área do processo alveolar, viabilidade de colocação de implantes, intercorrências e desconforto pós-operatórios. Ao final, todos os pacientes foram reabilitados com implantes cone morse. Houve mudanças nas dimensões alveolares em todos os grupos avaliados. O grupo TM+Bone mostrou altura final na porção central do rebordo superior ao grupo USH e MFGG. O grupo MFGG+Bone não diferiu do grupo TM+Bone em nenhum parâmetro avaliado. Todos os grupos mostraram alterações dimensionais na espessura. O grupo USH apresentou maior necessidade de técnicas de levantamento de seio e colocação de implantes com comprimento  $<8.5$ mm.

*Técnicas de preservação alveolar são capazes de modular as alterações dimensionais após a exodontia. O uso de enxertos ósseos mostrou ter o papel mais relevante na manutenção dimensional alveolar, sendo de eleição do operador a escolha do selamento do alvéolo.*

Apoio: CAPES

## AO074 Efeito do meio de imersão e regime de troca sobre a degradação de compósitos experimentais contendo ortofosfato de cálcio

Vilela HS\*, Alves TVM, Campos AL, Trinca RB, Braga RR  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar o efeito do meio de imersão e do regime de troca na degradação de compósitos contendo fosfato dicálcico dihidratado (DCPD). Materiais foram manipulados com 50vol% de matriz, 1 mol BISGMA: 1 mol TEGDMA, e 50vol% de vidro de bário silanizado ( $D_{50}=0.9\mu m$ ) e DCPD ( $D_{50}=6.7\mu m$ ) nas proporções 50:0 (controle), 35:15 e 15:35. Resistência à fratura (RF) e módulo de elasticidade (ME) foram obtidos em ensaio de flexão biaxial ( $n=10$ ;  $12 \times 1,2$  mm) após 24h ou 6 meses de imersão em água deionizada (Ad) ou ácido cítrico (Ac;  $1mol.L^{-1}$  e pH 5,0) a  $37^{\circ}C$ , com trocas quinzenais do meio ("com troca", 6m\_T) ou sem troca (6m). A microdureza Knoop (KHN;  $n=5$ ;  $25gf/5s$ ) foi determinada em fragmentos dos espécimes. Dados foram analisados por ANOVA de 3 fatores/teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). O controle e 35:15 apresentaram redução da RF após 6m, independente do meio e do regime de troca. O material 15:35 apresentou redução em relação a 24h apenas em 6m\_T (Ad: 32%; Ac: 43%;  $p<0.001$ ). Para ME, troca quinzenal do meio promoveu maior degradação em ambos os meios, com exceção do controle imerso em Ac, que permaneceu semelhante em 24h, 6m e 6m\_T ( $p<0.001$ ). Maior fração de DCPD e imersão em Ac 6m\_T implicou em maior queda de ME (66%). KHN diminuiu após 6m, exceto para o controle em Ad sem troca. O material 15:35 apresentou KHN 76% menor em Ac em relação a Ad em 24h.

*Concluiu-se que a maior degradação foi encontrada no material com maior fração de DCPD imerso em Ac por 6m\_T.*

Apoio: CNPq Nº 127228/2022-5

## AO075 Combinação de cor de uma resina composta unicromática em restauração de lesões cervicais não cariosa: ensaio clínico randomizado

Luz NC\*, Favoreto MW, Miranda AO, Cardoso MA, Castro AS, Reis A, Matos TP, Loguerio AD  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico randomizado de equivalência, duplo-cego e boca dividida, com acompanhamento de 18 meses, avaliou a combinação de cor de uma resina composta unicromática comparada a uma resina composta policromática em lesões cervicais não cariosa (LCNC). Foram realizadas 120 restaurações em LCNC, o procedimento adesivo utilizado foi adesivo universal com condicionamento seletivo do esmalte. As restaurações foram inseridas de forma incremental utilizando a resina composta unicromática (Vittra Unique, FGM) ou policromática (Vittra, FGM) conforme a randomização. A avaliação de cor ( $\Delta E00$ ) foi realizada com espectrofotômetro digital no terço cervical e médio do dente antes do procedimento e após o procedimento restaurador, bem como após 6, 12 e 18 meses. O desempenho clínico das restaurações foi avaliado com os critérios da Word Federation Criteria (FDI). O estudo utilizou o teste TOST-P para avaliar a equivalência e teste log-rank para distribuições de sobrevivência de desfechos secundários ( $\alpha = 5\%$ ). Após 18 meses todas as restaurações foram avaliadas. A combinação de cor foi equivalente e sem diferença quando os procedimentos restauradores para duas resinas foram comparados ( $p > 0.05$ ). Entretanto, os valores de  $\Delta E00$  no terço cervical antes vs. depois das restaurações foram maiores quando comparados com os valores de  $\Delta E00$  observados quando comparados o terço cervical vs. terço médio após as restaurações. Todas as restaurações apresentaram excelentes pontuações nos critérios da FDI, principalmente para os desfechos de combinação de cor e percepção do paciente ( $p > 0.05$ ).

*A resina composta unicromática obteve a mesma combinação de cor quando comparada a resina composta policromática após um período de 18 meses em LCNC.*

Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 308286/2019-7 | CNPq Nº 304817/2021-0

## AO076 Efeito do adesivo incorporado com biovidro 45S5 10% na resistência de união de pinos de fibra de vidro

Pinto PA\*, Castro GG, Bauer JRO, Ferreira PVC, Carvalho EM, Maia Filho EM, Carvalho CN, Tavares RRJ

Pos Graduação Mestrado - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar um adesivo experimental contendo biovidro 10% 45S5 na cimentação de pinos de fibra de vidro comparado com um sistema adesivo convencional. A hipótese foi que não há diferença no desempenho entre os adesivos. Após o parecer 5.794.989, foi realizado um cálculo do tamanho amostral que incluiu 2 grupos (N=26 dentes primeiros molares superiores). Os grupos foram divididos em: Controle (GC), que utilizou o adesivo convencional Clearfil Bond, e Experimental (GE), que utilizou o adesivo à base de biovidro com 10% 45S5. Os grupos seguiram o mesmo protocolo de preparação dos dentes e cimentação dos pinos, utilizando o mesmo primer e cimento resinoso. Após a cimentação, os dentes foram armazenados (37° C) por 7 dias. As raízes palatinas foram seccionadas em fatias de 1,5 mm e divididas em cervical, medial e apical. Para avaliação da resistência de união (RU) foi realizado o teste Push out. O modo de fratura classificou as amostras em: adesiva 1, entre o pino e cimento; adesiva 2, entre a dentina e cimento; coesiva, dentro do cimento. Teste de nanoinfiltração (NI) foi realizado para avaliar a interface sistema adesivo/pino-dentina. Os resultados mostraram que o GE teve um efeito significativo sobre a RU ( $p < 0,001$ ). Houve diferença significativa entre os grupos para os modos de falhas adesiva e coesiva ( $p < 0,05$ ). A falha adesiva 2 ocorreu somente no GE, enquanto a coesiva foi mais frequente no GC. A NI foi mais presente no GC (28,20%) do que no GE (14,90%).

*Conclui-se que o adesivo experimental 10% de biovidro 45S5 mostrou-se estatisticamente superior quando comparado ao convencional. O tipo de falha mais presente no Grupo Experimental foi a Adesiva 2, enquanto no Grupo Controle foi coesiva. A NI foi mais presente no Grupo Controle.*

Apoio: FAPs - FAPEMA N° BM-10089/22

## AO077 Influência da Idade e da Cárie na Expressão de Proteínas Relacionadas à Degradação Dentinária

Verde LML\*, Oliveira SG, Jardim R, Aguiar FHB

Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a expressão gênica de metaloproteinases (MMP), catepsinas (CTS) e TIMPs na polpa de dentes cariados e hígidos de jovens e dentes hígidos de pacientes acima de 50 anos. Buscamos compreender as variações na atividade gênica dessas enzimas relacionadas à idade e à cárie dentária. Os dados foram obtidos por meio do sequenciamento de amostras da polpa de terceiros molares humanos. Três grupos foram analisados (H18, C18 e H50). Após a limpeza e avaliação da qualidade dos dados sequenciados, estes foram mapeados para o transcriptoma humano (versão CHR38) e analisados utilizando o programa R. O índice TPM foi empregado para quantificar a expressão das collagenases (MMP1, MMP8, MMP13), gelatinases (MMP2 e MMP9), catepsinas (CTSK, CTSL e CTSB) e TIMPs. A análise revelou menor expressão geral das collagenases. MMP1 foi detectada exclusivamente na polpa de dentes hígidos de 18 anos. A MMP8 estava presente apenas em dentes cariados de 18 anos, e a MMP13 ausente em hígidos de 50 anos. As gelatinases estavam presentes em todas as amostras, com a MMP2 mais expressa em hígidos de 18 anos. As TIMPs foram altamente expressas, exceto TIMP-4. As CTS foram expressas em todas as amostras, com maior expressão da CTSB e menor expressão da CTSL.

*Os resultados sugerem que a expressão de MMPs, CTS e TIMPs refletem a complexidade envolvida no processo de degradação dentinária, que pode ser observada pela variação da expressão dessas proteínas, seja na presença ou ausência da cárie e de acordo com a idade do paciente. Sugere ainda que a regulação desse processo envolve uma interação complexa entre as diferentes proteínas objeto desse estudo.*

Apoio: CAPES N° 8887.198672/2018-00 | FAPESP N° 2019/20576-0

## AO078 Reticuladores de colágeno + dimetilsulfóxido melhoram as propriedades adesivas em dentina erodida? Avaliação in-vitro de 6 anos

Cochinski GD\*, Wendlinger M, Wosniacki C, Cardenas AFM, Siqueira FSF, Loguerio AD

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito de agentes reticuladores (AR) associados ao dimetilsulfóxido (DMSO) na resistência de união a microtração (RU), nanoinfiltração (NI) e efeito reticulador de um adesivo universal (AU) em dentina erodida (DE) no tempo imediato e após 6 anos de armazenamento em água. 80 molares foram distribuídos em 10 grupos experimentais de acordo com os seguintes fatores: 1) Estratégia de condicionamento (Autocondicionante ou Condicionamento e lavagem, 2) Tratamento: (Dentina Hígida; DE; DE+DMSO, DE+DMSO com Proantocianidina; DE+DMSO com Riboflavina ). Após os protocolos de tratamento superficiais, um AU (iBond Universal) foi aplicado seguindo as recomendações do fabricante e a restauração realizada com resina composta. Os espécimes foram seccionados e avaliados imediatamente e após 6 anos de armazenamento para RU (0,5mm/min), NI e determinação da taxa de reticulação. Os dados foram analisados através do teste ANOVA de 3 fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A aplicação do DMSO, associado ou não a AR, mostrou resultados semelhantes a dentina hígida e melhores ao grupo DE para todas as propriedades adesivas no tempo imediato ( $p < 0,002$ ). A associação de AR com DMSO resultou em melhores propriedades adesivas quando comparado ao grupo DE+DMSO no tempo imediato. Após 6 anos, o grupo DE apresentou reduções significativas nas propriedades adesivas, independentemente da estratégia adesiva, quando comparado aos grupos onde o DMSO foi aplicado, seja associado ou não a AR ( $p < 0,002$ ). Entretanto, após 6 anos não foi observada diferença significativa quando DMSO foi aplicado sozinho ou associado a AR.

*O uso de DMSO associado ou não a ARs se mostrou eficaz na melhora e manutenção das propriedades adesivas à DE após 6 anos de armazenamento em água.*

Apoio: CAPES N° 001

## AO079 Permeabilidade dentinária e caracterização morfológica da dentina erodida exposta a um análogo inspirado na química adesiva dos mexilhões

Vieira-Junior WF\*, Marques JFL, Falcon MA, Turssi CP, Basting RT, Lima DANL, Rischka K, Aguiar FHB

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi caracterizar a morfologia e permeabilidade da dentina erodida exposta à solução com um análogo experimental catecol-inspirado (DOPA-RP). Discos de dentina humana foram submetidos a ciclagem erosiva (ácido cítrico 0,05M - 4x ao dia, tratamentos - 2x ao dia e saliva artificial) por 5 dias, sendo os tratamentos: água destilada (controle); solução de NaF/SnCl<sub>2</sub> (800 ppm Sn; 250 ppm F) ou solução experimental contendo DOPA-RP (DOPA-Ahx-(Gly)<sub>7</sub>-(Glu)<sub>1</sub>). A permeabilidade dentinária (n=10) foi mensurada através da condutância hidráulica (Lp) inicialmente e após a ciclagem. O diâmetro, perímetro, área dos túbulos e morfologia de superfície foi determinada por microscopia eletrônica de varredura (MEV, n=10). Os resultados foram avaliados por modelos lineares generalizados (MEV, % de redução de Lp) associado a medidas repetidas (Lp), com  $\alpha=0,05$ . O grupo controle apresentou aumento significativo de Lp final, em contraste, DOPA-RP apresentou diminuição significativa nos valores de Lp final ( $p=0,03$ ). Para DOPA-RP, houve diminuição média de 19,78% na condutância hidráulica, sendo diferente do grupo controle que promoveu aumento médio de 83,85% ( $p=0,01$ ). Para MEV, as áreas, os perímetros e os diâmetros dos túbulos dentinários foram maiores no controle do que nos outros grupos ( $p=0,01$ ), sem diferenças entre NaF/SnCl<sub>2</sub> e DOPA-RP ( $p>0,05$ ). A solução de DOPA-RP promoveu túbulos totalmente ou parcialmente obliterados, com precipitação recobrindo áreas da dentina peritubular.

*Embora a solução com NaF/SnCl<sub>2</sub> apresente efeito em diminuir alterações morfológicas na dentina erodida, apenas a solução contendo DOPA-RP foi eficiente em diminuir concomitantemente a permeabilidade e alterações morfológicas da dentina erodida.*

## AO080 Avaliação da eficiência do descolamento de laminados cerâmicos com auxílio de laser Er,Cr:YSGG em diferentes parâmetros

Leite DMC\*, Santos BM, Milanese MLC, Germano GCM, Windlin MC, Varsani RV, Arany PR, Zezell DM

Centro de Lasers e Aplicações - USP UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO .

Não há conflito de interesse

Avaliar a eficiência do descolamento de laminados de dissilicato de lítio (DSL) em cimentos resinosos utilizando 2 parâmetros de potência média de emissão do laser de Er,Cr: YSGG. Vinte molares humanos foram seccionados, resultando em 40 blocos de esmalte de 4x4x3 mm e embutidos em resina acrílica termoativada. Após o lixamento e polimento, as amostras foram submetidas ao teste de dureza superficial KNOOP, para padronização de conteúdo mineral, previamente as análises de MEV, OCT e FTIR antes da cimentação dos laminados. As 40 amostras foram divididas em 2 grupos (n=20) de acordo com o cimento utilizado, e, subdivididos em 2 grupos com as duas potências (n=10). O grupo 1 foi cimentado com Variolink Esthetic LC (Ivoclar) e grupo 2 com Relyx Ultimate (3M). As dimensões dos laminados de DSL foram 4x4 e 0,7 mm, cor A1. Parâmetros de irradiação laser Er,Cr:YSGG (Biolase Waterlase MD): 5 W e 5,5 W, 20 Hz, 60% ar e 40% água, 1 mm distante, durante 15 segundos. Após a irradiação do laser, as amostras foram submetidas ao teste de cisalhamento e avaliadas por MEV e classificadas quanto à falha adesiva pelo Índice de Remanescentes Adesivo (ARI). Após o descolamento comparou-se os dados do MEV, OCT e FTIR iniciais e finais.

*O descolamento utilizando o laser Er,Cr: YSGG foi eficaz para todos os grupos, provocando ablação no cimento resinoso sem causar danos a estrutura do esmalte. O padrão de falha foi coesivo (<50% cimento na superfície do esmalte), sendo que a análise espectroscópica mostrou resíduos de cimento no esmalte, em todos os grupos. A potência média de 5,5 W foi mais eficiente, sendo estatisticamente significativa para o cimento Variolink E. LC em relação ao Relyx U.*

Apoio: CNPq N° 154262/2022-6 | CNPq N° 65763/2014-6 | CNPq N° 406761/2022-1

## AO081 Potencial anti-erosivo de dentífricos experimentais contendo partículas de ionômero de vidro pré-reagido (S-PRG)

Silva DF\*, Holanda MAR, Rosa GO, Bottesini VC, Torres CRG, Borges AB  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de dentífricos experimentais contendo partículas de ionômero de vidro pré-reagido (S-PRG) na proteção do esmalte contra desafios erosivos/abrasivos. Espécimes polidos de esmalte bovino foram divididos de acordo com a concentração de S-PRG no dentífrico (n=10 cada grupo): 1%; 5%; 10%; 20%; e 30%. Dentífrico fluoretado foi usado como controle positivo (CP- 1450 ppm F-) e 0% de S-PRG como controle negativo. Saliva humana foi utilizada para formação de película adquirida (1h), intercalada com ácido cítrico a 0,3% (5 min - 4x/dia). Os tratamentos com as suspensões de dentífricos (1:3 com saliva artificial) foram realizados 2x/dia (2 min) sob abrasão em máquina de escovação (15 s - 200 g). No primeiro ciclo não foi realizada a abrasão, para avaliação da erosão inicial por meio da leitura da microdureza Knoop após o primeiro desafio ácido (E1), após os tratamentos (T- Reendurecimento %Re) e após o segundo desafio ácido (E2- Proteção %Prot). Após a finalização da ciclagem (5 dias- erosão/abrasão), foi avaliada a perda de superfície do esmalte por meio de perfilometria. ANOVA a um fator e teste de Tukey foram adotados ( $\alpha = 0.05$ ). Dentífricos contendo concentrações igual ou maior que 10% mostraram %Re similar ao grupo CP. Para %Prot, o grupo contendo 30% de S-PRG promoveu maior proteção do esmalte ( $p<0.05$ ). A análise da perda superficial mostrou que 0%S-PRG = 1%S-PRG > 5%S-PRG > 10%S-PRG = CP > 20%S-PRG = 30%S-PRG.

*Conclui-se que dentífricos contendo concentrações de S-PRG igual ou maior que 10% foram capazes de proteger contra a erosão inicial do esmalte. Concentrações de 20% e 30% foram mais eficazes para o controle do desgaste erosivo que o dentífrico fluoretado.*

Apoio: CAPES N° 001 | Pró-Reitoria de Pesquisa - Unesp

## AO082 Chatbot com inteligência artificial é capaz de avaliar risco e prever presença de lesões não cárias dentais (LNC) apenas com um bate papo?

Oliveira-Júnior OB\*, Nogi FM, Peixoto PMN, Dutra RMF, Oliveira CMM, Oliveira MRM, Trevisan TC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A pandemia de COVID-19 desencadeou um aumento substancial de distúrbios como ansiedade, insônia e bruxismo. Esses fatores, quando associados a hábitos alimentares, perfil de personalidade e alta expectativa social, alteram as condições da cavidade bucal e expõem os dentes a lesões não cárias (LNC) de diferentes níveis. Este projeto teve como objetivo desenvolver e validar um assistente conversacional com inteligência artificial (*chatbot*) chamado *HubDoctor* com a finalidade de avaliar o risco e prever LNC nesses pacientes. Adicionalmente, foi avaliado se leigos, sem qualquer treinamento, conseguem perceber LNC por meio de autoexame bucal. Participaram desse estudo 44 pessoas, maiores de 18 anos, equilibradas por gênero (CAAE: 35568720.1.0000.5416). Foi realizado delineamento cross-over com dois tempos de avaliação. Avaliou-se as métricas de desempenho do algoritmo *HubDoctor* em comparação às avaliações de dois dentistas especialistas utilizando Kappa e curva ROC. Houve uma correlação significativa entre as avaliações do *HubDoctor* e dos especialistas (TTk=0,70, concordância = 68% e OJk=0,83; concordância = 80%). No entanto, o questionário utilizado explicou apenas 56% da incidência de LNC nos participantes (R<sup>2</sup>n = 0,56) e indivíduos sem treinamento não foram capazes de detectar LNC por meio de autoexame (k=0,05; concordância = 61%).

*Esses resultados destacam a confiabilidade e a viabilidade do HubDoctor para avaliar o risco de LNC e para fornecer suporte às decisões clínicas dos dentistas. No entanto, é fundamental melhorar a estrutura dos diálogos para aprimorar a capacidade de predição da presença de LNC bem como para otimizar a acurácia do autoexame bucal.*

Apoio: FAPs - PIPE FAPESP - AP N° 2019/26359-1 | FAPs - PIPE FAPESP - BP N° 2021/04881-8 | Unimed Seguros | Unimed Seguros N° 2022/2882

## AO083 Capacidade de biomineralização dentária induzida do MTA, Biodentine e cimentos reparadores com nanopartículas de biossilicato

Prado MC\*, Ferreira PVC, Pasetto S, Marciano MA, Sinhoretli MAC, Geraldini S, Abuná G, Soares AJ

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a biomineralização dentária induzida dos materiais de referência MTA (Angelus) e Biodentine (Septodont) e de cimentos reparadores experimentais contendo nanopartículas de biossilicato (associados à água destilada ou clorexidina como veículo) e fosfato de cálcio. A liberação de íons cálcio (Ca) foi avaliada por leitura espectrofotométrica com uso do íon Arsenazo III, nos períodos: 30min, 1h, 2h, 3h, 6h, 24h, e 4, 7, 14, 28 e 50 dias. A absorção de Ca por células MDPC-23 foi avaliada com uso de Kit de imagem de cálcio Fluo-4 (Molecular Probes) em microscopia de fluorescência (BZ-X800; Keyence). A morfologia celular foi avaliada em microscopia confocal (Carl Zeiss) utilizando-se células HGF-1 e MDPC-23. Vinte incisivos inferiores foram criteriosamente selecionados para análises ultraestruturais da interface material-dentina; realizadas em microscopia eletrônica de transmissão (CM12; FEI Company), EDX e difração (de elétrons) de área selecionada (JEM-2100F; JEOL Ltd.) nos períodos de 24h e 50 dias. Os materiais experimentais e Biodentine foram capazes de maior liberação ( $p<0,05$ ) e absorção intracelular de Ca em relação ao MTA. Nenhuma alteração morfológica foi observada em células-tipo-odontoblásticas após uso de MTA e Biodentine, enquanto que nos grupos dos materiais experimentais, o citoesqueleto das células demonstrou filamentos de actina bem organizados com mais prolongamentos quando comparados ao grupo controle. Um cristal de apatita poliédrico ou uma estrutura mais cristalizada foi formado com os materiais experimentais.

*Os materiais experimentais com nanopartículas de biossilicato produziram minerais superiores com maior semelhança cristalográfica à hidroxiapatita.*

Apoio: CAPES N° 88887.364871/2019-00 | CNPq N° 141269/2018-9 | CAPES N° 001



## AO085 Potencial regenerativo de células pulpares em contato direto e indireto com scaffolds de quitosana e minerais ricos em cálcio

Cassiano FB\*, Corrêa LE, Silva ISP, Stvani VT, Costa MC, Bordini EAF, de-Souza-Costa CA, Soares DG  
Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi desenvolver scaffolds de quitosana (QT) com hidróxido de cálcio (HC) ou carbonato de cálcio (CC) e avaliar seu potencial bioativo em células da polpa dental humana (HDPCs). Foram obtidas as soluções de QT (2% p/v) e as soluções minerais (1% p/v), que foram misturadas na proporção de 2:1. As misturas foram submetidas ao congelamento gradual e liofilização para obtenção dos scaffolds, os quais foram caracterizadas físico-quimicamente (MEV; Porosidade; FTIR; Degradação; Liberação de íons; Intumescimento). A avaliação biológica foi realizada por meio do cultivo direto das HDPCs sobre os scaffolds, bem como pelo tratamento das HDPCs semeadas no fundo de placas com os extratos dos biomateriais. Para ambos os modelos experimentais, foram realizados os ensaios de viabilidade celular (Live/Dead; n=2), metabolismo celular (Alamar Blue), atividade de ALP (Ensaio Ponto Final) e deposição de matriz mineralizada (Alizarin Red; n=6), nos períodos de 1, 7, 14 e 21 dias (ANOVA; Tukey  $\alpha=5\%$ ). As formulações se mostraram citocompatíveis com as HDPCs, sendo observada proliferação significativa ao longo do tempo. A incorporação das fases minerais promoveu indução do fenótipo odontoblastico, com aumento significativo na atividade de ALP e deposição de matriz mineralizada em comparação ao scaffold QT, sendo mais intensa para a fase CC.

Concluiu-se que scaffolds de QT incorporados com CC apresentam elevado potencial regenerativo para aplicação no capeamento pulpar direto.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2020/10369-5 | FAPs - FAPESP N° 2022/05888-9

## AO086 Função mastigatória em longo prazo de usuários de sobredentaduras: ensaio clínico randomizado comparando dois e quatro implantes

Gonçalves TMSV\*, Bezerra AP, Wanghon ZML, Drummond LB, Reginaldo I, Philippi AG, Mezzomo LAM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico randomizado avaliou a mastigação de usuários de sobredentaduras por até 4 anos, comparando a prótese retida por dois e quatro implantes. Foram avaliados 20 pacientes edêntulos completos (6 homens, 14 mulheres) (idade média de  $69,1 \pm 9,6$  anos, variando de 51 a 84 anos de idade). Após receberem novas próteses totais duplas, os voluntários foram avaliados em relação à performance mastigatória ( $X_{30}$ ) e o limiar de deglutição ( $X_{50}$  e número de ciclos) (baseline). Em seguida, eles foram aleatoriamente divididos em dois grupos para receberem os implantes inferiores (Straumann, Suíça): controle (dois implantes anteriores (4,1 x 8 mm) e experimental (dois implantes anteriores (4,1 x 8 mm) e dois posteriores extra-curtos (4,1 x 4 mm) (n=10 cada). A prótese total superior foi utilizada durante todo o estudo para controle e, após 4 meses, a sobredentadura mandibular foi confeccionada com sistema barra/clipse. Após completa adaptação, a mastigação foi avaliada novamente e repetida a avaliação após 6, 12 e 48 meses de uso. Os dados foram analisados por ANOVA de medidas repetidas, seguida de Sidak ( $\alpha=0,05$ ). A performance mastigatória aumentou ( $P=0,031$ ) com a instalação da sobredentadura em ambos os grupos ( $P=0,67$ ), com uma segunda melhora após 6 meses de uso ( $P=0,027$ ), porém, sem alterações nos demais períodos ( $P>0,05$ ). No limiar de deglutição, houve melhora tanto no  $X_{50}$  ( $P=0,0001$ ) quanto no número de ciclos ( $P=0,0001$ ) após a instalação da sobredentadura. Não houve diferença no limiar entre os grupos e nos demais tempos de acompanhamento ( $P>0,05$ ).

A função mastigatória aumenta consideravelmente após a instalação da sobredentadura, porém, o número de implantes parece não influenciar a mastigação.

Apoio: ITI Straumann

## AO087 Pino de fibra condutor de luz: tecnologia para melhorar a microdureza e resistência de união

Peixoto CR\*, Allig GR, Cunha LF  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou as propriedades mecânicas de dois tipos de pinos de fibra de vidro (PFV) em diferentes terços radiculares. Foram utilizados 50 dentes bovinos extraídos, divididos em dois grupos: Comercial (pino Exacto - Angelus, Londrina - PR, BR) e Experimental (pino de fibra de vidro e quartzo patenteado), para avaliação da fotopolimerização, através da microdureza Vickers (n=5) e resistência de união (n=20). A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk e a comparação das variáveis foi realizada por meio de Anova two-way, com nível de significância de 0,05. Houve diferença estatisticamente significativa na resistência de união entre os terços radiculares dos diferentes PFVs. A resistência de união média no terço apical foi de 4,07 MPa para o grupo comercial e de 8,02 MPa para o grupo experimental. Em contraste, a microdureza Vickers não apresentou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. Os maiores valores de resistência de união nos terços mais apicais foram observados nos espécimes do grupo experimental, que utilizaram o pino de fibra de vidro e quartzo.

Dessa forma, sugere-se que os pinos de fibra de vidro e quartzo podem apresentar melhor desempenho em resistência de união nos terços médio e apical. Isso favorece a cimentação adesiva de pinos intraradiculares, especialmente em regiões mais próximas do ápice radicular, onde a fotopolimerização é mais deficiente

## AO088 Fatores de risco para provável e possível bruxismo do sono em crianças e adolescentes com Síndrome de Down

Fernandes MS\*, Miyagui SA, Castelo PM  
Morfologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O bruxismo é mais prevalente em indivíduos com síndrome de Down (SD) do que na população em geral. O objetivo foi avaliar as características orais, comportamentais e medicamentosas envolvidas no aparecimento do bruxismo do sono em 101 pessoas com SD com idade entre 5 e 18 atendidos em uma clínica especializada. Realizou-se entrevista com os pais, avaliação do prontuário e clínica. Os dados foram descritos por análise exploratória e a análise inferencial por modelos de regressão logística. A cardiopatia foi a mais frequente entre as crianças pequenas (5-10), e a disfunção tireoidiana entre as mais velhas (11-18). A frequência de uso de anticonvulsivantes, ansiolíticos, psicóticos e antidepressivos aumentou com a idade, e o uso de hormônio tireoidiano foi encontrado em 15% das mais velhas. O tempo médio (DP) de uso de telas foi de 2,2h (0,1)/dia. A frequência de ranger/apertar os dentes durante o dia e/ou noite foi elevada (80% em todas as idades). O provável bruxismo do sono foi encontrado em 5% de meninas e meninos de 5 a 10 anos, e 46% e 45% em meninas e meninos de 11 a 18 anos, respectivamente, embora sem queixa de dor de cabeça/dor de ouvido/dor na ATM. Embora o provável bruxismo do sono tenha sido previsto pela idade (OR=1,295; IC=1,137-1,475; precisão preditiva 72,4%), o possível bruxismo do sono foi previsto pela morfologia facial (OR=0,001; IC=0,00001-0,145) e ronco (OR=9,430; IC=2,088-42,582; precisão preditiva 79,6%).

Embora a idade e a disfunção respiratória tenham sido fatores preditivos relacionados ao início do bruxismo do sono em crianças com SD, a farmacoterapia, a duração da amamentação/mamadeira e o tempo de tela não foram variáveis preditivas na probabilidade de os participantes apresentarem possível e provável bruxismo do sono.

## AO089 Resistência de união para reparo de pigmentação e glaze em cerâmica híbrida: efeitos de diferentes tratamentos de superfície

Passarelli LA\*, Demachkia AM, Melo RM

Prótese e Materiais Dentários - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar a resistência de união e efeitos obtidos na cerâmica híbrida em diferentes tratamentos de superfície, aplicando glaze e pigmento. Inicialmente, blocos de cerâmica foram cortados e polidos. Cada espécime passou por tratamento de superfície com ácido fluorídrico 5% por 60 segundos, passando por lavagem, secagem e silanização. Os espécimes envelheceram em máquina de escovação, até toda camada de caracterização (pigmento + glaze) ser removida. Os espécimes ficaram em saliva artificial por 1 semana e foram divididos em 3 grupos de acordo com acondicionamento de superfície (primer cerâmico autocondicionante; ácido fluorídrico e óxido de alumínio). Após, os espécimes passaram por silanização, aplicando pigmento em microtubos e fotoativação. O teste de microcisalhamento foi realizado com célula de carga de 50 Kg e 1 mm/min, utilizando fio de aço ( $\varnothing$  0,2 mm) na forma de alça. A carga máxima suportada até o deslocamento do cilindro foi registrada. Amostras foram analisadas sob estereomicroscópio para classificar tipo de falha. A análise unilateral ANOVA revelou que a resistência de união ao microcisalhamento foi significativamente influenciada pelos diferentes tratamentos de superfície ( $P < 0.001$ ). O teste post-hoc de Tukey indicou que a superfície condicionada com ácido fluorídrico exibiu maior resistência de união ao microcisalhamento. Não se teve diferença significativa na resistência entre grupos de óxido de alumínio e primer cerâmico autocondicionante.

*Concluiu-se que o condicionamento com ácido fluorídrico 5% antes da aplicação de maquiagem na cerâmica híbrida é o tratamento de superfície mais adequado para obter resistência de união entre maquiagem reaplicada e superfície de cerâmica híbrida.*

Apoio: FAPESP N° 2022/01016-7

## AO090 Comparação da pressão arterial, índice de massa corpórea, perfil lipídico e de citocinas em indivíduos com ou sem estomatite protética

Clemente LM\*, Ribeiro AB, Ribeiro AB, Pizzolo PG, Fiolato MA, Macedo AP, Salgado HC, Silva-Lovato CH

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo observacional comparou a Pressão Arterial (PA), Índice de Massa Corpórea (IMC), perfil lipídico e níveis citocinas inflamatórias em indivíduos com ou sem Estomatite Protética (EP). Indivíduos sem EP (GC; n=50) e com EP (GEP; n=50) tiveram a PA aferida com esfigmomanômetro digital, IMC obtido com exame de bioimpedância, perfil lipídico analisado a partir de amostras sanguíneas e os níveis de citocinas inflamatórias mensurados a partir de amostras de saliva não estimulada, por citometria de fluxo. Os dados foram submetidos aos testes de Mann-Whitney ou Teste T ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença entre os grupos para PA sistólica ( $p=0,486$ ) e diastólica ( $p=0,854$ ), IMC ( $p=0,026$ ), perfil lipídico [mg/dL; VLDL ( $p=0,606$ ), colesterol total ( $p=0,267$ ), HDL ( $p=0,191$ ), triglicérides ( $p=0,584$ ), e LDL ( $p=0,243$ )] e para citocinas inflamatórias salivares IL-2 ( $p=0,080$ ), IL-4 ( $p=0,684$ ), IL-10 ( $p=0,820$ ), TNF- $\alpha$  ( $p=0,220$ ), IFN- $\gamma$  ( $p=0,548$ ) e IL-17 ( $p=0,703$ ). Entretanto, houve diferença significativa entre os grupos para IL-6 ( $p=0,001$ ) onde o GEP apresentou mediana igual 58,1 (intervalo de confiança: 17,9 - 419,6) e o GC apresentou mediana igual a 19 (intervalo de confiança: -71,2 - 354,9).

*A literatura aponta a capacidade de sinalização inflamatória local através da IL-6 em indivíduos com EP, e que a sua produção está correlacionada positivamente com aterosclerose. Portanto, a busca do tratamento de estomatite protética é importante, visto que a produção de IL-6 estimula os hepatócitos a produzirem fibrinogênio, causadores da formação de trombos e placas ateroscleróticas.*

Apoio: FAPESP N° 2020/06043-7

## AO091 Influência das próteses totais na apneia obstrutiva do sono e na capacidade respiratória dos pacientes: ensaio clínico randomizado

Avelino MEL\*, Vila-Nova TEL, Ferreira PSC, Queiroga-Júnior FJP, Pedrosa RP, Moraes SLD

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Indivíduos edêntulos têm prevalência e gravidade mais elevadas de apneia obstrutiva do sono (AOS) em comparação com aqueles que possuem dentes. Disfunções do sono são associadas com a redução da capacidade e da qualidade da atividade pulmonar. Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto do uso de próteses totais (PT) no índice de apneia-hipopneia (IAH), nos parâmetros cardiorrespiratórios e na função respiratória de participantes com AOS. Este ensaio clínico cruzado randomizado, incluiu 17 adultos edêntulos bimaxilares, submetidos a duas fases de avaliação: com e sem próteses. Inicialmente foi realizado a polissonografia portátil. Quando diagnosticados com AOS, foram incluídos na pesquisa. Tomografia computadorizada foi realizada para avaliar as dimensões do espaço faríngeo. A Espirometria foi realizada para avaliar a função pulmonar. Adicionalmente, foram aplicados os questionários: Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh, Escala Epworth de sonolência e Qualidade de Vida pelo SF-36. Os resultados mostraram que o uso de PT durante o sono não afetou significativamente o IAH ( $p=0,228$ ). No entanto, a dimensão látero-lateral da menor seção transversal ( $p=0,009$ ) e a distância entre o osso hioide e a linha mandibular ( $p=0,008$ ) apresentaram uma área maior com as próteses, com diferença estatística. Além disso, o fluxo expiratório forçado médio (FEF) e Pico de fluxo expiratório (PFE) foram maiores com PT em comparação com sem PT ( $p=0,004$ ;  $p=0,014$ ). Foi observado correlação positiva ( $p < 0,05$ ;  $r > 0,7$ ) entre o volume da via aérea superior e o PFE.

*Em conclusão, o uso de PT não teve impacto no IAH, mas influenciou a dimensão do espaço faríngeo. Além disso, o uso de PT durante a prova de função pulmonar influenciou os parâmetros de FEF médio e PFE.*

Apoio: CAPES N° 001

## AO092 Microdureza, rugosidade superficial e estabilidade de cor da resina de impressão para coroas provisórias: estudo in vitro

Aciali ACR\*, Neves PTO, Lins LBC, Casado BGS, Monteiro GQM, Leao RS

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo realizou uma análise comparativa entre os materiais utilizados na técnica convencional (direta) e aditiva (impressão), através dos testes de rugosidade superficial, microdureza e estabilidade de cor. Foram confeccionados 24 corpos de prova. Os espécimes foram divididos em 2 grupos, sendo eles: grupo controle, a resina acrílica quimicamente ativada (Dêncor, Clássico) e grupo teste, a resina de impressão 3D (PriZma Bio prov, Makertech Labs). Os valores de rugosidade foram calculados a partir das medidas obtidas no rugosímetro (SJ-310, Mitutoyo), os corpos de prova foram examinados em 3 diferentes locais, gerando uma média. A avaliação da microdureza foi realizada com o microdurômetro com penetrador tipo Vickers (INSIZE, ISH-TDV1000). Para a avaliação da alteração de cor, utilizou-se um colorímetro (CR-400 - Konica Minolta). Para os valores de rugosidade, maiores médias foram observados para o grupo de RAAQ, enquanto que o grupo de resina impressa em 3D apresentou valores mais baixos (0,477), havendo diferença estatisticamente significativa ( $p=0,001$ ). Para os resultados dos valores da microdureza, a diferença estatística foi de  $p=0,038$ . Para os testes de alteração de cor, o valor encontrado foi entre 1,5 e 3,0.

*A resina impressa obteve melhores valores de rugosidade superficial em microdureza, quando comparada a RAAQ e não houve diferença estatisticamente significativa entre resina impressa e RAAQ quanto a estabilidade de cor.*

## AO093 Laserterapia no Tratamento de Disfunção Temporomandibular: Ensaio Clínico Controlado Randomizado

Siqueira LC\*, Brant CF, Bento GF, Mazzola T, Soares LFF, Haddad MF, Soares CJ, Almeida DAF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da terapia a laser de baixa intensidade (LLLT), do dispositivo oclusal misto (DO) e a combinação das terapias (DOL) nos sintomas da disfunção temporomandibular muscular (DTM), por meio de um ensaio clínico randomizado controlado. Com base nos Critérios Diagnósticos para Disfunções Temporomandibulares (DC/TMD), a amostra contou com 99 participantes, sendo 80 mulheres e 19 homens, com idade média de  $31,54 \pm 10,39$  anos. Os participantes foram randomizados em três grupos: DO (n=34), L (n=32) e DOL (n=33). Os grupos DO e DOL foram instruídos a usar o dispositivo durante o sono; nos grupos L e DOL, o protocolo de LLLT (3J/cm<sup>2</sup> por ponto) foi administrado em 5 sessões, uma vez por semana. A intensidade da dor foi avaliada por meio da Escala Visual Analógica (EVA) e a mobilidade mandibular pela determinação da abertura bucal máxima não assistida. Os resultados revelaram notável diminuição dos níveis de dor imediatamente após o tratamento em todos os períodos analisados nos grupos L e DOL ( $p < 0,05$ ). Quando avaliada a redução da dor, o grupo DOL mostrou-se mais eficaz que o grupo DO até a segunda semana ( $p < 0,05$ ). Além disso, foi observada melhora significativa nos parâmetros de mobilidade mandibular no grupo L imediatamente após o tratamento em todos os períodos avaliados ( $p < 0,05$ ). O grupo DOL também demonstrou melhora nesses parâmetros ( $p < 0,05$ ), exceto na última sessão.

As terapias empregadas foram eficazes nos parâmetros avaliados, porém a combinação de terapias não se mostrou superior ao uso isolado de qualquer uma delas.

Apoio: CAPES | CAPES Nº 001

## AO094 Efficiency of Behavioral Therapies and Low-dose Botulinum Toxin Injection for Controlling Awake Bruxism and TMD-Related Pain

Proença LS\*, Foscoldo TF, Belo-Junior PHS, Ribeiro GR, Canales GLT, Senna PM  
Prótese Dentária - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

This randomized clinical trial evaluated the interventions for the management of awake bruxism (AB) in patients with temporomandibular disorder (TMD). Adults diagnosed with TMD and probable AB were assessed through ecological assessment method (EMA) using a smartphone application. Those participants with AB frequency  $\geq 60\%$  were enrolled and randomized into three groups: ecological method of intervention (EMI), electromyography biofeedback (BIO), or botulinum toxin type A (BTA) injection (15 U each Masseter and 5 U each Temporal muscles). Parameters, including AB frequency, oral behavior checklist questionnaire (OBC), TMD diagnosis, chronic pain intensity (CPI), and psychosocial symptoms, were evaluated at baseline and 1-, 3- and 6-months post-treatment. ANOVA and chi-square tests were used for group comparisons. All interventions effectively reduced CPI after 6 months ( $p < 0,05$ ). There were no differences regarding psychosocial aspects from baseline to the evaluated follow-ups. For AB behavior, all conservative treatments (EMI and BIO) were as effective as BTA ( $p < 0,05$ ) to reduce AB frequency and OBC score. In conclusion, all treatments were effective on reducing AB behavior and pain intensity, which suggests the use of conservative lower-cost alternatives for the management of AB behavior and TMD-related pain. Keywords: Temporomandibular disorders, bruxism, myofascial pain, ecological momentary assessment, electromyography, psychological biofeedback.

In conclusion, all treatments were effective on reducing AB behavior and pain intensity, which suggests the use of conservative lower-cost alternatives for the management of AB behavior and TMD-related pain.

## AO095 Efeito da aPDT mediada pelo BuTB na formação de biofilme polimicrobiano e na resposta celular em superfícies para abutments de implantes

Santana AP\*, Piazza RD, Cunha DM, Wainwright M, Garcia VG, Theodoro LH, Avila ED, Assunção WG  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O uso da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) não tem sido sugerida pela Federação Europeia de Periodontia, para uso clínico em pacientes diagnosticados com peri-implantite, devido ao baixo nível de evidência refletido pelo número restrito de estudos clínicos neste tópico. Neste estudo propusemos identificar as concentrações eficazes de um novo fotossensibilizador modificado para ampliar o espectro de ação, o azul de butil toluidina (BuTB), em biofilme polimicrobiano e assegurar as mesmas concentrações para células humanas. Discos de titânio grau 2 foram utilizados para mimetizar superfícies de abutments. O comportamento do BuTB foi determinado em diferentes condições de pH, simulando ambiente de saúde e doença. Os efeitos de três concentrações do BuTB (0,1, 0,01 e 0,05 mg/mL) e tempo de pré-irradiação de 1 minuto associado a irradiação com laser de diodo de 660 nm (75 mW, 4,5 J, 60 segundos, 159 J/cm<sup>2</sup>) foram avaliados em biofilme desenvolvido a partir da saliva de pacientes diagnosticados com peri-implantite e na viabilidade celular. Dados quantitativos e qualitativos foram consistentes em revelar ausência de toxicidade em células presentes no tecido mole e concomitante efeito antimicrobiano em relação ao controle. Os resultados mostraram que a redução total de microrganismos foi maior para menores concentrações do fotossensibilizador (0,01 e 0,05 mg/mL) ( $p < 0,05$ ).

O BuTB é um fotossensibilizador seguro e eficaz na redução do biofilme polimicrobiano e as menores concentrações foram mais eficientes.

Apoio: CAPES Nº 001

## AO097 Resistência mecânica de zircônia bilayer experimental com base de 3Y-TZP comercial ou reciclado

Benalcázar-Jalkh EB\*, Campos TMB, Alves LMM, Carvalho LF, Bergamo E, Santos C, Sousa EO, Bonfante EA

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi sintetizar e avaliar a resistência de sistemas bicamada de zirconia com base em 3Y-TZP reciclada e comercial. A reciclagem de resíduos de 3Y-TZP foi realizada por segmentação inicial e moagem (12h) com esferas de zirconia, água destilada e dispersante. Após secagem o pó foi peneirado atingindo tamanho de partícula de 1µm. Os pós comerciais Zpex (3Y-TZP) e Zpex 4 (4Y-PSZ) (Tosoh Corporation) foram utilizados para fabricar amostras do grupo controle (3Y-TZP/4Y-PSZ) e o pó reciclado de 3Y-TZP e Zpex4 foram utilizados para sintetizar amostras do grupo reciclado (3Y-TZP-R/4Y-PSZ). 20 amostras por grupo em formato de disco (12x1,2mm) foram sintetizadas por prensagem uniaxial progressiva em matriz de aço temperado. A microestrutura e fases cristalinas foram caracterizadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e difração de raios-X (DRX), respectivamente. Teste de resistência a flexão biaxial (RFB) foi realizado segundo a ISO 6872 (n=15/grupo) e estatística de Weibull foi utilizada para avaliar parâmetros de Weibull. As micrografias demonstraram microestrutura uniforme para todos os materiais experimentais, com grãos maiores de zirconia no material reciclado quando comparado ao 3Y-TZP comercial. A avaliação de DRX evidenciou picos característicos de zirconia tetragonal e cúbica, sem diferenças entre 3Y-TZP reciclada e comercial. A RFB demonstrou diferenças significativas na resistência característica entre os grupos comercial [1089,65 (1048,73-1132,18)] e reciclado [955,51 (855,85-1030,64)], sem diferenças em módulo de Weibull (~11).

A síntese de zirconia bicamada com base em 3Y-TZP reciclada foi bem-sucedida e apresenta resultados promissores de resistência para aplicação em odontologia.

Apoio: FAPs - Bolsa Pós-doutorado Nº 2022/07157-1 | FAPs - Jovem Pesquisador JP2 Nº 2021/06730-7 | FAPs Nº 23/00898-9

## AO098 Efeito do silenciamento de agrin na diferenciação osteoblástica de células-tronco mesenquimais

Gomes MPO\*, Adolpho LF, Lopes HB, Freitas GP, Souza ATP, Rosa AL, Beloti MM  
Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A proteína de matriz extracelular agrin regula a diferenciação osteoblástica; no entanto, os mecanismos envolvidos nessa regulação são pouco conhecidos. Portanto, nosso objetivo foi investigar o efeito do silenciamento de agrin na diferenciação osteoblástica de células-tronco mesenquimais (MSCs) e na modulação de vias de sinalização envolvidas nesse processo. O silenciamento de agrin foi produzido pela técnica CRISPR, na qual MSCs de camundongos foram transduzidas com vetor dCas9 (controle) e então com RNA guia para silenciar agrin. As células foram cultivadas em meio osteogênico por até 10 dias para avaliação de marcadores da diferenciação osteoblástica e das vias de sinalização Notch e Hippo-Yap/Taz. Os dados foram comparados por teste-t ou ANOVA ( $p \leq 0,05$ ). O uso de CRISPR reduziu a expressão de agrin em 70%. O silenciamento de agrin reduziu a expressão gênica de *Runx2*, *Sp7*, *Alp*, *Col1a1*, *Bsp*, *Bglap* e *Spp1* ( $p < 0,001$ ) e a expressão proteica de RUNX2 ( $p < 0,001$ ). A expressão dos marcadores da via Notch, *Hes1*, *Hes5*, *Hes7*, *Hey1* e *HeyL*, foi aumentada ( $p = 0,001$ ) e da via Hippo-Yap/Taz, *Stk3*, *Stk4*, *Lats2*, *Yap* e *Tead1/2/3/4*, foi diminuída ( $p < 0,005$ ) pelo silenciamento de agrin.

O silenciamento de agrin inibiu a diferenciação osteoblástica por regular pelo menos duas vias de sinalização envolvidas nesse processo, Notch e Hippo-Yap/Taz. Portanto, modular expressão de agrin e/ou seu mecanismo de ação pode gerar novas estratégias terapêuticas para tratar doenças e injúrias do tecido ósseo.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2021/03204-2 | FAPs - FAPESP N° 2022/02461-4 | CNPq N° 405939/2021-3

## AO099 Envolvimento da marca H3K27me3 no potencial osteogênico de células do ligamento periodontal humano

Miranda TB\*, Oliveira LF, Bontempi AC, Carvalho ACTC, Silva RA, Zambuzzi WF, Feltran GS, Andia DC  
UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O comprometimento de células do ligamento periodontal humano (PDLs) com o fenótipo osteogênico é heterogêneo, limitando sua aplicabilidade clínica e isto se deve, em parte, à regulação epigenética. A H3K27me3 é uma marca epigenética repressiva que controla a organização da cromatina, reprimindo ou silenciando genes, sendo modulada pelas enzimas Enhancer of zeste homolog-2 (EZH2) e lisina desmetilase 6B (KDM6B). O objetivo foi avaliar se EZH2, KDM6B e H3K27me3 estão implicados na aquisição do fenótipo osteogênico em PDLs previamente caracterizadas com alta (h-PDLs) e baixa (l-PDLs) capacidade para formação de nódulos minerais *in vitro*. l- e h-PDLs foram investigadas no basal (T0 - DMEM) e aos 3 e 10 dias (T3/T10 - OM) dias de diferenciação osteogênica por imunofluorescência, qPCR, imunoprecipitação da cromatina e western blotting. l-PDLs apresentaram menores níveis de EZH2 e níveis mais elevados de KDM6B, em comparação com h-PDLs no T0. A imunofluorescência revelou altos níveis de H3K27me3 em h-PDLs. Foi observada diminuição dos transcritos dos marcadores osteogênicos, RUNX2 e SP7 nas l-PDLs (x h-PDLs), aos 3 e 10 dias de diferenciação osteogênica. A expressão gênica de EZH2 aumentou aos 3 dias, mas diminuiu aos 10 dias de diferenciação osteogênica, sendo que os transcritos da KDM6B foram menos expressos, ambos nas l-PDLs (x h-PDLs). As análises de western blottings revelaram aumento significativo da marca epigenética H3K27me3 aos 10 dias de diferenciação osteogênica em l-PDLs.

Os resultados apontam para perfis opostos de regulação da marca H3K27me3 entre l- e h-PDLs, sendo que níveis elevados de EZH2 e H3K27me3 podem estar associados à repressão transcricional de genes osteogênicos, modulando o fenótipo osteoblástico.

Apoio: FAPESP N° 2022/13949-8

## AO100 Preenchimento labial: uma abordagem eletromiográfica do músculo orbicular da boca e da pressão dos tecidos orofaciais

Marino MM\*, Bettiol NB, Mazzi-Chaves JF, Magri LV, Vasconcelos PB, Siessere S, Regalo SCH, Palinkas M

Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Os lábios constituídos em sua maior parte pelo músculo orbicular da boca, desempenham função na comunicação e expressão facial. O objetivo deste estudo longitudinal foi analisar a atividade eletromiográfica (EMG) do músculo orbicular da boca superior (OBS) e inferior (OBI) e pressão dos tecidos orofaciais antes (I), 30 (II) e 60 (III) dias após preenchimento labial com ácido hialurônico. Participaram do estudo 22 mulheres entre 18 e 59 anos sem disfunção temporomandibular. EMG dos OBS e OBI em repouso, protrusão e apertamento labial, e inflar bochechas concomitantemente ou alternadamente foi mensurada pelo eletromiógrafo Delsys. Pressão dos lábios, língua e bochechas foi quantificada pelo Iowa Oral Performance Instrument. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da FORP/USP (10589419.0.0000.5419). Os dados foram submetidos aos testes de medidas repetidas e Bonferroni ( $p < 0,05$ ). Os resultados indicaram diferenças na EMG do OBS e OBI entre períodos. Trinta dias após procedimento houve diminuição na EMG com diferença no inflar bochechas bilateral para OBS (I vs II,  $p = 0,04$ ) e OBI (I vs II,  $p = 0,0006$ ). Após 60 dias foi observado aumento no valor da EMG no repouso para OBS (II vs III,  $p = 0,05$ ). Houve diferença entre períodos na pressão da língua com diminuição após 60 dias (I vs III,  $p = 0,002$ ) e bochecha direita com aumento após 30 dias (I vs II,  $p = 0,04$ ). A pressão na bochecha esquerda aumentou gradualmente com o tempo (I vs II,  $p = 0,05$  e I vs III,  $p = 0,02$ ).

A análise EMG (OBS e OBI) e pressão após preenchimento labial revelou adaptações funcionais nas estruturas dinâmicas orofaciais.

Apoio: CNPq N° 312586/2021-3

## AO101 Análise eletromiográfica dos músculos do terço superior da face antes e após aplicação de toxina botulínica: Estudo preliminar

Chiaratto JB\*, Branco T, Vasconcelos PB, Sousa LG, Hallak JC, Palinkas M, Regalo SCH, Siessere S  
Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

No contexto estético facial o uso da toxina botulínica do tipo A (TBA) é muito popular para reduzir rugas. Este estudo longitudinal observacional investigou a atividade eletromiográfica (EMG) dos músculos do terço superior da face decorrentes da aplicação de TBA, antes, 30 e 60 dias após o procedimento. Participaram do estudo indivíduos ( $n = 9$ ) com 18 anos ou mais, de ambos os sexos, que foram submetidos à aplicação de TBA no terço superior da face. O Eletromiógrafo Delsys foi utilizado para avaliar os ventres dos músculos frontais direito (FD) e esquerdo (FE), os orbiculares dos olhos direito (OD) e esquerdo (OE) e a região do músculo prócer (PR) em repouso, levantamento e aproximação forçada dos supercílios, fechamento leve, abertura leve e fechamento forçado das pálpebras e sorriso forçado. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da FORP/USP (71278023.3.0000.5419). Os dados foram submetidos aos testes de medidas repetidas e Bonferroni ( $p \leq 0,05$ ). Trinta dias após o procedimento houve diminuição significativa ( $p < 0,05$ ) na EMG, comparada ao início, no levantamento dos supercílios para FD, FE e PR; na abertura leve das pálpebras, para FE; no fechamento forçado das pálpebras, para FD, FE e OD; e na aproximação forçada dos supercílios, para FD, FE e PR. Sessenta dias após o procedimento, houve diminuição significativa ( $p < 0,05$ ) da EMG, comparada ao início, no levantamento dos supercílios para FD e FE; na aproximação forçada dos supercílios, para FD, FE e PR; e no sorriso forçado, para OD e OE. Houve diferença significativa ( $p < 0,05$ ) entre 30 e 60 dias no levantamento dos supercílios para FD.

Diante dos resultados concluiu-se que alterações relevantes da atividade eletromiográfica ocorreram ao longo do tempo após a aplicação da toxina botulínica.

Apoio: CNPq N° 312586/2021-3

## AO102 Participação de agrin na interação entre osteócitos e superfície de titânio com nanotopografia

Calixto RD\*, Adolpho LF, Gomes MPO, Bighetti-Trevisan RL, Oliveira FS, Rosa AL, Beloti MM  
Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Superfícies nanotopográficas favorecem a osseointegração de implantes de titânio (Ti) por promoverem o desenvolvimento do sistema lacuno-canalicular, que compreende os osteócitos, e proteínas da matriz extracelular, como agrin, podendo regular a interação entre osteócito e nanotopografia. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do silenciamento de agrin na interação entre osteócitos e Ti com nanotopografia (Ti-Nano). Discos de Ti foram condicionados com  $\text{H}_2\text{SO}_4/\text{H}_2\text{O}_2$  30% por 4 h para obtenção de Ti-Nano e discos não condicionados foram utilizados como controle (Ti-Controle). Osteócitos da linhagem Ocy454 foram editados por CRISPR-Cas9 para silenciamento de agrin (Ocy454<sup>Ag<sup>kn</sup></sup>) e, como controle, foram utilizadas células sem silenciamento de agrin (Ocy454<sup>Ag<sup>wt</sup></sup>). Os osteócitos foram cultivados sobre Ti-Nano e Ti-Controle e, aos 3 dias, foram avaliadas a expressão gênica de *Creb1*, *Mef2c*, *Phex*, *Rankl* e *Opg* por PCR em tempo real (n=4), e a expressão proteica de RANKL por western blot (n=3). Os dados foram comparados por Anova One-Way ( $p<0,05$ ). A expressão gênica de *Creb1*, *Mef2c* e *Phex* foi menor ( $p<0,05$ ) em Ocy454<sup>Ag<sup>kn</sup></sup>, com efeito atenuado sobre Ti-Nano. A razão da expressão gênica de *Rankl/Opg* foi menor ( $p<0,05$ ) em Ocy454<sup>Ag<sup>kn</sup></sup>, com efeito mais acentuado sobre Ti-Nano. A expressão proteica de RANKL foi maior ( $p<0,05$ ) em Ocy454<sup>Ag<sup>kn</sup></sup>, com efeito atenuado sobre Ti-Nano.

Nossos resultados demonstraram que a presença de agrin favorece a interação entre osteócitos e Ti. Além disso, a superfície nanotopográfica atenua o efeito negativo do silenciamento de agrin sobre a diferenciação de osteócitos e reduz o potencial de osteócitos para induzir osteoclastogênese, podendo favorecer a osseointegração de implantes de Ti.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/00538-2 | FAPs - FAPESP N° 2020/14950-4

## AO103 Efeitos da fotobiomodulação e açaí clarificado nas glândulas parótida e submandibular de ratos expostos a terapia antineoplásica

Melo WWP\*, Matos-Sousa JM, Morais HGF, Rogez H, Freitas RA, Martins MD, Lima RR, Souza-Rodrigues RD  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A quimioterapia apresenta efeitos adversos como o estresse oxidativo, capaz de promover alterações estruturais e funcionais nas glândulas salivares. Neste contexto, o açaí apresenta riqueza em compostos fenólicos com características antioxidantes possíveis de reduzir os danos causados pelo estresse oxidativo. O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos bioquímicos e morfológicos da fotobiomodulação (FBM) e da suplementação com açaí clarificado nas glândulas parótidas e submandibulares de animais com mucosite oral (MO) induzida. Ratos machos (n= 102) foram divididos nos grupos: Controle negativo; controle positivo; FBM; Açaí e FBM + Açaí. A indução com 5-fluorouracil foi realizada nos dias 0 e 2. Nos dias 0 (controles negativos), 8, 10 e 14 (demais grupos), os animais foram eutanasiados e as glândulas coletadas para análises bioquímicas e morfométricas. A análise estatística Anova 2 vias foi realizada, seguida de pós teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O açaí clarificado administrado sozinho ou associado a FBM elevou os níveis da capacidade antioxidante (ACAP) em comparação ao controle positivo nos dias 8 e 10. Em relação à peroxidação lipídica (LPO) e metabólitos NOx, o controle positivo obteve níveis elevados comparativamente aos demais grupos, nos três tempos analisados. Quanto a morfologia, o açaí clarificado e FBM, isolados ou combinados, mantiveram as estruturas de parênquima, estroma e ácino, obtendo valores semelhantes ao controle negativo nos três tempos experimentais.

Desta forma, foi demonstrado que o uso do açaí clarificado, isolado ou associado à FBM, resultou em melhora na resposta antioxidante e redução de pró-oxidantes, proporcionando proteção contra danos às estruturas glandulares causados pela quimioterapia.

Apoio: CNPq N° 312275/2021-8

## AO104 A modulação do estado redox das glândulas salivares de ratos está associada a danos morfológicos após o uso de amitriptilina

Né YGS\*, Pereira CS, Cruz JN, Souza-Monteiro D, Santos VRN, Souza-Rodrigues RD, Lima RR  
Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A amitriptilina é um antidepressivo tricíclico, os antidepressivos, podem afetar diversos órgãos e tecidos, como também a cavidade oral. Logo, este estudo investigou os efeitos da amitriptilina nas glândulas salivares e na saliva de ratos. Ratos *Wistar* machos foram divididos em dois grupos: controle e tratado com amitriptilina (10 mg/kg por 30 dias). Após o período experimental, as amostras de saliva e glândulas salivares foram coletadas para análise de marcadores de estresse oxidativo, análise morfológica e a saliva quanto a concentração de proteína total e atividade da amilase salivar. A administração de amitriptilina aumentou os níveis de TBARS (marcador de peroxidação lipídica) na submandibular ( $p=0.0005$ ) e parótida ( $p=0.0006$ ). Na glândula submandibular ( $p=0.012$ ), a amitriptilina aumentou a capacidade antioxidante (TEAC) em comparação ao controle, não havendo alterações na parótida ( $p>0.05$ ), e não houve alteração estatisticamente significativa quando se trata do GSH (glutathione) em ambas as glândulas ( $p>0.05$ ). Houve alterações morfológicas em ambas as glândulas salivares, com diminuição do tamanho dos ductos e acinos na parótida e na submandibular redução do parênquima e dos acinos, com aumento da área do estroma. A amitriptilina aumentou a concentração total de proteína na saliva, mas não afetou a atividade da amilase salivar.

A administração crônica de amitriptilina causou estresse oxidativo e alterações morfológicas em ambas as glândulas. Esses achados sugerem que a amitriptilina pode ter efeitos diferenciais em diferentes glândulas salivares. Além disso, a amitriptilina aumentou os níveis de proteínas totais na saliva, mas a função salivar, atividade da amilase, não foi afetada.

Apoio: CNPq N° 312275/2021-8

## AO105 Óleo de andiroba da Amazônia: efeitos terapêuticos e segurança do uso no tratamento de ferida lingual em ratos

Souza-Monteiro D\*, Nazario RMF, Ferreira MKM, Cruz JN, Mendes PFS, Souza-Rodrigues RD, Lima RR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O óleo de andiroba (*Carapa guianensis*, OA), bioproduto amazônico, é amplamente empregado pela medicina tradicional para fins terapêuticos como redução da inflamação e dor. Assim, objetivou-se avaliar a segurança e os efeitos terapêuticos do uso do OA em ferida lingual induzida em ratos. 48 ratos *Wistar* machos foram submetidos a indução de ferida no ventre lingual e foram randomizados em 3 grupos (n= 16/cada): sem tratamento, corticoide ou OA. O tratamento foi realizado através de 3 gavagens orogástricas com solução salina ou dexametasona (0,5 mg/kg) ou OA (10 mg/kg) após 12, 24 e 48 horas da indução. Metade dos animais foi eutanasiada após 3 dias da indução e o restante após 7 dias. O sangue foi coletado para avaliação de funções renais e hepáticas, análise da bioquímica oxidativa e expressão de citocinas inflamatórias, assim como a língua para avaliação clínica, histopatológica e histoquímica. O OA passou por identificação de componentes através de cromatografia gasosa e quantificação do potencial antioxidante. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente a nível de significância de 5%. O OA revelou ácidos graxos como o oleico (60%) e o behênico (13%) e demonstrou capacidade antioxidante. O tratamento modulou o estado oxidativo e inflamatório sistêmico ( $p<0.05$ ) sem afetar as funções renais e hepáticas ( $p>0.05$ ). Clinicamente, as feridas tratadas com OA apresentaram menor área tanto em comparação com as tratadas com corticoide ( $p=0.0017$ ) quanto as sem tratamento ( $p=0.0007$ ). O OA promoveu uma diminuição na inflamação da região da lesão evidenciada pela análise tecidual.

O OA se mostrou seguro ao modular respostas sistêmicas e efeitos terapêuticos sobre o tratamento de feridas linguais induzidas em ratos.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 312275/2021-8



## AO106 Canal retromolar na tomografia computadorizada de feixe cônico

Mateus T\*, Zaniboni JF, Gonçalves A, Gonçalves M, Nepomuceno R, Gonçalves MA, Capote TSO  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi o canal retromolar (CRM) de acordo com lado, sexo, distância e relação com o último dente em tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A amostra foi composta por 500 TCFC de indivíduos de ambos os sexos, com idade mínima de 14 anos. Foram avaliados o trajeto do CRM, a morfologia, o comprimento, o ângulo, o diâmetro e a distância do canal retromolar em relação aos molares mais distais. O CRM foi encontrado em 17 (3,7%) pacientes, com idade entre 19 e 73 anos. Vinte e um CRM foram observados (4,2%); 9 (42,85%) estavam presentes no lado direito e 12 (57,14%) no esquerdo; 4 indivíduos (23,52%) apresentaram CRM bilateralmente; 12 (70,6%) eram do sexo feminino e 5 (29,4%) do sexo masculino; e em relação aos indivíduos com canais bilaterais, 3 eram do sexo feminino. O sexo feminino e o lado esquerdo apresentaram maior frequência de CRM. A presença e o trajeto do CRM não se relacionaram com a idade. Não houve associação entre trajeto, lado, medidas angulares, diâmetro e distância até o último dente da arcada.

*Apesar da baixa prevalência de CRM observada neste estudo, é essencial avaliar cuidadosamente as variações do canal da mandíbula, principalmente antes dos procedimentos cirúrgicos na região retromolar, para evitar complicações e falhas anestésicas. A proximidade do CRM com o último dente da arcada dentária nos alerta para a importância da existência dessa variação anatômica antes da realização de procedimentos na região retromolar.*

## AO107 Flutuação da modulação condicionada da dor após processo inflamatório agudo na região trigeminal

Lorenzo IA\*, Machado-Filho CA, Ardestani SS, Bonjardim LR, Exposto FG, Svensson P, Costa YM  
Fisiologia Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a flutuação da modulação condicionada da dor após processos inflamatórios agudos na região trigeminal causados pela extração de terceiros molares. Oitenta e quatro participantes saudáveis foram submetidos a extração de terceiros molares bilateralmente. A modulação condicionada da dor foi avaliada uma semana antes e cinco dias após a cirurgia. O controle da dor e inflamação foi feito por meio do uso de analgésicos e antiinflamatórios não esteroidais (AINES). O estímulo teste foi o limiar de dor à pressão aplicado nos músculos temporal (trigeminal) e tenar (espinal) do lado dominante e o estímulo condicionante consistiu na imersão da mão não dominante em um balde de água com gelo. O estímulo teste foi aplicado antes (basal) e juntamente com o estímulo condicionante (condicionado). A modulação condicionada da dor foi calculada como a diferença absoluta entre o estímulo teste basal e o estímulo teste condicionado. O ponto de corte para determinar a responsividade ao teste foi de 0,85 kg para o temporal e 1,08 kg para o tenar. McNemar e teste T pareado foram aplicados aos dados ( $p < 0,050$ ). A proporção de indivíduos responsivos, antes e após a extração de terceiros molares, para a modulação na região trigeminal foi de X e Y% e de Z e W% para a espinal ( $p > 0,05$ ). Ainda, não houve diferença significativa na média da modulação condicionada da dor antes e após a cirurgia para a modulação na região trigeminal, respectivamente X (DP) e Y (DP), e para a modulação na região espinal, respectivamente X (DP) e Y (DP) ( $p > 0,05$ ).

*Os achados sugerem que a ocorrência de processos inflamatórios agudos na região trigeminal e controlados por meio de analgésicos e AINES não são suficientes para alterar o padrão de responsividade ao teste da modulação condicionada da dor*

Apoio: CNPq N° 136781/2021-7 | CAPES N° 001

## AO108 Análise in vitro do óleo-resina de copaíba na osteoclastogênese exacerbada por High Mobility Group Box 1 (HMGB1) na doença de Alzheimer

Frazão DR\*, Yamada C, Ngala B, Bittencourt LO, Movila A, Lima RR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O óleo-resina de copaíba (*C. reticulata* Ducke) apresenta propriedades cicatrízicas e anti-inflamatórias. Este estudo objetivou avaliar seus efeitos *in vitro* na osteoclastogênese de camundongos com e sem doença de Alzheimer (DA). Foram utilizadas células mononucleares da medula óssea isoladas de camundongos machos e fêmeas, portadores de mutações simulando a DA, além de controles wild type (WT). Estas células foram diferenciadas em precursores de osteoclastos usando MCSF/RANKL. No terceiro e sexto dia, as células foram estimuladas com MCSF, RANKL, Copaíba (Cop)  $10^{-3}$ , Cop  $10^{-4}$ %, HMGB1 1ng/ml isolado ou combinado com Cop  $10^{-3}$  ou Cop  $10^{-4}$ , HMGB1 10ng/ml isolado ou com Cop  $10^{-3}$  ou Cop  $10^{-4}$ . A expressão do mRNA osteoclastogênico ACP5 e a atividade TRAP foram avaliadas após 3 e 9 dias, respectivamente, com análise estatística utilizando ANOVA de uma via com pós teste de Tukey. Os resultados revelaram que o HMGB1 10ng/ml aumentou a expressão de genes ACP5 comparado com RANKL isolado. Fêmeas com DA exibiram maior osteoclastogênese do que os controles em resposta ao RANKL e HMGB1. Porém, machos WT demonstraram maior osteoclastogênese em comparação com machos com DA. Ambas as concentrações de HMGB1 aumentaram os osteoclastos em comparação ao RANKL. Na DA, apenas a Cop  $10^{-3}$  reduziu a osteoclastogênese em resposta ao HMGB1 1ng/ml e 10ng/ml. Em fêmeas WT, ambas as concentrações de copaíba reduziram os osteoclastos com HMGB1 1ng/ml e 10ng/ml. Em machos WT, apenas a Cop  $10^{-3}$  conseguiu reduzir significativamente os osteoclastos em resposta ao RANK e HMGB1 1ng/ml.

*Esses achados indicam que o óleo-resina de copaíba reduz a osteoclastogênese estimulada por RANKL e HMGB1 em camundongos com e sem Alzheimer, destacando seu potencial como modulador desse processo.*

Apoio: CNPq N° 312275/2021-8 | CAPES N° 001

## AO110 Efeito da Terapia Fotodinâmica (led vermelho/ácido 5-aminolevulínico) na atividade metabólica e contagem total do biofilme multiespécie

Macedo TT\*, Aguiar-da-Silva LD, Tolentino PHMP, Dinelli RG, Brugnera Junior A, Piattelli A, Shibli JA, Bueno-Silva B  
Periodontia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito da terapia fotodinâmica com led vermelho e gel com ácido 5-aminolevulínico (Aladent®) na atividade metabólica e contagem total do biofilme multiespécie subgingival já formado. O biofilme subgingival com 33 espécies relacionadas com a periodontite foi formado por 7 dias, no dispositivo de calgary. O tratamento com veículo-controle negativo (CON), gel com ácido 5-aminolevulínico a 5% (ALAD), led vermelho ( $\lambda = 630 \pm 10$ nm, irradiância  $\approx 380$ mW/cm<sup>2</sup>, 2mm distante da cultura) (LED) e ácido 5-aminolevulínico a 5% associado ao LED (ALAD+LED) foi realizado por 7 min, no último dia de formação do biofilme. Foram avaliados a atividade metabólica do biofilme por meio de reação colorimétrica, a contagem total por meio de hibridização de DNA-DNA e a análise estatística por meio de ANOVA/Tukey. O tratamento com ALAD+LED reduziu a atividade metabólica e a contagem total dos biofilmes em 70 e 75% respectivamente, quando comparados com CON ( $p \leq 0,05$ ). Para atividade metabólica não houve diferença estatística entre os tratamentos com LED, ALAD+LED e ALAD assim como também não houve diferença estatística entre CON, LED e ALAD ( $p \geq 0,05$ ). Para contagem total, também não houve diferença estatística entre CON, LED e ALAD ( $p \geq 0,05$ ).

*A associação do gel com ácido 5-aminolevulínico a 5% e led vermelho foi eficaz em reduzir a atividade metabólica e contagem total do biofilme. Futuros estudos devem analisar o efeito destes tratamentos por meio de estudos in vivo.*

## AO111 Porfirinas funcionalizadas com complexos periféricos de Pt(II) para otimização da terapia fotodinâmica contra *Candida albicans*

Garcia MT\*, Pedroso LLC, Carmo PHF, Lima PMN, Fraga AS, Silva NS, Iglesias BA, Junqueira JC Ict - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O tratamento da candidíase possui limitações devido à resistência aos antifúngicos, impulsionando pesquisas da terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDa) como tratamento adjuvante. Assim, o objetivo foi avaliar os efeitos de porfirinas tetra-catiônicas de Platina(II) (3Pt e 4Pt) como fotossensibilizadores para TFDa contra *Candida albicans*. Para isso, foram realizados os seguintes testes: 1) Análise da TFDa mediada pelas porfirinas sobre culturas planctônicas, filamentação e biofilmes de *C. albicans*; 2) Verificação da toxicidade de 3Pt e 4Pt sobre queratinócitos humanos; 3) Análise da produção de espécies reativas de oxigênio (ERO) nas células fúngicas; 4) Avaliação da TFDa sobre biofilmes microcosmos provenientes de pacientes com estomatite protética; 5) Estudo *in vivo* da TFDa sobre infecções localizadas no modelo de queimadura em *Galleria mellonella*. Os resultados foram submetidos a análise estatística ( $p < 0,05$ ). Como resultado, a concentração inibitória mínima de ambas as porfirinas foi de 16  $\mu$ M, entretanto a 3-Pt foi mais eficaz nos ensaios de curva de morte e biofilmes. A 3-Pt levou a completa inibição das culturas planctônicas com 40 s de irradiação e alcançou reduções de 4 Log<sub>10</sub> (CFU) dos biofilmes. Ambas as porfirinas foram capazes de inibir a filamentação e não apresentaram toxicidade para queratinócitos. Além disso, 3-Pt se mostrou eficaz na produção de espécies reativas de oxigênio e na inibição dos biofilmes microcosmos, causando diminuição significativa de leveduras, estreptococos e estafilococos. A TFDa com 3-Pt aumentou a sobrevivência das larvas de *G. mellonella* e evitou uma infecção sistêmica.

Concluiu-se que a porfirina 3-Pt apresenta potencial para ser usada na TFDa contra infecções por *Candida*

Apoio: CNPq N° 310265/2022-3 | CNPq N° 407032/2023-1 | PROPe UNESP N° 13/2022

## AO112 FTIR como método para avaliação quantitativa de cortisona salivar

Arcas LPB\*, Arcas FCD, Carvalho LFCES, Alves FH, Silva SMSD, Silva RA, Silva-Concilio LR, Amaral M  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

A Espectroscopia no Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR) é uma técnica poderosa para a identificação e quantificação molecular por meio da absorção e transmissão de comprimentos de onda específicos por diferentes substâncias. Isso permite a criação de gráficos que representam as características moleculares através da transformada de Fourier. A utilização da FTIR para a análise da cortisona salivar pode facilitar pesquisas relacionadas a diversas condições e patologias. O objetivo desse estudo foi avaliar o espectro da cortisona e explorar os desafios e possibilidades da FTIR para a quantificação desse hormônio. Duzentos gramas de cortisona (<98%) foram diluídos em 4ml de metanol:clorofórmio (1:1) obtendo solução de estoque de 5.000.000 $\mu$ g/dL. A partir dessa solução foram obtidas suspensões de 100.000 $\mu$ g/dL e de 10.000 $\mu$ g/dL. Foram obtidos 5 espectros de cada diluição. Na solução de concentração de 5.000.000 $\mu$ g/dl foi observada alta consistência entre os cinco espectros obtidos, o desvio padrão dos valores de absorbância (eixo Y) foi próximo de zero, indicando uma precisão significativa nas medições. Os espectros revelaram picos de absorbância característicos, particularmente em torno de 1710cm<sup>-1</sup>, que correspondem ao estiramento C=O de cetonas. Além disso, um pico em torno de 1650cm<sup>-1</sup> foi observado, o qual é típico de ligações C=O encontradas na cortisona. Ao diluir a cortisona em água, pode-se observar alta quantidade de ruídos e impossibilidade de identificação desses picos.

Os picos característicos da cortisona podem ser observados em alta concentração quando diluída em metanol e clorofórmio, mas não quando diluída em água.

## AO113 Zerumbona potencializa o efeito da terapia fotodinâmica em biofilmes de *Candida albicans* resistentes a fluconazol

Pereira CAA\*, Pereira ALG, Pavarina AC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia de Zerumbona (ZER), composto extraído do óleo essencial de *Zingiber zerumbet*, associado à terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT), mediada por Photodithazine® (200 mg/L) e luz LED (660nm; 50 J/cm<sup>2</sup>), em biofilmes de *Candida albicans* resistentes ao fluconazol (ATCC 96901; CaR). Biofilmes de 48 horas foram pré-incubados com ZER por 20 min, seguida da presença (+) ou ausência (-) do fotossensibilizador (P) e da luz (L), de forma isolada ou em associação, originando 8 grupos de tratamento (P+L+, P-L+, P+L-, P-L-, ZER+P-L-, ZER+P+L+, ZER+P+L- e ZER+P-L+; n=12). A eficácia dos tratamentos foi avaliada por meio da contagem de unidades formadoras de colônias (UFC), biomassa total e insolúvel, e quantificação dos componentes da matriz extracelular do biofilme (MEC): proteínas, polissacarídeos solúveis em água (WSP) e em álcali (ASP), e DNA extracelular (eDNA). Os dados foram submetidos ao teste ANOVA three-way com pós teste de Bonferroni ( $\alpha = 5\%$ ). A associação de ZER com aPDT (ZER+P+L+) apresentou a maior eficácia entre os grupos de tratamento, reduzindo a viabilidade celular em 2,04 log<sub>10</sub> (33%), a biomassa total (20%) e insolúvel (25%), e o conteúdo de proteínas totais (15%). Também foi observado redução dos componentes da MEC do biofilme, como proteínas insolúveis (15%), WSP (70%), ASP (26%) e eDNA (50%) em comparação ao grupo controle (P-L-).

O tratamento de biofilmes de CaR com ZER seguida da aPDT potencializou o efeito antimicrobiano, reduzindo a viabilidade celular, e os componentes da MEC, sendo uma alternativa promissora para abordagens antifúngicas contra biofilmes de CaR.

Apoio: FAPs - FAPEMA N° 190480/2021

## AO114 Apocinina bloqueia o receptor TRPV1 e promove analgesia em modelo de dor neurogênica

Abdalla HB\*, Machado TMMM, Aquino IG, Clemente-Napimoga JT, Napimoga MH, Alencar SM, Franchin M, Benso B  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A dor orofacial é complexa e de difícil manejo farmacológico. No presente estudo, investigamos o potencial efeito analgésico da apocinina (Apo), uma derivada de chalcona, como antagonista do receptor catiônico da subfamília V membro 1 (TRPV1) em um modelo de dor neurogênica. Molecular docking foi utilizado para prever as características e dinâmicas de ligação da Apo com o receptor TRPV1, e a atividade foi testada *in vitro*, utilizando células HEK 293T transfectadas com o receptor TRPV1 de rato. O efeito analgésico da Apo foi testado utilizando um modelo de dor induzida por capsaicina. As expressões de TRPV1, TRPA1, TRPM8 e MAPKs foram avaliadas por eletroforese e a quantificação dos neurotransmissores Substância P, Glutamato e Peptídeo relacionado ao gene da calcitonina (CGRP) pelo ELISA. Para determinar a toxicidade foi utilizado o ensaio de sobrevivência pelo modelo de *Galleria mellonella*. Nossos resultados demonstram que a Apo apresenta alta estabilidade termodinâmica com o receptor TRPV1. Além disso, após a ligação Apo-TRPV1, ocorre uma alteração do potencial eletrostático para um estado predominantemente eletronegativo no interior do receptor e neutro em sua bolsa vanilóide externa. *In vivo*, o tratamento com Apo induz efeitos antinociceptivos em modelo de dor neurogênica ( $P < 0,05$ ). Histologicamente, Apo diminuiu o número de células TRPV1 imuno-positivas ( $P < 0,05$ ). A eletroforese mostrou redução da fosforilação de p44/42 (ERK1/2) e diminuição dos níveis da Substância P e CGRP ( $P < 0,05$ ). No ensaio de sobrevivência, a Apo apresentou baixa toxicidade ( $P > 0,05$ ).

Em conclusão, fornecemos evidências do potencial uso farmacológico de Apo no manejo de condições dolorosas de origem neuropáticas na região orofacial.

Apoio: Fondecyt Iniciación N° 11230490

## AO115 Probióticos inibem microrganismos causadores de infecções nosocomiais

Backes LG\*, Junqueira JC, Santos ELS, Vieira FC, Silva PV, Ferreira TA, Silva ACB, Romario-Silva D Beira Rio - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a atividade antimicrobiana e antibiofilme de três cepas de microrganismos probióticos: *Lactobacillus paracasei* (28.4), *Lactobacillus fermentum* (20.4) e *Lactobacillus rhamnosus* (5.2), contra patógenos associadas a infecções hospitalares, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina (MRSA) ATCC 33591 e *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Os probióticos foram cultivados durante 24 h em caldo Rogosa a partir de uma densidade de  $10^8$  células. Posteriormente, o sobrenadante foi esterilizado por filtração e postos em contato com os patógenos em uma densidade celular  $10^5$  células por mililitro, durante 24 horas. Foi induzida a formação de um biofilme de 48 h de cada patógeno, usando uma densidade celular de  $10^8$  em caldo TSB suplementado com glicose. Em seguida, os biofilmes pré-formados também foram expostos aos extratos dos probióticos. Em ambas as análises, após o plaqueamento foi realizada a incubação por 24 h para posterior contagem de UFC/mL. O extrato dos três probióticos reduziram a viabilidade das cepas de *S. aureus* e *P. aeruginosa*, na sua forma planctônica, em 70% e 40%, respectivamente ( $p < 0,05$ ), bem como a viabilidade do biofilme em 50% para *P. aeruginosa* e acima de 50% para *S. aureus*.

Os probióticos investigados podem ser uma alternativa no controle de bactérias hospitalares. Análise química dos compostos liberados e estratégias para liberação e entrega precisam ainda ser estudados para sua aplicação in vivo.

Apoio: CAPES Nº 88887.948905/2024-00

## AO116 Própolis vermelha brasileira como potencial aditivo antimicrobiano em primers ortodônticos

Aguiar-da-Silva LD\*, Pinguero JMS, Feres MFN, Roscoe MG, Shibli JA, Figueiredo LC, Rosalen PL, Bueno-Silva B UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

A incorporação de agentes antimicrobianos, como a própolis, em materiais odontológicos tem possibilitado a adição de atividade antimicrobiana a esses materiais. Este estudo avaliou o efeito da adição de extrato etanólico de própolis vermelha (EERP) na atividade antimicrobiana e resistência ao cisalhamento (SBS) do sistema adesivo ortodôntico. O grupo controle foi o Transbond XT Primer (G1). Os adesivos modificados continham 3,25 mg/mL (G2) e 6,50 mg/mL (G3) de EERP. Braquetes odontológicos foram colados em discos de hidroxiapatita utilizando os três grupos para realizar o ensaio de biofilme de *Streptococcus mutans*, seguido da avaliação do peso seco do biofilme, do teor bacteriano e do exopolissacarídeo (EPS) por microscopia confocal de varredura a laser. Para análise de SBS, os braquetes foram colados utilizando os mesmos grupos a blocos de esmalte e avaliados por uma máquina de testes universal. Os resultados antibiofilme e de SBS foram analisados por ANOVA e teste post-hoc de Tukey ( $p < 0,05$ ). O G3 apresentou melhor atividade antimicrobiana, inibindo 25% do peso seco do biofilme e 50% da produção de EPS ( $p < 0,05$ ) e não afetou o teor bacteriano do biofilme ( $p > 0,05$ ). Os dados da SBS não apresentaram significância estatística ( $p > 0,05$ ).

O Transbond XT Primer modificado com 6,5 mg/mL de EERP demonstrou atividade antimicrobiana sem redução da SBS do braquete ao dente. Estudos futuros devem avaliar o efeito a longo prazo desta modificação do adesivo ortodôntico.

## AO117 Mecanismo de ação do ácido cítrico no crescimento, viabilidade e metabolismo de *Streptococcus sanguinis*

Miranda LFB\*, Souza JGS, Chang JC, Barão VAR, Federle MJ Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Ácido cítrico (AC) possui propriedades antimicrobianas e seu uso como adjuvante para tratamento de infecções peri-implantares tem sido sugerido. Entretanto, seu mecanismo de ação contra microrganismos orais permanece incerto. O objetivo deste estudo foi explorar o efeito antimicrobiano do AC contra *Streptococcus sanguinis*. Para entender se o efeito antimicrobiano do AC depende da concentração, pH ou composição da solução de ácido, *S. sanguinis* foi exposto a BHI contendo 0 M a 0,52 M de AC, ácido acético, ácido clorídrico ou ácido 4-morfolino etanossulfônico em pH 2,26 a 7,4. NaOH ou HCl foram utilizados para ajustar o pH. Devido a característica triprótica do AC, BHI contendo 0 M a 1,56 M de NaCl foi utilizado como controle da concentração de Na<sup>+</sup>. A densidade óptica e contagem de unidades formadoras de colônia foram utilizadas como indicadores de proliferação e viabilidade microbiana, respectivamente. A expressão de genes do ciclo do ácido cítrico, síntese de ATP e reparo da parede celular bacteriana foi avaliada por RT-qPCR e RNA-seq. Mesmo em pH neutro, AC apresentou propriedades bacteriostáticas e interferiu com a proliferação e viabilidade microbiana de forma mais expressiva que os outros ácidos orgânicos testados. Elevadas concentrações de Na<sup>+</sup> em soluções neutras de AC parecem interferir com a viabilidade microbiana e podem ser um fator confundidor muitas vezes negligenciado em estudos que avaliam o efeito antimicrobiano de ácidos orgânicos. AC e Na<sup>+</sup> reduziram a expressão de citrato-sintase, isocitrato-desidrogenase, *atpB* e outros genes relacionados ao metabolismo e síntese de ATP.

Em conclusão, o efeito antimicrobiano do AC em pH neutro parece estar relacionado ao seu papel na redução do metabolismo microbiano e síntese de ATP.

Apoio: CAPES Nº 001 | CAPES Nº 88887.716964/2022-00

## AO119 Zerumbona desestrutura a matriz extracelular de biofilme multiespécies formado sobre resina acrílica

Pereira ALG\*, Pereira CAA, Pavarina AC Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou o efeito da Zerumbona (ZER) em biofilmes multiespécies de *Candida albicans* (ATCC 96901, resistente ao fluconazol) e *Streptococcus mutans* (UA159), formados sobre discos de resina acrílica. Os biofilmes foram cultivados sobre os discos (n= 120) por 48 h, em duas condições distintas: I) discos previamente expostos a ZER (256 e 512 µg/mL), por 8 h (simulando a imersão noturna da prótese), para verificar o efeito da ZER na inibição da adesão e formação de biofilme; II) tratamento com ZER (256 e 512 µg/mL; 20 min.) após a formação de biofilme, para verificar o efeito da ZER na erradicação de biofilmes. Como controle foi utilizado solução de Clorexidina 2,0% (CLX), Nistatina (NIS) e Penicilina (ATB). A eficácia do tratamento foi avaliada por meio da viabilidade celular e pela quantificação dos componentes do biofilme [polissacarídeos hidrossolúveis (WSP), polissacarídeos solúveis em álcalis (ASPs), proteínas, DNA extracelular (eDNA) e biomassa (total e insolúvel)]. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA one-way e pós teste de Tukey ( $\alpha$  5%). ZER reduziu significativamente as colônias viáveis de *C. albicans* e os componentes do biofilme, nas duas condições avaliadas. ZER 512 µg/mL reduziu a viabilidade celular de *C. albicans* em 78,34% na condição I e em 22,79% na condição II, entretanto, não reduziu a viabilidade celular de *S. mutans*. Na condição I, ZER 512 µg/mL, promoveu redução nas proteínas insolúveis (37%), WSP (13,75%), ASP (46,96%) e eDNA (11,47%). ZER 512 µg/mL, na condição II, ocasionou redução das proteínas solúveis (20,35%), WSP (20,49%), ASP (51,11%) e eDNA (33,38%).

ZER desestruturou a MEC de biofilmes multiespécies tanto no ensaio de inibição de adesão e formação de biofilme, como no ensaio de erradicação de biofilmes maduros.

Apoio: CAPES

## AO121 Atividade antimicrobiana e antibiofilme de extratos full spectrum de Cannabis contra bactérias relacionadas a infecções nosocomiais

Vieira FC\*, Silva ACB, Silva PV, Rodrigues FI, Ferreira TA, Backes LG, Donato MF, Romário-Silva D  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o potencial antimicrobiano de dois extratos de *Cannabis* da Associação ABRACE Esperança, nomeados como E1 (extrato rico em CBD) e E2 (extrato rico em CBD+THC - 1:1) contra bactérias relacionadas às infecções nosocomiais: *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 e *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. Os extratos brutos foram obtidos por extração hidroalcoólica e quantificados por cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC). A atividade antimicrobiana foi avaliada pela técnica de microdiluição em caldo para definição das Concentrações Inibitórias Mínimas (CIM). A ação antibiofilme foi avaliada em biofilme de 48 h formado em placas de 96 poços, usando um inóculo de 10<sup>8</sup> diluído em meio de cultura TSB suplementado com glicose. Toxicidade sistêmica *in vivo* foi avaliada em modelo de *Galleria mellonella*. Os biofilmes foram tratados durante 24 h e posteriormente foram raspados e plaqueados para contagem de UFC/mL. Na análise estatística foi realizado o teste ANOVA one way com pós-teste de Tukey (nível de significância 5%). Ambos os extratos apresentaram ação antimicrobiana, com CIM 0,98 µg/mL de E1 e 1,95 µg/mL de E2 para as duas cepas. O ensaio antibiofilme demonstrou que nas concentrações 10 e 50x a CIM ambos os extratos foram capazes de reduzir 3 Logs no biofilme das duas espécies em relação ao controle sem tratamento (p<0,05). Os extratos não apresentaram toxicidade nas concentrações usadas nos testes de atividade antimicrobiana.

Os extratos de E1 e E2, devido à sua ação antimicrobiana e antibiofilme, juntamente com baixa toxicidade, surgem como fontes promissoras para prospecção de agentes antimicrobianos alternativos contra bactérias causadoras de infecções nosocomiais.

Apoio: Associação Brasileira de Apoio Cannabis Esperança. | CAPES - CAPES  
Nº 88887.924303/2023-00

## COL001 Reabilitação protética em paciente infantil com amelogenese imperfeita: reabilitação como um tratamento preventivo

Costa VS\*, Amarante BC, Marinho GB, Gentile ACC, Souza ACMD, Bönecker M  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Amelogenese imperfeita (AI) é um defeito de esmalte hereditário. Pode ser clinicamente classificada como hipoplásica, hipocalcificada (hipomineralizada) ou hipomaturada dependendo do estágio de maturação do esmalte que foi afetado pelo defeito genético. A maioria das crianças com AI apresentam queixa estética, hipersensibilidade dentinária (HD) e consequentemente, dificuldade de higienizar os dentes, resultando em maior risco de desenvolver lesões de cárie e gengivite. Este relato de caso descreve o tratamento de uma criança de 3 anos com AI e os efeitos da abordagem reabilitadora em sua saúde bucal. A paciente, previamente afetada por lesões de cárie severas devido à HD e acúmulo de placa bacteriana pela dificuldade na higienização, apresentava grande destruição das coroas dos incisivos superiores e fístula no dente 61. O tratamento iniciou com endodontia nos incisivos superiores, seguido por restaurações diretas nos caninos para devolver guia canina, pino intraradicular e coroas de acetato nos dentes anteriores, além de coroas totais em resina nos molares decíduos, planejadas digitalmente e cimentadas com cimento autocondicionante. O objetivo principal do caso não foi apenas restaurar função e estética, mas também possibilitar uma adequada higiene bucal e melhorar a dieta da paciente, que anteriormente tinha uma dieta rica em alimentos macios, pegajosos e cariogênicos devido à HD. Após o tratamento, a paciente relatou ausência de HD o que permitiu a melhora da sua higiene oral, adotou uma dieta mais equilibrada e teve uma significativa melhora na qualidade de vida relacionada à saúde bucal.

*Este caso demonstra os benefícios da reabilitação oral na saúde bucal, na prevenção de novas lesões de cárie e no bem-estar de crianças com AI.*

Apoio: CAPES | Apoio: CNPq N° 1414072018-2 | CAPES N° 001

## COL002 Avaliação *in situ* de uma formulação dentifrícia contendo fosfato de cálcio amorfo e cíclico sobre a desmineralização do esmalte e biofilme

Almeida EMFC\*, Gonçalves FMC, Delbem ACB, Cannon M, Danelon M  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Autodeclarado "Patente solicitada ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial INPI/SP, número: C1 0801811-1."

O objetivo deste estudo foi avaliar, *in situ*, a capacidade de um dentifrício contendo fluoreto (F), trimetafosfato de sódio (TMP) e fosfopeptídeo de caseína-fosfato de cálcio amorfo (CPP-ACP) em reduzir a desmineralização do esmalte dentário. Voluntários (n=10) utilizaram dispositivos palatinos por 7 dias, contendo 4 blocos de esmalte com dureza de superfície inicial (SHi) em 5 fases, com os dentifrícios: 1) sem F-CPP-ACP-TMP (Placebo), 2) 1100 ppm F (1100F), 3) 1100F-3%TMP (1100F-TMP), 4) 1100F-10%CPP-ACP (1100F-CPP-ACP) e 5) 1100F-CPP-ACP-TMP. O desafio cariogênico foi realizado com sacarose a 30%, 6x/dia. Após 7 dias determinou-se a dureza de superfície final (SHf) para o cálculo da porcentagem de perda de dureza de superfície (%SH), perda integrada de dureza de subsuperfície ( $\Delta$ KHN), concentração de fluoreto (F), cálcio (Ca) e fósforo (P) no esmalte. Além disso, concentração de F, Ca, P e polissacarídeo extracelular insolúvel (EPS) no biofilme foram analisadas. Os dados foram submetidos a análise de variância (1-critério) de medidas repetidas, seguido do teste Student-Newman-Keuls ( $p < 0,001$ ). A adição do CPP-ACP-TMP ao dentifrício convencional (1100F), reduziu a %SH e  $\Delta$ KHN em 43% e 36% quando comparado ao tratamento 1100F ( $p < 0,001$ ). Ainda, o tratamento com 1100F-CPP-ACP-TMP levou a um aumento significativo na concentração de F, P e Ca no esmalte e biofilme, e reduziu a concentração de EPS em ~ 52,6, comparado ao tratamento convencional ( $p < 0,001$ ).

*Conclui-se que o dentifrício contendo 1100F-CPP-ACP-TMP demonstrou um maior efeito protetor contra a desmineralização do esmalte dentário e afetou significativamente a composição do biofilme, podendo ser uma alternativa para pacientes que apresentam alto risco a cárie dentária.*

Apoio: FAPESP N° 2021/06408-8 | Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo N° 2018/06582-5 | CAPES N° 001

## COL003 DDS15: um novo peptídeo fosfomimético na proteção contra erosão do esmalte dentário - estudo experimental e *in silico*

Ferrari CR\*, Kitamoto KSA, Zonta ACM, Francese MM, Netz PA, Marchetto R, Buzalaf MAR  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar o efeito protetor do peptídeo fosfomimético derivado da esterina (DDS15) contra a erosão inicial do esmalte *in vitro*, além de sua interação com a hidroxiapatita (HA) *in silico* e em tempo real. O DDS15 foi sintetizado quimicamente pela fase sólida. Para o *in vitro*, 102 amostras de esmalte bovino (4x4 mm) foram aleatorizadas (n=17/grupo): 1) Água deionizada (controle negativo); 2) Elmex Erosion® (controle positivo); 3)  $1,88 \times 10^{-3}$  M do peptídeo derivado da esterina com as serinas 2 e 3 fosforiladas (StatpSpS); 4) DDS15  $0,94 \times 10^{-3}$  M; 5) DDS15  $1,88 \times 10^{-3}$  M; 6) DDS15  $3,76 \times 10^{-3}$  M. As amostras foram tratadas de acordo com os respectivos grupos por 2 min, incubadas em saliva humana por 2 h e submetidas a desafios erosivos (HCl, por 10s), durante 3 dias (1x/dia). A porcentagem de alteração da dureza superficial (%SHC) e a intensidade relativa de reflexão superficial (%SRI) foram submetidas à análise estatística (ANOVA/Tukey;  $p < 0,05$ ). Na simulação *in silico*, o DDS15 foi posicionado na HA para simulações de 500 ns, com o GROMACS. Análises em tempo real da interação entre DDS15 e HA foram realizadas com a Microbalança de Cristal de Quartzo com Monitoramento de Dissipação e software Dfind. O DDS15  $0,94 \times 10^{-3}$  M mostrou melhor proteção (%SHC  $6,1 \pm 0,7\%$ ; %SRI  $92,8 \pm 1,9\%$ ) entre todos os grupos. Na simulação *in silico*, observou-se uma energia livre negativa, indicando forte interação do peptídeo com a HA. A espessura da película adquirida formada com o DDS15  $0,94 \times 10^{-3}$  M ( $36,681 \pm 0,025$  nm) foi inferior ao StatpSpS  $1,88 \times 10^{-3}$  M ( $39,681 \pm 0,020$  nm), mas com melhor viscosidade ( $188,653 \pm 1,025 \mu$ ).

*Conclui-se que DDS15  $0,94 \times 10^{-3}$  M protege o esmalte contra erosão inicial, com potencial para a incorporação em produtos odontológicos.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2021/14161-2 | Apoio: Learning - Desenvolvimento de Softwares LTDA

## COL004 Efeito da degradação dos exopolissacarídeos durante a formação de biofilme cariogênico na redução da desmineralização pela clorexidina *in vitro*

Xavier-Queiroz M\*, Hamann PRV, Pellegrini VOA, Polikarpov I, Petersen FC, Cury JA, Ricomini-Filho AP  
Biotecnologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Clorexidina (CHX) é um antimicrobiano eficaz na redução da formação de biofilme, mas tem eficácia limitada na redução de cárie. O objetivo deste trabalho foi avaliar se a degradação de exopolissacarídeos (EPS) por glucanases específicas durante a formação de biofilme cariogênico aumentaria a eficácia da CHX na redução da desmineralização do esmalte. Biofilmes de *S. mutans* UA159 (n=3) foram formados durante 3 dias sobre blocos de esmalte em TYEB e sob exposição à sacarose, sendo submetidos a um dos os grupos de tratamentos: MD: os biofilmes permaneceram overnight em TYEB contendo mutanase (M) e dextranase (D) a  $0,125$  mg/ml cada e foram tratados com NaCl 0,9%; CHX 0,12 e 0,012%; os biofilmes permaneceram overnight em TYEB, sendo tratados com CHX 0,12 ou 0,012%; MD+CHX 0,012%; os biofilmes permaneceram overnight em TYEB contendo MD e foram tratados com CHX 0,012%; NaCl (controle negativo): os biofilmes permaneceram overnight em TYEB e foram tratados com NaCl 0,9%; NaF (controle desmineralização): os biofilmes permaneceram overnight em TYEB, sendo tratados com NaF a 0,05%. A concentração de cálcio foi determinada no meio de cultura como indicador químico da desmineralização do esmalte. Viabilidade bacteriana, biomassa e EPS foram avaliados nos biofilmes. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). A quantidade acumulada de cálcio (mM) liberado do esmalte (média $\pm$ dp; n=3; letras diferentes representam diferenças estatisticamente significantes,  $p < 0,05$ ) para MD, CHX 0,12%, CHX 0,012%, MD+CHX 0,012%, NaCl e NaF foram, respectivamente:  $3,3 \pm 0,4$ A;  $1,9 \pm 0,2$ B;  $3,1 \pm 0,2$ A;  $1,4 \pm 0,1$ B;  $9,2 \pm 0,6$ C;  $1,8 \pm 0,2$ B.

*A degradação de EPS por MD durante a formação de biofilme cariogênico aumentou a eficácia da CHX na redução da desmineralização do esmalte.*

Apoio: FAPESP N° 2020/15092-1 | CAPES N° 001 | PIND-Fapex N° 001 | Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - Fapesp N° 2018/26369-4 | FAPs - Fapesp N° 2019/21797-0



## COL005 Precision-engineered peptides driven by artificial intelligence towards anti-cariogenic bioactive materials

Sabino-Silva R\*, Melo TS, Silva EAD, Alves DCT, Carneiro MG, Martins CHG, Andrade BS  
Fisiologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Autodeclarado "Potencial interesse no depósito de patente INPI"

The global prevalence of permanent teeth cavities is estimated by WHO at 29%, exceeding 2 billion cases. Dental caries is the most widespread infectious disease, affecting 60 to 90% of the global population, notably a critical global public health concern. Although the application of fluoride in oral hygiene products plays a crucial role in reducing caries rates, the development of new anti-cariogenic products are essential. This study aimed to develop an *in silico* artificial intelligence tool based on a Surrogate-model-assisted genetic algorithm to generate precision-engineered peptides with high interaction energy with the glycan-binding protein C (GbpC) of *Streptococcus mutans* and evaluate the effect on blocking glucose binding. Two peptides were selected as promising by hydrogen bond-type interactions of residues Arg 5 and Val 6 of the peptide with residues Asp 244, Arg 417 and Trp 451 of the target protein. Based on the Surrogate platform, there was an increase of up to 34% in the molecular interaction and the suggestion of 10 novel precision-engineered peptides driven by artificial intelligence that can block the interaction of GbpC with glucose, promoting an anticariogenic effect.

*In summary, these innovative precision-engineered peptides based on artificial intelligence tools were capable of blocking in silico the interaction of glucose with glycan-binding protein C (GbpC) of cariogenic Streptococcus mutans, enabling anti-cariogenic applications in bioactive materials for prevention of dental caries.*

Apoio: CNPq Nº INCT Oral health and Dentistry #406840/2022-9 | Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2019/24295-6 | FAPs - FAPESP Nº 2018/18749-1

## COL006 Modulação salivar após tratamento de hipossalivação com estimulação física - Ensaio clínico randomizado

Nunes FPES\*, Coelho CPES, Melo JLMA, Guimarães MCM, Silva JR, Grisi DC, Damé-Teixeira N  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Objetivamos avaliar os efeitos dos métodos físicos (laser de baixa potência-LBP e Estimulação elétrica nervosa transcutânea-TENS) no tratamento para hipossalivação. Um ensaio clínico randomizado foi conduzido em adultos com diabetes tipo 2 (DM2) e fluxo salivar estimulado  $\leq 0,7\text{mL/min}$  ( $n=32$ ). Um piloto foi realizado em  $n=9$  que receberam estimulação salivar com TENS (10 sessões, 1/semana).  $N=23$  foram randomizados para estimulação com LBP ( $n=9$ ) ou TENS ( $n=14$ ), uma ou duas vezes por semana, totalizando dez sessões. Sialometrias com e sem estímulo foram realizadas para diagnóstico, antes da 1ª sessão, antes da 6ª e uma semana após a 10ª sessão de estimulação. Foi realizada avaliação de xerostomia antes e após o tratamento. Fluxo, pH, capacidade tampão, viscosidade, glicose, ureia, cálcio e fósforo foram avaliados na saliva. Não houve diferença no fluxo salivar em relação à frequência de estimulação, uma ou duas vezes por semana, bem como ao número de sessões concluídas. Não houve alteração significativa em médias de fluxo salivar, independentemente do método de estimulação avaliado. Houve redução significativa da xerostomia ( $p=0,02$ ). Médias de cálcio salivar aumentaram ( $p=0,025$ ). Uma correlação positiva foi observada entre os níveis de ureia salivar e xerostomia ao final do tratamento ( $r=0,71$ ;  $p=0,03$ ).

*Conclui-se que a xerostomia parece ter relação com a composição salivar e estimulação aumenta a concentração de cálcio salivar. Um maior número amostral é recomendado para validar o protocolo clínico mais eficiente.*

Apoio: CNPq Nº 408020/2021-0 | Apoio: CAPES | CNPq | FAPs - FAPEMIG

## COL007 Quanto custa para implementar a Terapia Comportamental Cognitiva na orientação de hábitos de higiene e dieta em Odontopediatria?

Machado TGO\*, Freitas JG, Pontes LRA, Pereira RPL, Michel-Crosato E, Mendes FM, Braga MM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o impacto econômico da Terapia Cognitiva Comportamental (TCC) na modificação de hábitos de higiene e dieta em crianças por meio de uma análise de custo. Para isso, foram avaliados 38 pares de gêmeos da coorte CARDEC-twins (CEPFOUSP:CAAE- 31043620900000075 /CEP IP/ USP: CAAE 31043620930015561), selecionados para tratamento odontológico. Cada criança recebeu orientação personalizada sobre higiene bucal e consumo de açúcar, com estabelecimento de metas individuais entre a criança, o responsável e o dentista, utilizando a TCC. Essa orientação foi baseada na observação dos hábitos em questão e adaptada a cada caso, considerando as melhores evidências científicas disponíveis. Os custos associados à consulta e ao tratamento foram registrados, englobando custos diretos (recursos humanos, materiais e estruturais) e indiretos (custo do paciente e responsável para utilização do serviço). Os custos médios e os intervalos de confiança de 95% foram calculados em Reais (R\$). Os resultados indicaram que as consultas de orientação baseada na TCC tiveram duração média de 19 minutos (95%IC: 16 a 22), com um custo médio de R\$ 194,30 (95%IC: 183,34 a 205,26). Os custos indiretos constituíram mais da metade do custo total R\$ 114,84 (95%IC: 104,00 a 125,67), sendo que aproximadamente 40% desses custos estavam relacionados ao transporte das famílias até o centro odontológico. Entre os custos diretos, o maior componente foi o de materiais gráficos visuais (R\$ 56), utilizados de forma significativa.

*Em conclusão, a implementação da TCC, em 6 meses, demandou um investimento societal de aproximadamente R\$ 200 por criança, com a maior parte desse valor sendo desembolsada pelo núcleo familiar, relacionado ao transporte e tempo dos envolvidos.*

Apoio: FAPESP Nº 2024-03950-4 | PRP-USP Nº 2021-3335 | FAPESP Nº 2019/27560-2 | CNPq Nº 2022-1651 | Apoio: FAPESP Nº 2021/05532-7 | FAPESP Nº 2021/14835-3

## COL008 Avaliação *in vitro* do potencial erosivo de um refrigerante modificado com polímeros formadores de filme em esmalte bovino

Kairalla CA\*, Sakae LO, Muniz MR, Nogueira FN, Scaramucci T  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a redução do potencial erosivo de refrigerantes experimentais à base de Sprite Zero Açúcar, modificado por polímeros formadores de filme e cálcio, em esmalte bovino. Os polímeros polifosfato de sódio de cadeia linear (LPP) e trimetafosfato de sódio (TMP) foram testados isoladamente e associados ao lactato de cálcio pentahidratado (CLP), totalizando 6 grupos experimentais: 1. C- (controle negativo - Sprite Zero Açúcar); 2. LPP (10g/L); 3. TMP (10g/L); 4. LPP+CLP (10g/L de LPP + 4,35g/L de CLP); 5. TMP+CLP (10g/L de LPP + 4,35g/L de CLP); 6. C+ (controle positivo - 4,35g/L de CLP). Foram utilizados 60 fragmentos ( $n=10$ ) de esmalte bovinos, distribuídos aleatoriamente nos 6 grupos e submetidos a uma ciclagem de erosão-redeposição mineral que consistiu em 5 min de imersão nas soluções ácidas, seguido de 60 min de imersão em saliva artificial, 4 vezes ao dia, por 5 dias. Ao final, os espécimes foram avaliados quanto a perda superficial (em  $\mu\text{m}$ ). Os refrigerantes experimentais foram testados quanto a cor e viscosidade. Os dados foram avaliados com os testes de ANOVA 1 fator e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O polímero LPP, quando comparado ao C- foi capaz de reduzir o potencial erosivo do refrigerante ( $p<0,05$ ) em 53%. Já o TMP, sozinho, não apresentou proteção ( $p=0,996$ ). O grupo com CLP reduziu em 87% a perda de superfície comparado ao C- ( $p<0,05$ ), sem apresentar uma melhora significativa quando associado aos polímeros. Não houve diferença estatística entre os refrigerantes experimentais e o C- quanto a cor e viscosidade ( $p>0,05$ ).

*Todas as bebidas testadas com CLP apresentaram um efeito anti-erosivo, reduzindo a perda superficial. O LPP sozinho também foi capaz de reduzir o potencial erosivo do refrigerante original.*

Apoio: CAPES | Apoio: CAPES

## COL009 Hipomineralização Molar Incisivo em associação com Periodontite e Cárie Dentária: Estudo de base populacional em Adolescentes

Franco MMP\*, Ribeiro CCC, Ladeira LLC, Thomaz EBAF, Costa EM, Brondani MA, Alves CMC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Dentes com HMI têm menor mineralização, sensibilidade exacerbada, acúmulo de biofilme e alto conteúdo proteico com tendência à disbiose do biofilme, o que pode predispor não só à cárie, mas também à periodontite, mas esta última ainda não investigada. Este estudo explorou a relação entre HMI com a periodontite e com a cárie em adolescentes. Estudo de base-populacional no Consórcio de Coortes RPS, seguimento aos 18-19 anos (n=2515) na cidade de São Luís. A exposição de interesse foi a HMI (critério de Ghanim). O desfecho Periodontite Inicial foi uma variável latente deduzida da pela variância compartilhada entre Sangramento a Sondagem - SS, Profundidade Clínica de Sondagem - PCS  $\geq 4$  mm e Nível de Inserção Clínica - NIC  $\geq 3$  mm, em modelo foi ajustado para SES, sexo e Índice de Placa Visível - IPV, analisado por modelagem de equações estruturais. A associação da HMI também foi estimada para desfechos da cárie: lesões cáries não tratadas, CPOD, gravidade da cárie com envolvimento pulpar (índice PUFA). A prevalência de HMI foi de 15,43% (n=453). A HMI foi associada diretamente à Periodontite Inicial (Coeficiente Padronizado [CP] = 0,152,  $p < 0,001$ ) e indiretamente, mediada pelo biofilme (CP= 0,040,  $p < 0,001$ ). A HMI associada aos desfechos cárie não tratada (Razão de prevalência RP=1,28;  $< 0,001$ ) e CPOD (RP=1,01;  $p < 0,001$ )

*Adolescentes com HMI têm não só mais lesões cárie, como também mais dentes com periodontite, alertando para a necessidade prevenir e controlar as duas doenças nestes pacientes.*

Apoio: CONDECA-SP N° 1399-2018

## COL010 Auxílio no atendimento odontológico e estímulo para prevenção de doenças bucais em pacientes com TEA por meio de um software

Ribeiro JMC\*, Paulo DM, Paranhos LR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O transtorno do espectro autista (TEA) é um transtorno global do desenvolvimento e pode apresentar diferentes níveis de necessidade de suporte. Esses indivíduos apresentam déficit na comunicação e interação social, comportamento e interesses restrito-repetitivos, além de apresentarem, em mais de 70% dos casos, sensibilidade sensorial exacerbada. Essas alterações causam dificuldades na promoção da saúde desses pacientes, já que é necessário manejo comportamental. A introdução do uso de tecnologia como coadjuvante no atendimento tem se mostrado bastante efetiva, principalmente como facilitador do aprendizado. Dessa forma, este estudo teve como objetivo desenvolver um software no formato de aplicativo para smartphones e tablets, com um conteúdo didático e interativo com o intuito de induzir o aprendizado da criança com TEA por meio de estímulos sensoriais sobre a prevenção de doenças bucais e alimentação saudável. O aplicativo foi baseado na associação das técnicas psicológicas de manejo TEACCH e ABA - que já são utilizadas por profissionais de outras áreas da saúde - com o uso da tecnologia na odontologia.

*O aplicativo foi concluído e se encontra disponível, de forma gratuita e de fácil acesso, nas principais lojas de aplicativo, para o cirurgião-dentista e o paciente.*

Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG | Apoio: CAPES N° 88887481291202000

## COL011 Indicadores socioeconômicos e consumo de açúcares explicam relação entre cárie e depressão em adolescentes: estudo de base populacional

Queiroz LJ\*, Ladeira LLC, Nogueira-Filho R, Oliveira ICV, Santos CC, Alves CMC, Thomaz EBAF, Ribeiro CCC

Ppg - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A cárie é a doença crônica não-transmissível (DCNT) mais prevalente no mundo; a depressão é uma DCNT no campo mental que atinge níveis alarmantes em jovens. As duas condições vêm sendo correlacionadas, entretanto, por mecanismos incertos. Nossa hipótese é que a relação entre a cárie e a depressão em jovens seria explicada pelo consumo de açúcares acima das recomendações internacionais para risco de DCNT. Este estudo analisou a correlação entre cárie e depressão, investigando caminhos partindo da menor situação socioeconômica e do maior consumo de açúcares em adolescentes. Estudo de base populacional utilizando dados do Consórcio de Coortes RPS seguimento 18-19 (n=2515), São Luís, Brasil. A cárie foi analisada pelo componenteariado do CPOD ( $k=0,82$ ). A depressão diagnosticada pelo Questionário Mini International Neuropsychiatric Interview, aplicado por psicólogos. O consumo de açúcares foi obtido do Questionário de Frequência Alimentar- QFA, 106 itens da dieta ( $>25g/dia$ ). A situação socioeconômica -SES foi deduzida da correlação (Renda Familiar, Escolaridade do Chefe e do Adolescente, Classe Econômica-ABEP). As estimativas foram analisadas por Modelagem de Equações Estruturais. A menor SES aumentou o consumo de açúcares (Coeficiente Padronizado CP = 0,05;  $p < 0,001$ ) e a depressão (CP= 0,088;  $p = 0,013$ ). O consumo de açúcares se associou à depressão (CP= 0,075;  $p = 0,024$ ) e à cárie (CP= 0,049;  $p = 0,016$ ). A cárie e a depressão foram correlacionadas entre si (CP= 0,068;  $p = 0,041$ ).

*Iniquidades sociais e elevado consumo de açúcares podem explicar a relação entre a cárie e a depressão em adolescentes. As abordagens para prevenção destas DCNT devem considerar seus fatores de risco comuns visando a integralidade na saúde na adolescência.*

Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMA

## COL012 De-implementação de procedimentos não efetivos para manejo da cárie dentária em adultos e idosos, conforme distribuição racial no Brasil

Bomfim RA\*, Jaime LM, Borges ECC, Galhardo JA  
Saúde Coletivo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa analisou todos os procedimentos de aplicação tópica de flúor gel profissional, em sessão individual, em indivíduos adultos e idosos no Brasil, segundo a distribuição racial, entre os anos de 2021 e 2023. Este procedimento não possui evidência científica para manejo de cárie dentária entre adultos e idosos. Foram utilizados dados secundários e públicos dos procedimentos ambulatoriais do SIA-SUS, entre os anos de 2021 a 2023. Os dados foram tabulados no programa Tabwin. O número de aplicações profissionais de flúor gel foram quantificadas segundo os anos, por idade e raça auto-declarada. As exposições principais foram os grupos raciais (Brancos e Pardos/Pretos) e da faixa etária adultos (18 a 59 anos) e idosos (acima de 60 anos). Foram realizadas tabulações descritivas de frequência pelas variáveis analisadas. Foram realizadas 252.766 aplicações tópicas de flúor individuais em indivíduos acima de 18 anos de idade e o procedimento cresceu 612% em adultos e 480% em idosos nos anos analisados. Os procedimentos saltaram de 44% em 2021 para 268% em 2023 sendo mais realizados em pacientes adultos Pardos/Pretos. Em idosos, os procedimentos saltaram de 34% para 92% sendo mais realizados em idosos Pardos/Pretos.

*Para contribuir com a equidade na saúde, alguns procedimentos no sistema único de saúde, principalmente os que não possuem evidência científica, como a aplicação de flúor gel em indivíduos adultos e idosos precisam ser de-implementados, com a ajuda de modelos teóricos de ciência de implementação. Indivíduos negros ainda recebem a maior parte destes procedimentos não-efetivos, denotando racismo institucional*

## FC001 Potencial de compostos naturais própolis e copaíba no tratamento endodôntico: análise em diferentes modelos de estudo

Pedrinha VF\*, Barros MC, Portes JD, Santos LM, Gonçalves CP, Ribeiro MCM, Sipert CR, Andrade FB  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

A busca por alternativas se torna crucial devido aos desafios na eliminação de bactérias e seus subprodutos durante o tratamento endodôntico. Este estudo objetivou avaliar o desempenho de compostos antimicrobianos naturais, própolis (PRO) e óleo-resina de copaíba (COR), em diferentes modelos experimentais. Fibroblastos do ligamento periodontal humano foram expostos a diferentes concentrações dos compostos e avaliados quanto à densidade celular pelo ensaio de MTT. Associações foram testadas com base na densidade celular. Foram realizadas análises de citocinas IL-6 e TGF- $\beta$ 1 no sobrenadante celular por ELISA. Simulações de "molecular docking" foram conduzidas, considerando os principais componentes identificados para PRO e COR em interação com o Receptor Tipo 1 de Angiotensina II (AT<sub>1</sub>R). Testes antimicrobianos de contato direto e intratubular em biofilmes dual-espécies de *Enterococcus faecalis* e *Streptococcus mutans* foram realizados (dentina bovina), simulando diferentes etapas do tratamento endodôntico. A viabilidade bacteriana foi avaliada por microscopia confocal usando a técnica Live/Dead. Para análises de MTT e ELISA, foram aplicados os testes ANOVA seguido de Tukey, enquanto para as análises antimicrobianas foram utilizados os testes de Kruskal-Wallis seguido de Dun ( $\alpha = 0.05$ ). PRO e COR estimularam a proliferação celular, evidenciada pela interação dos compostos e liberação de AT<sub>1</sub>R, sem alterações nos níveis de citocinas. Testes antimicrobianos demonstraram que PRO e COR foram eficazes na desinfecção, semelhante aos agentes convencionais.

Concluiu-se que PRO e COR demonstraram efeitos antimicrobianos e biológicos interessantes, havendo potencial para uso clínico e desenvolvimento de produtos comerciais.

Apoio: CAPES Nº 88887.369634/2019-00

## FC002 Nova proposta para avaliação do desenvolvimento radicular de dentes autotransplantados através da análise de tomografia computadorizada

Beltrame LSA\*, Almeida TJS, Britto CF, Intra JBG, Frozoni M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O sucesso do autotransplante está vinculado à capacidade de reparo do tecido perirradicular e do dente transplantado, sendo a continuidade do desenvolvimento radicular importante para validar a técnica. Esta pesquisa avaliou o desenvolvimento radicular em dentes autotransplantados, através da análise de tomografias computadorizadas. Para tal, foram analisados 2 exames tomográficos de 12 pré-molares utilizados para repor incisivos centrais superiores perdidos. Na primeira tomografia (T1) datada pré transplante, o dente se encontrava no alvéolo original e em fase de rizogênese incompleta. Na segunda tomografia (T2) o dente estava no novo alvéolo e em preservação de 1 a 5 anos, pós transplante. Três avaliadores calibrados, utilizaram o software Radiant Dicom Viewer Serial, Medixant, para posicionar os planos tomográficos e localizar os pontos de referências, estabelecidos para esta pesquisa, e mensurar o comprimento radicular nos cortes sagital e coronal em T1 e T2. O desenvolvimento radicular do transplante foi obtido através da diferença dos valores encontrados em T2 e T1. Testes estatísticos foram aplicados: coeficiente de correlação intraclasse (CCI), teste t pareados e teste de Pearson com significância fixado em 5%. Os 12 participantes da amostra (4 feminino e 8 masculino) tinham idade média de 10,1 anos. O tempo transcorrido entre T1 e T2 foi em média de 962 dias. O CCI foi considerado excelente. As medidas obtidas nos exames tomográficos em T2 foram significativamente maiores que em T1 ( $p = 0,001$ ). Em média, o aumento do comprimento radicular foi de 2,83 mm.

Os dentes pré-molares transplantados com raiz imatura para a região de incisivos centrais superiores continuam seu crescimento radicular após a cirurgia de transferência.

## FC003 Efeitos da terapia fotodinâmica e da medicação de hidróxido de cálcio na resistência de união e caracterização da dentina intrarradicular

Maltarollo TFH\*, Bachecha MO, Oliveira BM, Sahyon HBS, Dos-Santos PH, Amaral RR, Queiroz IOA, Sivieri-Araújo G  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo *in vitro* teve como objetivo analisar a influência da terapia fotodinâmica (TFD) com os fotossensibilizadores (FSs) indocianina verde (IV), curcuma (CC) ou azul de metileno (AM), associados ou não a medicação intracanal de hidróxido de cálcio (HC), na resistência de união (RU) de pinos de fibra de vidro (PFV) à dentina intrarradicular e na composição química do substrato dentinário. Um total de 88 incisivos bovinos receberam o preparo biomecânico e foram alocados em oito grupos experimentais: G1 = Água Deionizada; G2 = Água Deionizada + HC; G3 = FS-IV 50mg/L (Laser Infravermelho  $\lambda$ 808nm); G4 = FS-IV 50mg/L (Laser Infravermelho  $\lambda$ 808nm) + HC; G5 = FS-CC 500mg/L (Led Azul  $\lambda$ 480nm); G6 = FS-CC 500mg/L (Led Azul  $\lambda$ 480nm) + HC; G7 = FS-AM 50 mg/L (Laser Vermelho  $\lambda$ 660nm); G8 = FS-AM 50 mg/L (Laser Vermelho  $\lambda$ 660nm) + HC. Após a etapa da medicação intracanal com o HC, todas as amostras foram obturadas e receberam o preparo e cimentação dos PFV. A RU foi mensurada pelo teste de push-out ( $n=8$ ) e a identificação da composição química do substrato dentinário analisada pela espectroscopia de energia dispersiva ( $n=3$ ). Os dados obtidos foram submetidos ao teste de normalidade, as médias dos dados da RU e composição química foram comparadas pela ANOVA a dois critérios, seguidos pelo teste de Tukey ( $\alpha = 0.05$ ). Os grupos tratados com diferentes FSs, bem como seus diferentes terços, e a presença do HC promoveram diferenças na RU ( $P<0.05$ ) e na concentração de elementos como oxigênio, fósforo, cálcio, magnésio e sódio ( $P<0.05$ ).

A TFD com o FS CC 500mg/L produziu resultados favoráveis de RU e características químicas da dentina intrarradicular tanto na presença quanto na ausência da medicação intracanal de HC, em qualquer profundidade do canal radicular.

Apoio: CNPq Nº 408327/2021-9 | CNPq Nº 130613/22-3 | FAPs - FAPESP Nº 2022/15158-8

## FC004 Potencial antierosivo do dentifício contendo Tetrafluoreto de Titânio (TiF<sub>4</sub>) e Quitosana (Ch) sobre esmalte e dentina: um estudo *in situ*

Francese MM\*, Urasaki BAN, Moraes MCB, Ferrari CR, Grizzo LT, Magalhães AC  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Esse trabalho *in situ* teve como objetivo avaliar os efeitos protetores de um dentifício experimental contendo TiF<sub>4</sub> + Ch sobre o desgaste dentário erosivo. Quinze voluntários participaram deste estudo cruzado e duplo cego no qual utilizaram aparelhos palatinos contendo 4 amostras de esmalte e 4 amostras de dentina radicular em cada uma das três fases (5 dias cada, 10 dias washout). Metade das amostras foi submetida apenas à erosão (4 x 90 s/dia em ácido cítrico 0,1%, pH 2,5) e a outra metade à erosão-abrasão (2 x 15 s/dia abrasão + 45 s de tratamento, 30 min após o 1º e último desafio erosivo), utilizando escova convencional e suspensão do dentifício (1:3) conforme os seguintes tratamentos: 1) TiF<sub>4</sub> (1400 ppm F) + Ch 0,5% (75% desacetilação, 500 mPas); 2) Elmex® erosion protection (GABA, Suíça, 1400 ppm F, NaF e AmF, SnCl<sub>2</sub> e Ch); 3) Placebo sem F (controle negativo). As alterações dentárias foram avaliadas por perfilometria de contato ( $\mu$ m) e os dados submetidos à análise estatística RM ANOVA 2 fatores/Tukey para a comparação entre os tratamentos. Tanto o dentifício experimental de TiF<sub>4</sub> + Ch (3,12  $\pm$  1,33  $\mu$ m para esmalte e 2,42  $\pm$  0,98  $\mu$ m para dentina), quanto o dentifício comercial Elmex (2,98  $\pm$  1,0  $\mu$ m para esmalte e 2,05  $\pm$  0,80  $\mu$ m para dentina) foram capazes de reduzir significativamente o desgaste dentário em comparação ao dentifício placebo (5,15  $\pm$  1,50  $\mu$ m para esmalte e 4,45  $\pm$  1,28  $\mu$ m para dentina,  $p < 0,0006$ ). A escovação aumentou o desgaste apenas no esmalte erodido ( $p < 0,01$ ), mas não na dentina ( $p = 0,6085$ ).

O dentifício experimental contendo TiF<sub>4</sub> + Ch apresentou efeito protetor semelhante ao comercial contra o desgaste dentário *in situ*, apoiando uma possível aplicação deste produto experimental no futuro.

Apoio: FAPESP Nº 2022/07715-4

## FC005 Evaluation of Oral Health and Microbiological Profile of Children with Congenital Zika Virus Syndrome

Arruda AB\*, Garcia PP, Ladeira LLC, Costa SA, Souza JGS, Costa CPS, Duailibe LRF, Costa-Oliveira BE  
Pos Graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

This study aimed to assess the oral health and microbiological profile of patients with Congenital Zika virus syndrome (CZS). It is an epidemiological cross-sectional study conducted in São Luís-MA (Brazil), approved by the local ethics committee (N° 5.634.130) and following the STROBE guidelines. Children with and without CZS (mean age = 6.5 years; 20 participants per group) participated in the study, and data on contextual, behavioral, general health, and oral health profiles were collected. Additionally, the microbial composition of participants' biofilm was assessed using the DNA-DNA checkerboard technique ( $\alpha=5\%$ ). A lower prevalence of caries was observed in children with CZS ( $p<0.05$ ), but the visible plaque index did not differ between groups. Gingival bleeding ( $\geq 15\%$ ) was significantly higher in the CZS group, and generalized gingivitis was associated with the use of anticonvulsants ( $p<0.05$ ; IRR=2.70). The count of periodontal pathogenic bacteria was significantly higher in CZS patients ( $p<0.0001$ ). Patients with CZS showed lower caries prevalence, higher gingival bleeding index, and a more virulent biofilm than patients without the syndrome.

*Patients with CZS showed lower caries prevalence, higher gingival bleeding index, and a more virulent biofilm than patients without the syndrome.*

Apoio: CAPES N° 001

## FC006 Peptídeos selecionados por bioinformática e inteligência artificial para a detecção eletroquímica de norovírus pela saliva

Garcia-Junior MA\*, Brogden GM, Andrade BS, Jardim ACG, Carneiro MG, Altan-Bonnet N, Sabino-Silva R  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Autodeclarado "Certificado de Registro de Programa de Computador: BR512022002131-5"

Norovirus infectam cerca de 700 milhões de pessoas globalmente todos os anos, causando morbidade e mortalidade significativas. Considerando que os norovirus utilizam as glândulas salivares como reservatório com transmissão oral-oral pela saliva, o nosso objetivo foi selecionar peptídeos de ocorrência natural na saliva utilizando a plataforma de bioinformática com inteligência artificial SAGA-PEP (*Surrogate Assisted Genetic Algorithm - PEP*) para implementar em um dispositivo eletroquímico de Point-of-Care para diagnóstico salivar de infecções por norovirus. A plataforma SAGA-PEP foi utilizada para selecionar os peptídeos baseando-se na interação e dinâmica molecular com a proteína de superfície VP1 do norovirus. Os peptídeos selecionados por inteligência artificial (NVp1, NVp2 e NVp3) foram sintetizados com terminações tiol e aplicados a eletrodos impressos cobertos com nanopartículas de ouro. Projeto aprovado pelo Comitê de Ética Institucional #H-0299. A saliva não-infectada ou saliva infectada com diluições em série de norovirus foram testadas na plataforma eletroquímica utilizando a voltametria cíclica (CV). A nossa plataforma foi capaz de discriminar diluições em série de norovirus com sensibilidade, especificidade e acurácia de até 90%. Esses resultados foram validados com saliva de ratos não infectados e infectados com 85% de sensibilidade, 90% de especificidade e 87,5% de acurácia.

*Os nossos resultados sugerem que a utilização de peptídeos selecionados por SAGA-PEP podem ser uma plataforma promissora para o desenvolvimento de dispositivos eletroquímicos portáteis para o diagnóstico salivar de norovirus.*

Apoio: CNPq N° 406840/2022-9 | CAPES N° 88887.893683/2023-00 | CNPq N° 465669/2014-0

## FC007 Filme mucoadesivo oral de Pectina e Amido de Mandioca Fosfatado incorporado com extrato de *C. officinalis* para liberação de bioativos

Helfenstein AA\*, Dias ER, Marchi GM, Branco CRC, Cruz RS, Branco A, Camilloto GP  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se desenvolver e caracterizar filme mucoadesivo oral (FMO) produzido pela blenda dos biopolímeros, pectina de alta metoxilação (PAM) e amido de mandioca fosfatado (AMF), incorporando extrato de *Calendula officinalis* (CoE). Analisou-se perfil químico do CoE por cromatografia líquida de alta eficiência e o efeito deste extrato sobre FMO nos aspectos morfológicos, propriedades mecânicas, tempo de desintegração (TD) e mucoadesividade *in vitro*. Avaliou-se no CoE e FMO, a atividade antirradical (DPPH) e antimicrobiana (difusão em ágar). O CoE foi obtido por maceração a frio da inflorescência da calêndula. Três grupos de FMO com diferentes concentrações de CoE foram obtidos (controle/sem extrato; 100 g.kg<sup>-1</sup> e 200 g.kg<sup>-1</sup> de CoE) a partir da solução filogênica com PAM (6,25% m/m) e AMF (6,25% m/m), em proporção 1:40 m/m. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste Tukey a 5% de probabilidade. No perfil químico do CoE, predominaram compostos fenólicos derivados do ácido cinâmico. O FMO controle apresentou em microscopia eletrônica de varredura, estrutura interna com forte adesão interfacial PAM/AMF, resultando em melhor TD (1427,94 min/mm) ( $p<0,05$ ) e notável capacidade antirradical (29,20  $\pm$  2,28%) potencialmente atribuída aos compostos fenólicos da pectina. A atividade antirradical melhorou nos filmes com extrato, bem como, a porcentagem de elongação e mucoadesividade, comparados ao controle ( $p<0,05$ ). O CoE exibiu atividades antimicrobiana contra *Staphylococcus aureus* ( $\Phi 11.03 \pm 0.6$  mm) e *Candida albicans* ( $\Phi 13.12 \pm 1.2$  mm) no entanto, FMOs com extrato não mostraram inibição.

*Os FMOs contendo CoE apresentaram liberação de bioativos, atividade antirradical e propriedades compatíveis para aplicação oral.*

Apoio: CAPES N° 001

## FC008 Influência da zigosidade na cárie dentária, na qualidade de vida e na ansiedade odontológica de crianças gêmeas - estudo de coorte

Freitas JG\*, Pontes LRA, Pinho IF, Costa LRSS, Michel-Crosato E, Raggio DP, Braga MM, Mendes FM  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência da zigosidade nos indicadores de cárie, na Ansiedade Odontológica (AO) e no padrão de resposta em relação à Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB). Gêmeos nascidos no Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo foram convidados a participar de um estudo de coorte histórico. Informações sobre a gemelaridade foram coletadas e um exame clínico foi realizado para calcular o índice de dentes deciduos e permanentes cariados, perdidos e obturados. Eles responderam ao Child Perceptions Questionnaire (CPQ11-14) e a Modified Child Dental Anxiety Scale (MCDAS-f). As análises de Coeficiente de Correlação Intraclass (ICC) com intervalos de confiança (IC) a 95%, Kappa, regressão multinível, herdabilidade ( $h^2$ ) pelo método Falconer e Bland-Altman foram realizadas considerando a zigosidade nos diferentes desfechos. 144 gêmeos foram avaliados, sendo 68 monoigóticos (MZ) e 76 dizigóticos (DZ). Não foram observadas diferenças significativas entre MZ e DZ para os indicadores de cárie ( $p>0,05$ ), mas a concordância entre os pares foi maior entre MZ, (ICC= 0.842, IC95%: 0.707 a 0.918) que DZ (ICC= 0.695, IC95%: 0.484 a 0.829) e  $h^2$  na maioria dos casos foi superior a 0,700. Quanto a QVRSB, os MZ mostraram uma concordância maior no padrão de resposta ao CPQ11-14 (ICC= 0.884, IC95%: 0.744 a 0.941) em comparação aos DZ (ICC= 0.018, IC95%: -0.855 a 0.492). A zigosidade não influenciou a AO ( $p>0,05$ ), entretanto, meninos apresentaram escores significativamente mais baixos do que as meninas ( $p=0.033$ ).

*Maior concordância em gêmeos MZ mostra uma influência genética na ocorrência de cárie dentária, assim como no padrão de resposta a percepção de QVRSB. Por outro lado, a AO está mais associada ao ambiente, independente da zigosidade.*

Apoio: PRP-USP N° 2021-3335 | CAPES | FAPESP N° 2019/27560-2

**FC009****Epigalocatequina-3-galato reduz a virulência e atrasa a maturação do biofilme de *Streptococcus mutans* rico em matriz extracelular**

Arção MGB\*, He X, Aires CP, Corona SAM  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o efeito da EGCG no desenvolvimento do biofilme de *Streptococcus mutans*, que foi cultivado por 67 h e tratado com NaCl 0,9%, EGCG 4 mg/ml, ou clorexidina 0,12% 2x/dia, quando também foi medida a acidogenicidade. Foram quantificados bactérias e polissacarídeos solúveis (PS) e insolúveis (PI). Análises morfológica e 3D do biofilme foram realizadas utilizando microscopias eletrônica de varredura e confocal a laser. Para avaliar os efeitos no crescimento inicial e maturação, biofilmes de *S. mutans* foram cultivados por 24 ou 46 h e tratados com NaCl 0,9%, EGCG 4 mg/ml, ou clorexidina 0,12%. Imagens do biofilme foram adquiridas por microscopia confocal. Análise computacional para quantificação do volume bacteriano e de matriz e medida da espessura da biomassa foi realizada utilizando os programas IMARIS® e COMSTAT. Os dados foram avaliados por ANOVA e pós-teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). EGCG reduziu significativamente a síntese de PS e PI, resultando no remodelamento da matriz. Não houve efeito significativo na acidogenicidade ou viabilidade bacteriana. Tratamento com EGCG impediu o crescimento inicial do biofilme (biofilme 24 h), reduzindo volume e espessura de bactérias e matriz. EGCG atrasou a maturação do biofilme, que no protocolo de 46 h, desenvolveu-se com aspecto semelhante ao do biofilme tratado com NaCl após 24 horas de crescimento. Após 46 h, não foi observada redução no volume de bactérias, mas foi observada remodelação da estrutura 3D devido à redução significativa do volume e espessura da matriz extracelular.

Dessa forma, o tratamento tópico com EGCG reduziu a virulência do biofilme através da redução da síntese de polissacarídeos, o que alterou o crescimento inicial e atrasou a maturação do biofilme de *S. mutans*.

**Apoio: Bolsa de Doutorado N° 2020/02658-7 e 2022/01576-2**

**FC010****Hipomineralização molar incisivo: avaliação da necessidade de tratamento e Hall Technique em primeiros molares permanentes**

Guerra BMS\*, Jorge RC, Reis PPG, Bonifácio CC, Hesse D, Machado GF, Fidalgo TKS, Soviero VM  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a necessidade de tratamento em pacientes com hipomineralização molar incisivo (HMI) e a Hall Technique (HT) para primeiros molares permanentes (PMP) gravemente afetados em dois estudos: estudo seccional; série de casos. No estudo seccional, foram avaliadas 2.136 crianças de 6 a 12 anos. A necessidade de tratamento foi classificada em básica (prevenção), intermediária (restaurações diretas) ou complexa (restaurações indiretas, endodontia, exodontia). Os testes  $\chi^2$  e Kruskal-Wallis foram usados. A prevalência de HMI foi 15,5% ( $n = 331$ ). A gravidade foi associada à idade ( $p < 0,05$ ). Dos 331, 158 (48%) necessitavam terapia básica, 57 (17%), intermediária e 116 (35%), complexa. A complexidade aumentou com a idade ( $p < 0,05$ ). Nove (2,7%) crianças tinham PMP extraídos/indicados para extração. Das 126 crianças com cárie/restauração atípica, 60,3% ( $n = 76$ ) tinham PMP com cúspide comprometida e 24,6% ( $n = 31$ ) com envolvimento pulpar. Somente 15% ( $n = 19$ ) necessitavam de restauração limitada a duas superfícies, sem cúspide. Na série de casos, quatro pacientes de 6 a 10 anos, tiveram PMP tratados pela HT. Em 12-29 meses, não houve complicações e houve resolução espontânea da mordida aberta causada pela cimentação das coroas sem preparo dentário

A HMI apresenta alta demanda de tratamento complexo. Quando restaurações são necessárias, comumente envolvem múltiplas superfícies e cúspides. A necessidade de endodontia e exodontia não é incomum. A HT foi resolutive para PMP extensamente afetado. Um ensaio clínico foi proposto para confirmar este achado.

**Apoio: CAPES | FAPs - FAPERJ**

**FC011****Capacitação de adolescentes para o uso da internet no autogerenciamento da saúde: Ensaio Controlado e Randomizado**

Baldiotti ALP\*, Barbosa MCF, Resende JL, Dias MLLS, Braga NS, Nascimento GG, Paiva SM, Ferreira FM

Saúde Bucal da Criança e Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este ensaio controlado randomizado e cego, conduzido com 433 alunos de 13-18 anos de escolas públicas de Belo Horizonte, avaliou a eficácia de uma intervenção educacional para capacitar adolescentes no uso da internet para autogerenciar a saúde. No início do estudo (T0) os participantes responderam a um questionário socioeconômico/demográfico e foram alocados aleatoriamente em blocos nos grupos intervenção (GI) e controle (GC). GI recebeu 1x/semana vídeos sobre como identificar *fake news* relacionada à saúde e como realizar pesquisas confiáveis sobre saúde na internet, GC recebeu vídeos sobre saúde geral e bucal na mesma frequência. Os vídeos apresentavam padrão audiovisual semelhante, foram previamente validados e entregues via WhatsApp por 6 semanas. A versão brasileira do eHeals foi administrada em T0 e imediatamente após o período experimental (T1). O desfecho primário foi o escore obtido na atividade de identificação de *fake news* em matérias de saúde online (T1). Os desfechos secundários foram: 1) diferença entre escores do eHeals em T1 e T0; 2) qualidade da informação de saúde retornada em uma busca guiada (com/sem qualidade). Análises foram feitas por intenção de tratar com modelos de regressão linear multinível de efeitos mistos e regressão múltipla de Poisson com variância robusta. Participantes do GI atingiram escores mais altos na identificação de *fake news* ( $p=0,008$ ) e apresentaram tendência a retornar informações de qualidade com maior frequência ( $p=0,07$ ). Escores do eHeals aumentaram nos 2 grupos em T1 ( $p<0,001$ ), sendo estatisticamente maior para GI em itens isolados.

A intervenção educacional desenvolvida foi eficaz em capacitar adolescentes para o uso da internet no autogerenciamento da saúde.

**Apoio: CAPES N° 88887.596187/2020-00 | CNPq N° 406204/2021-7 | CNPq N° 406840/2022-9**

**FC012****Confiabilidade e reprodutibilidade do método de sobreposição de modelos digitais de pacientes adultos**

Rosa BSPA\*, Alencar DS, Miguel JAM, Carvalho FAR, Artese F

Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) representa o método de sobreposição tridimensional (3D) padrão ouro na medição do movimento dentário para avaliar os resultados do tratamento ortodôntico. Devido às diretrizes atuais que visam minimizar a exposição à radiação, o objetivo do presente estudo foi avaliar a confiabilidade e reprodutibilidade de um novo método de sobreposição de modelos digitais do tratamento ortodôntico sem a necessidade do exame tomográfico. Neste estudo retrospectivo, uma amostra de 5 pacientes adultos que realizaram tratamento ortodôntico corretivo sem extrações, com registros incluindo TCFC de crânio completo e modelos digitais superiores e inferiores, foram avaliados por dois avaliadores. O novo método consistiu na sobreposição dos arquivos .stl nas rugas palatinas para a arcada superior e no plano oclusal para a arcada inferior. Para avaliar a acurácia do método, comparou-se ao padrão ouro com a combinação de arquivos .stl e TCFC. A variação média dos pontos de referência para cada método foi bastante semelhante nos três planos do espaço para ambos os arcos. As diferenças entre os avaliadores ( $\Delta$ ) foram de -0,06 a 0,12, o que não é clinicamente relevante. O teste t de Student não revelou diferenças estatisticamente significativas entre os avaliadores para cada eixo em cada método ( $p>0,05$ ) e a concordância entre os dois métodos foi alta conforme demonstrado pelos ICCs (0,82 a 0,98).

A sobreposição de modelo digital tridimensional utilizando as rugas palatinas para a arcada superior e o plano oclusal para a arcada inferior como áreas de referência mostrou-se um método confiável e reprodutível para avaliar os movimentos ortodônticos em pacientes sem crescimento tratados sem extrações.

**Apoio: CAPES N° 88887965876202400**



## FC013 Avaliação de desempenho de adesivos universais submetidos a desafios erosivos *in vitro* e *in situ*

Moreira PHA\*, Cochinski GD, Wendlinger M, Reis A, Siqueira FSF, Cardenas AFM, Loguercio AD  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a resistência de união à microtração ( $\mu$ TBS), nanoinfiltração (NL) e grau de conversão (DC) de dois adesivos universais, utilizando estratégias de condicionamento e lavagem (ER) ou autocondicionante (SE) em dentina submetida a desafios erosivos *in vitro* e *in situ*. Blocos de dentina foram preparados a partir de 120 molares humanos e separados com base na condição da dentina (sadia, erosionada *in vitro* e erosionada *in situ*), sistema adesivo (Scotchbond Universal [SBU] e Zipbond Universal [ZIP]) e estratégia adesiva (ER e SE). No desafio erosivo *in situ*, 20 voluntários usaram dispositivos palatinos, mergulhando-os em refrigerante de cola por 90 segundos, 6 vezes ao dia durante 15 dias. O mesmo protocolo erosivo foi utilizado *in vitro*. Blocos de dentina sadios serviram como controle. Após isso, os blocos de dentina foram restaurados e seccionados em palitos de resina-dentina para a  $\mu$ TBS, NL e DC. Os dados foram analisados por ANOVA de três fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A dentina sadia exibiu maiores valores de  $\mu$ TBS e DC e menores valores de NL, enquanto a dentina erosionada *in situ* apresentou menores valores de  $\mu$ TBS e DC e maiores valores de NL. Mesmo com diferenças nos valores de  $\mu$ TBS tenham sido observadas em dentina sadia, não foram observadas diferenças significativas em dentina erosionada *in vitro* e *in situ*. Em relação a NL e DC, não foram encontradas diferenças significativas entre SBU e ZIP, bem como entre estratégias adesivas ( $p > 0,05$ ).

*Ambos os ciclos erosivos reduzem significativamente o desempenho de união dos adesivos universais quando comparados à dentina sadia. No entanto, a dentina erosionada em laboratório pode não replicar completamente todas as complexidades que ocorrem quando a dentina erosionada in situ.*

Apoio: CAPES Nº 001

## FC014 Efeito de dentífricos clareadores com diferentes concentrações de peróxido de hidrogênio: penetração na câmara pulpar e alteração de cor

Barbosa LMM\*, Carneiro TS, Favoreto MW, Borges CPF, Meireles SS, Loguercio AD, Reis A  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito da utilização de dentífricos clareadores com diferentes concentrações de peróxido de hidrogênio (PH), submetidos a escovação simulada *in vitro*, quanto a permeabilidade de PH na câmara pulpar e mudança de cor, além de avaliação das propriedades físico-químicas. Quarenta e nove pré-molares foram aleatorizados em sete grupos ( $n = 7$ ): sem tratamento (CONT); gel clareador (Whiteness Perfect 10%, GPC10) com 14 e 28 aplicações de 180min cada (CC [14x180min] e CC [28x180min]); dentífricos clareadores (Colgate Luminous White Glow 3%, DPH3; Crest 3D White Brilliance 4%, DPH4; Colgate Optic White Pro Series 5%, DPH5) e GPC10 escovados 28 vezes durante 90s cada (ES [28x90s]), equivalente a quatro semanas de escovação. A penetração do PH na câmara pulpar foi mensurada por espectrofotômetro UV-VIS. A mudança de cor foi avaliada por espectrofotômetro digital ( $\Delta E_{ab}$ ,  $\Delta E_{90}$  e  $\Delta W_{I_D}$ ). A concentração inicial, pH e viscosidade foram medidos por titulação, pHmetro digital e reômetro, respectivamente. A análise estatística aplicada foi ANOVA unidirecional, teste de Tukey e teste de Dunnett ( $\alpha = 0,05$ ). Os grupos GPC10 e DPH4 apresentaram pH ácido, sendo o DPH4 com a menor viscosidade e maior concentração de PH na câmara pulpar ( $p < 0,05$ ). Os grupos GPC10 (CC [14x180min], CC [28x180min] e ES [28x90s]) apresentaram menor quantidade de PH na câmara pulpar e maior alteração de cor ( $p < 0,05$ ), essa semelhante ao grupo DPH4 (ES [28x90s]), nos parâmetros  $\Delta E_{ab}$  e  $\Delta E_{90}$ . No parâmetro  $\Delta W_{I_D}$ , maior alteração de cor foi observada para os grupos GPC10 (CC [14x180min] e CC [28x180min]) em comparação aos demais ( $p < 0,05$ ).

*Quanto maior concentração de PH no dentífrico, maior o efeito clareador, no entanto, dentífrico com pH ácido apresenta uma maior penetração de PH.*

Apoio: CAPES Nº 001

## FC015 Avaliação de pilares híbridos e pré-fabricados na reabilitação de coroa unitária anterior: um ensaio clínico

Bezerra AS\*, Pascoal ALB, Paiva KRG, Marinho LCN, Gurgel BCV, Dantas WRM, Calderon PS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a estética peri-implantar, a satisfação dos pacientes e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em pilares híbridos e pré-fabricados usados para reabilitação de coroa unitária anterior implantossuportada. Trinta implantes foram alocados sequencialmente: 15 no grupo pilar pré-fabricado de titânio (GT) e 15 no grupo pilar híbrido titânio/zircônia (GZ). A estética peri-implantar foi avaliada pelo Pink Esthetic Score (PES) na inserção da coroa temporária (T1), após o condicionamento tecidual (T2) e 30 dias após a inserção final da coroa (T3). A QVRSO foi medida por meio do Oral Health Impact Profile (OHIP-14) e a satisfação foi avaliada por meio da Escala Visual Analógica (EVA) no início do estudo, T1 e T3. A análise estatística foi realizada por meio de Mann-Whitney e SPANOVA, com pós-teste de Sidak, adotando-se  $p < 0,05$ . Não foram encontradas diferenças entre os grupos para nenhuma das variáveis estudadas e durante o seguimento. Observou-se aumento significativo na QVRSB e na satisfação em T3, quando comparado ao início do estudo ( $p < 0,05$ ) para ambos os grupos. Melhorias significativas na estética peri-implantar também foram observadas ao longo do tratamento, principalmente após o condicionamento tecidual ( $p < 0,05$ ).

*O tipo de pilar não influenciou na estética peri-implantar, na qualidade de vida ou na satisfação dos pacientes reabilitados com coroas unitárias metal-free. O condicionamento tecidual parece melhorar os resultados estéticos peri-implantares.*

Apoio: CAPES

## FC016 Impacto clínico da reabilitação com próteses totais fabricadas por técnica inovadora e impressão 3D: Ensaio clínico randomizado crossover

Ribeiro AKC\*, Lemos LM, Freitas RFCP, Costa RTF, Moraes SLD, Carreiro AFP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Esse estudo randomizado crossover avaliou o impacto clínico de próteses totais obtidas por fluxo abreviado auxiliado por dispositivo inovador e impressão 3D (PTI) e por técnica e processamento convencionais (PTC), considerando desfechos centrados no paciente, performance mastigatória (PM), eventos pós-instalação e tempo-eficiência. Vinte e três edêntulos totais foram randomizados considerando o fluxo de trabalho: PTC-PTI (reabilitados com PTC e, após 3 meses, com PTI) e PTI-PTC (reabilitados com PTI e, após 3 meses, com PTC). As PTI foram fabricadas a partir de dispositivo inovador para registro maxilomandibular composto por um conjunto de moldeiras e planos de orientação ajustáveis e as PTC foram confeccionadas e processadas convencionalmente. A qualidade de vida foi mensurada pelo OHIP-19, a satisfação foi avaliada por questionário e a PM por método objetivo (goma de mascar), após 3 meses da instalação. Ajustes pós-instalação, tempo-eficiência e contatos oclusais também foram registrados. Testes estatísticos foram empregados ( $\alpha = 5\%$ ). O número de sessões clínicas e tempo total para confecção e processamento das PTIs foram significativamente menores ( $p < 0,001$ ). As técnicas foram similares para a satisfação, qualidade de vida, PM, ajustes de base após instalação, falhas na prova dos dentes e contatos oclusais.

*Próteses impressas confeccionadas pelo fluxo abreviado inovador mostraram-se vantajosas para número de visitas clínicas e tempo para fabricação e processamento. Além disso, são comparáveis às próteses convencionais nos quesitos satisfação, qualidade de vida, desempenho mastigatório, pontos de contatos oclusais, ajustes de base após instalação e falhas na prova dos dentes.*

Apoio: CAPES Nº 88887.660845/2022-00

## FC017 Hidrogel contendo imiquimode nanoencapsulado: uma estratégia promissora na prevenção do câncer de boca

Palma VM\*, Gomes GS, Lima VJ, Morawski AS, Ferreira ECJ, Rados PV, Frank LA, Visioli F  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia quimiopreventiva de uma formulação de hidrogel de quitosana (HG) contendo imiquimode (IMQ) 0,05% nanoencapsulado em modelo animal de carcinogênese oral. Ratos wistar machos (n=40) foram distribuídos em quatro grupos: Controle (sem tratamento); HG; HGimq (tratado com HG contendo IMQ 0,05% livre); HGNCimq (tratado com HG com nanocápsulas poliméricas (NC) contendo IMQ 0,05%). As NCs foram produzidas pelo método de nanoprecipitação. A carcinogênese animal foi induzida aplicando DMBA 3 vezes por semana por 14 semanas, seguido pela aplicação dos tratamentos 3 vezes por semana por 12 semanas. O grupo HGNCimq apresentou menor incidência de leucoplasia (35%) e, microscopicamente de displasia epitelial (5%) em mucosa oral em comparação com os outros grupos, onde a incidência de leucoplasia variou de 50% a 70% e a de displasia variou de 33% a 50% (p=0,02). O grupo HGNCimq apresentou menos alterações microscópicas do que os grupos controle e HG, que apresentavam CEC em 56% e 45% dos animais, respectivamente (p=0,03). Detectou-se diminuição dos níveis de ativação da via oncogênica de NF-κB, via imunohistoquímica, em relação ao controle (p=0,02). Assim como menor estresse oxidativo, com diminuição dos níveis de TBARS (p<0,0001) quando tratados com IMQ e, para o grupo HGNCimq, um aumento nos níveis do antioxidante vitamina C (p<0,02).

Conclui-se que o hidrogel nanotecnológico desenvolvido é uma estratégia promissora na quimioprevenção da carcinogênese oral.

Apoio: CAPES

## FC018 Redução de artefatos de tomografia computadorizada de feixe cônico por meio da rede neural adversária generativa

Candemil A P\*, Gabrielidis H, Gatti F, Salmon B, Oliveira ML, Mazzi-Chaves JF, Vennat E, Sousa-Neto MD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi de avaliar o desempenho de uma rede neural adversária generativa na redução de artefatos de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Uma mandíbula humana coberta com Mix-D e quarenta dentes unirradiculares inferiores foram utilizados. Todos os dentes foram instrumentados endodônticamente e inseridos nos alvéolos dos primeiros pré-molar e molar esquerdos. Imagens de TCFC foram obtidas com campo de visão de 5x5 cm, 90 kVp, 3 mA, tamanho de voxel de 0,08 mm e 9 s. Em seguida, duas condições clínicas com materiais de alta densidade foram simuladas (I. material obturador + pino intracanal e II. I + implantes de titânio adjacentes aos dentes de interesse) e imagens adicionais foram realizadas. A rede neural foi desenvolvida com base na literatura e adaptada para usar as imagens de TCFC para validação, treinamento e teste. O índice de similaridade estrutural (SSIM), relação sinal-ruído de pico (PSNR), erro absoluto médio (MAE) e raiz do erro quadrático médio (RMSE) foram calculados. Em seguida, o ruído e a relação sinal-ruído (SNR) foram medidos nos terços cervical, médio e apical da raiz do segundo pré-molar esquerdo. Todas as condições foram comparadas por meio de ANOVA two-way com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram um aumento significativo de SSIM (1,10>0,69) e PSNR (60,01>18,06) e uma diminuição significativa dos valores de MAE (0,01<0,15) e RMSE (0,002<0,29) pela rede neural ao comparar imagens corrigidas versus originais. Além disso, as imagens corrigidas apresentaram ruído significativamente menor (5,8<17,3) e valores de SNR significativamente mais elevados (20,08>1,88).

Em conclusão, a rede neural desenvolvida tem desempenho promissor para a redução de artefatos de TCFC.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2021/01623-8

## FC019 Exatidão da ressonância magnética no planejamento de implantes dentais

Zatt FP\*, Parize H, Cordeiro JVC, Caldas RA, Laganá DC, Sesma N, Munhoz F, Bohner L  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a exatidão da ressonância magnética para planejamento de implantes dentais, considerando como fatores de influência o protocolo de aquisição e a região anatômica avaliada. Mandíbulas humanas edêntulas secas foram preparadas recobrimo-as com silicone sanitário para simular tecidos moles, e estabelecendo pontos de referência na região anterior e posterior da arcada. As amostras foram escaneadas por dois métodos de imagem: 1) tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e 2) ressonância magnética (RM), com diferentes protocolos de aquisição, ponderados em T1 e T2. Em seguida, as amostras foram digitalizadas por meio de scanner intra-oral e o planejamento digital de implantes dentais foi realizado por dois examinadores experientes. A determinação da exatidão foi avaliada pelo desvio angular do implante dental planejado em RM em relação à TCFC. A análise estatística foi realizada por meio dos testes ANOVA e Bonferroni considerando o nível de significância em  $\alpha=0.05$ . O desvio angular médio (desvio padrão) foi de 7.61° (0.42) na região anterior e 6.01° (0.43) na região posterior. Não houve diferença estatística significante em implantes planejados na região anterior (p=0.63) e região posterior (p=0.27) com diferentes protocolos de aquisição.

A exatidão da ressonância magnética no planejamento de implantes dentais não foi influenciada pelo protocolo de aquisição ou região anatômica avaliada.

Apoio: CAPES N° 001

## FC020 Avaliação da influência do microambiente tumoral ácido na resposta imune contra o carcinoma espinocelular oral

Souza RK\*, Laureano NK, Prunes BB, Diel LF, Brand LM, Visioli F  
Patologia Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Uma característica marcante do microambiente dos tumores sólidos é a acidificação do pH extracelular. O presente estudo investigou os efeitos do microambiente tumoral ácido sobre a resposta imune de células T contra células tumorais de câncer bucal SCC25. Foram realizados cultivos individuais e co-cultivo, em modelo 2D ou 3D das duas linhagens em meio neutro (pH 7.4) e ácido (pH 6.8), além de avaliação dos desfechos por meio de duplicação cumulativa da população, escala de densidade óptica, imunofluorescência, western blot, ELISA e citometria de fluxo. O meio ácido diminuiu a proliferação e viabilidade das células T (p<0.001), enquanto que aumentou a capacidade proliferativa das SCC25 (p<0.01). Observou-se alterações fenotípicas e morfológicas nas células tumorais, como aumento do marcador Vimentina, associado à transição epitelial-mesenquimal. A acidificação aumentou a resistência das células malignas à morte induzida pelas células T (p<0.001). Não foi observada diferença na expressão de PD-L1 nas células SCC25, enquanto houve uma diminuição discreta de PD-1 nas células imunes em pH 6.8. As esferas formadas pelas SCC25 em meio ácido inicialmente apresentaram menor tamanho e agregação, seguidos por estabilidade (p<0.001). A densidade óptica das esferas em meio ácido foi inicialmente mais alta (p<0.001) e diminuiu ao longo do tempo, em comparação às esferas em pH 7.4. No co-cultivo, houve maior secreção de interferon-gama (IFN $\gamma$ ) em meio ácido (p>0.05), e a secreção de interleucina-2 (IL-2) pelas células tumorais aumentou em pH 6.8.

Os achados deste estudo destacam a influência exercida pela acidez do microambiente tumoral na evasão das células cancerígenas à resposta imune e na progressão do carcinoma espinocelular bucal.

Apoio: CAPES N° 88887.804111/2023-00

FC021

## Associação e fatores de risco entre a doença de Alzheimer, doença de Parkinson e periodontite: um estudo caso-controle

Gusmão NA\*, Mateus APM, Costa ACM, Costa AA, Lima RPE, Cota LOM, Costa FO  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

As evidências científicas recentes vêm demonstrando uma possível associação entre periodontite (PE) e doenças neurodegenerativas (DN), entretanto necessitando de maiores esclarecimentos. Assim, o objetivo desse estudo caso-controle foi avaliar a aspectos clínicos e epidemiológicos da associação entre PE e DN [representadas neste estudo pela Doença de Alzheimer (DALZ) e a Doença de Parkinson (DPK)] e a influência de diversos fatores de risco envolvidos nessa associação. Um estudo caso-controle foi conduzido com 172 indivíduos, 86 indivíduos com DN (DALZ: n=40 e DPK: n=46) e 86 controles sem DN, idade  $\geq 50$  anos. Foram realizados exames periodontais completos, registrando índice de placa (IP), profundidade de sondagem (PS), nível clínico de inserção (NCI) e sangramento à sondagem (SS) e coleta de variáveis biológicas e sócio-demográficas de interesse. A associação entre PE, DN e suas variáveis de risco foram testadas por meio de análise univariada e regressão logística multivariada. Foi observada alta prevalência de PE (OR: 95%IC) no grupo DN, DALZ e DPK, de respectivamente, 63.7% (4.27; 2.9-9.3;  $p<0.01$ ), 58.2% (3.28; 2.1-8.6;  $p<0.01$ ) e 69.3% (6.82; 3.3-14.32;  $p<0.001$ ). Na análise multivariada de regressão logística os grupos casos (DN) foram associados com: PE (4.01;  $p<0.01$ ), idade (2.93;  $p=0.021$ , menor número de dentes (1.98;  $<0.001$ ), uso de antidepressivos (7.68,  $p<0.001$ ) e de ansiolíticos (16.7;  $p<0.001$ ) Foi observado um efeito protetor para as variáveis: não uso de álcool (0.19;  $p<0.001$ ) e escolaridade acima de 8 anos (0.26;  $p<0.001$ ).

*Este estudo demonstrou uma forte associação de risco entre as doenças Alzheimer, Parkinson e periodontite.*

FC022

## Avaliação de um teste rápido de proteína total salivar como diagnóstico auxiliar de inflamação gengival em pacientes com e sem comorbidades

Moura NMV\*, Trevisan GL, Costa KF, Freitas DS, Taba-Junior M  
Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

As doenças periodontais (DP) possuem relação bidirecional com condições sistêmicas como Diabetes Mellitus (DM) e Artrite Reumatoide (AR). Assim, a detecção precoce da periodontite pode auxiliar na prevenção ou progressão dessas doenças. Assim, a saliva é um potencial material por sua composição incluir biomarcadores relacionados à DP, contribuindo para diagnósticos de inflamações, além de ser um fluido fisiológico de fácil coleta, indolor, de baixo custo e seguro. Portanto, o presente estudo propõe a avaliação de um protótipo de kit salivar para teste da proteína total (PT), como exame clínico complementar, para diagnóstico e monitoração do tratamento periodontal básico (TPB). Os pacientes (n=57) foram divididos em seis grupos: saúde periodontal (S, n=14), DP (DP, n=11), S e DM (DM+S, n=5), DP e DM (DM+DP, n=10), S e AR (AR+S, n=5) e DP e AR (AR+DP, n=12). Foram realizados avaliação clínica, coleta de saliva, instrução de higiene oral e TPB nos dias 0 e 45 dias. Clinicamente foram registrados sangramento gengival marginal (SGM), índice de placa, profundidade de sondagem, sangramento à sondagem (SS) e nível clínico de inserção. Com relação à PT, houve melhora em todos os grupos, menos nos grupos S e AR+S, mas essa diferença foi significativa apenas no grupo DP ( $p<0.05$ ). Ao se avaliar a correlação das diferenças obtidas com o teste salivar, SS e SGM, a variação do SGM (Pearson's  $r=-0.431$ ) foi detectada pelo teste salivar ( $p<0.05$ ).

*Assim, o teste apresentou potencial de auxiliar na personalização da abordagem terapêutica, como exame clínico complementar não invasivo do SGM, servindo como amostra visual para o paciente perceber sua evolução no tratamento e validar a melhora dos parâmetros clínicos de forma quantitativa, prática e acessível.*

Apoio: CNPq N° 432141/2018-9 | CNPq N° 304606/2021-9

FC023

## O uso da fibrina rica em plaquetas injetável como terapia adjuvante à raspagem periodontal: Estudo clínico, controlado e randomizado

Alves RO\*, Spin Neto R, Normando D, Soares PBF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito clínico da fibrina rica em plaquetas injetável (i-PRF) como terapia adjuvante a raspagem e alisamento radicular (RAR) em pacientes com periodontite. Neste estudo com boca dividida, 24 pacientes com dois pares de dentes contralaterais com profundidade de sondagem  $\geq 5$ mm foram selecionados. Os lados foram divididos em dois grupos: Grupo Controle (Control) (n=24): RAR + Solução salina; e Grupo Teste (i-PRF) (n=24): RAR + i-PRF. Foram avaliados os parâmetros clínicos periodontais: profundidade de sondagem (PS), margem gengival (MG), nível de inserção clínica (NIC), sangramento a sondagem (SS), mobilidade (M), envolvimento de furca (F), índice de placa (IP) em baseline, 45 e 90 dias após o tratamento. As análises de PS, NIC foram analisadas por ANOVA medidas repetidas seguido pelo teste Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Para MG foi usado o teste Wilcoxon. Os resultados revelaram que o grupo i-PRF teve valores significativamente menores de PS e NIC que o grupo controle em 45 dias ( $p<0.01$ ). Para MG não houve diferença significativa entre os grupos em 45 dias ( $p>0.05$ ). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativa entre os grupos em 90 dias ( $p>0.05$ ) para PS, MG e NIC em nenhum parâmetro periodontal analisado.

*Dentro das limitações deste estudo, conclui-se, que a i-PRF pode contribuir para melhora dos parâmetros clínicos periodontais quando usado como adjuvante a RAR.*

Apoio: CAPES N° 001 | FAPEMIG | CNPq N° INCT Saúde Oral e Odontologia (406840/2022-9

FC024

## Como as experiências adversas na infância influenciam na cárie dentária? Evidências a partir da Coorte de Nascimentos de Pelotas de 2015

Sartori LRM\*, Baker SR, Murray J, Demarco FF, Corrêa MB  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar como as experiências adversas na infância, *Adverse Childhood Experiences* (ACEs), influenciam na ocorrência de cárie dentária na infância, vida adulta e intergeracionalmente. Este estudo de coorte de nascimentos acompanhou os indivíduos nascidos em Pelotas em 2015 (n=3,645) e suas mães, desde a gestação (n=2,480). Foram considerados dois desfechos: (1) o número de dentes cariados na vida adulta materna e, (2) o número de dentes decíduos cariados, perdidos e obturados (cpo-d) aos quatro anos. Exposições foram os ACEs maternos e infantis, considerando experiências de maus-tratos infantis e disfunção domiciliar. Análises de associação e interação foram realizadas, bem como análise de equações estruturais (MEE) com foco em potenciais mediadores: nível socioeconômico e saúde mental maternos e comportamentos em saúde bucal. ACEs maternos e infantis foram associados com maior prevalência de cárie dentária nas crianças e nas mães ( $p<0.005$ ). Na primeira infância, notou-se que ACEs tiveram um papel mitigador sobre o efeito protetor da renda familiar elevada ao nascer sobre a cárie dentária, principalmente no domínio de maus-tratos. Considerando a vida adulta das mães e a transmissão intergeracional de efeito, em MEE, o nível educacional materno, os sintomas depressivos maternos e os comportamentos relacionados à saúde bucal materna e infantil mediarão o efeito indireto dos ACEs maternos sobre cárie dentária materna e infantil.

*Em conclusão, ACEs, através de fatores socioeconômicos, psicossociais e comportamentais, influenciaram na cárie dentária ao longo do ciclo vital e entre gerações. Estes achados ressaltam a necessidade de estratégias para prevenção e redução dos danos associados à exposição aos ACEs.*

Apoio: CAPES N° 001 | Programa de Apoio à Fixação de Jovens Doutores no Brasil (FAPERGS/CNPq N° 07/2022)

FC025

## Redes Complexas de Doenças Não Transmissíveis nos 1000 dias e na Adolescência: uma visão de integralidade em saúde

Alves-Costa S\*, Feres BS, Ladeira LLC, Thomaz EBAF, Alves CMC, Batista RFL, Ribeiro CCC  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Existe complexidade nas interconexões entre doenças não transmissíveis (DNT) bucais e sistêmicas desde o início da vida. As Análises de Redes Complexas emergem como uma ferramenta para compreender as relações deste sistema não linear. Investigamos as relações complexas entre as DNT bucais e sistêmicas e seus fatores de risco nos 1000 dias de vida e em adolescentes. Analisamos dados da Coorte BRISA (N=731) em três momentos: 25ª semana de gestação, nascimento e segundo ano de vida, e dados do Consórcio Coortes RPS, seguimento 18-19 anos (N=2515), em São Luís. Estes dados foram analisados por Redes Complexas no *R Software*. Foram considerados como nós da rede: riscos socioeconômicos, comportamentais e metabólicos, DNT bucais e sistêmicas, tais como hipertensão, diabetes, anemia, depressão, asma e outras, e como as arestas, as coocorrências entre os nós. Foram extraídas medidas de centralidade (*degree*, *betweenness*, *eigenvector*) e medidas de caracterização da rede. O consumo de ultraprocessados pela gestante (4485 conexões) foi o *hub*, elemento central na rede, seguida pela baixa classe socioeconômica (4379) e consumo de açúcares pela criança (3141). Dentre as DNT, a obesidade pré-gestacional (2873) e a cárie na gestante (2636) tiveram as maiores centralidades, e na criança, obesidade (2149), alergias (1980) e asma (1801). Nos adolescentes, o *hub* foi o consumo de açúcares > 5% das calorias/dia (24963), seguido placa visível > 15% (18982) e TyG elevado, marcador da resistência insulínica (17231).

Identificar os principais hubs das redes complexas de DNT bucais e sistêmicas desde o início da vida pode direcionar alvos para intervenções mais efetivas para prevenção de DNT que são interrelacionadas, numa visão de integralidade em saúde.

Apoio: CAPES Nº 001 | CAPES Nº 88887.637402/2021-00 | CAPES Nº 88881.719704/2022-01

FC026

## Predição de cárie dentária em adolescentes e adultos jovens de uma coorte brasileira: abordagem com machine learning

Costa EM\*, Silva NP, Alves MTSSB, Ribeiro CCC, Alves CMC, Thomaz EBAF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

Não há conflito de interesse

O estudo de determinantes sociais, hábitos não saudáveis e comorbidades como preditores de cárie dentária ainda representa um desafio à saúde pública. Apesar dos avanços nos modelos de aprendizagem de máquina (MAM), os estudos existentes ainda têm baixo poder preditivo. Este trabalho objetivou analisar variáveis preditivas (inputs), em MAM, para a ocorrência de cárie dentária (output). Este é um estudo transversal aninhado a uma coorte prospectiva do Consórcio RPS com 2.515 adolescentes brasileiros (18-19 anos). Foram considerados diferentes inputs: sexo, consumo de álcool, fumo, cor da pele, escolaridade, consumo de alimentos ultraprocessados (AUP), acesso à aplicação tópica de flúor, visita ao dentista, Índice de Placa Visível (IPV), Índice de Sangramento Gingival (ISG), hipomineralização molar-incisivo (HMI) e Índice de Massa Corporal (IMC). Foram testados os seguintes MAM: árvore de decisão, K-Nearest Neighbors (K-NN), Support Vector Machine e Polynomial Kernels, Random Forest. O modelo K-NN apresentou as melhores métricas: acurácia (64%), sensibilidade (60%), especificidade (70%) e área sobre a curva ROC (64%). Os inputs com maior percentual de predição foram: IPV (22%), ISG (20,2%), IMC (20%) e AUP (7,5%).

Independentemente das condições socioeconômicas, higiene, indicadores antropométricos e nutrição permanecem fortes preditores de cárie dentária, ratificando a importância de medidas equitativas e intersectoriais no Sistema Único de Saúde. MAM são soluções tecnológicas úteis à tomada de decisão em saúde bucal.

Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 308917/2021-9 | Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão Nº 20/2022

FC027

## Baixo peso ao nascer e sintomas de bruxismo em crianças brasileiras: uma coorte prospectiva do consórcio RPS

Campos MLR\*, Costa EM, Valois EM, Ribeiro CCC, Alves CMC, Cruz MCFN, Thomaz EBAF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O bruxismo na infância apresenta etiologia multifatorial. Entretanto, as evidências provêm de estudos com delineamento transversal e a relação entre este desfecho e condições adversas ao nascimento não é completamente conhecida. Portanto, este estudo teve por objetivo analisar a associação entre baixo peso ao nascer (BPN) e sintomas bruxismo, ajustada para situação socioeconômica (SES) e mediada pela amamentação materna exclusiva (AME), uso de chupeta e problemas de saúde mental (PSM) da criança. Trata-se de uma coorte prospectiva de nascidos vivos, com amostragem sistemática, na cidade de São Luís, MA, Brasil. Foram incluídas 673 crianças, avaliadas em dois momentos: ao nascimento (T0) e com 7-9 anos de idade (T1). BPN, abaixo de 2500g, foi a exposição principal. Sintomas de bruxismo na infância (apertar e/ou ranger os dentes), reportados por pais/responsáveis, foram o desfecho. As análises foram realizadas com modelagem de equações estruturais, estimando-se os coeficientes fatoriais padronizados (CFP) ( $\alpha=5\%$ ). A prevalência de sintomas de bruxismo foi verificada em 29,74% da amostra. O BPN apresentou efeito total (CFP=0,199;  $p=0,045$ ) e direto (CFP=0,207;  $p=0,037$ ) sobre o bruxismo. Os caminhos indiretos estudados não foram significativos. Isso indica que, independente da SES, a prevalência de bruxismo foi maior entre crianças nascidas de baixo peso. Todavia, essa associação não foi explicada pelo AME, uso de chupeta, nem pelos PSM.

O BPN explicou parcialmente a ocorrência de bruxismo na infância. A prevenção de bruxismo na infância deve incluir o desenvolvimento de políticas públicas equitativas e o fortalecimento do pré-natal.

Apoio: CAPES Nº 001 | FAPEMA Nº 20/2022 | CNPq Nº 443834/2018-0 e 306592/2018-5

FC028

## Respostas biológicas de superfícies dentais e implantes no ambiente oral: perfil proteômico e microbioma por modelos *in vitro* e *in vivo*

Martins RFES\*, Nagasawa MA, Costa RC, Feres M, Figueiredo LC, Barão VAR, Shibli JA, Souza JGS  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

A adsorção de proteínas em superfícies é considerada a primeira resposta biológica do corpo humano, sendo responsável por governar subsequentes processos biológicos, incluindo a adesão microbiana e processos inflamatórios. Além das superfícies dentais (esmalte e dentina), qualquer substrato inserido no ambiente bucal é imediatamente exposto à adsorção de proteínas e adesão microbiana, como as superfícies de implantes à base de titânio (Ti). Portanto, este estudo teve como objetivo comparar os perfis proteômicos e microbiológicos de Ti, dentina e esmalte após exposição à saliva e durante a inflamação induzida clinicamente. Utilizou-se cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas em tandem e a técnica de sequenciamento de RNA 16S. Nos achados *in vitro*, dentre as 349 proteínas adsorvidas da saliva, algumas eram exclusivas do titânio (12), dentina (42) ou esmalte (3). Análises matemáticas mostraram maior similaridade do perfil proteômico do Ti e do esmalte, diferindo da dentina. Diferenças significativas foram observadas nos dados microbiológicos entre os substratos. A análise de correlação identificou proteínas que promoveram ou inibiram a adesão de bactérias específicas. Nos achados clínicos, envolvendo 16 pacientes com inflamação induzida, as superfícies dentais e de implantes mostraram certa similaridade no perfil proteômico associado à inflamação, com algumas diferenças na composição microbiológica, principalmente na fase de inflamação ativa.

Conclui-se que, as superfícies dentais e de implantes diferem nas respostas biológicas no ambiente bucal. Tais dados podem ser de suma importância no desenvolvimento de novos biomateriais com resposta biológica aprimorada.

FC029

## Arcabouços de DNA funcionalizados com amelotina atuam no reparo ósseo de defeito crítico de ratos

Monteiro NG\*, Oliveira-Filho ON, Meshry N, Ervolino-Silva AC, Chan RL, Carneiro KMM, Okamoto R

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho possui o objetivo de caracterizar o reparo ósseo em defeito crítico de calvária preenchido com scaffolds de hidrogéis de DNA funcionalizados ou não com amelotina. 40 ratos, adultos jovens, machos, foram divididos em 5 grupos experimentais: CLOT (cirurgia de defeito crítico e preenchimento do defeito com coágulo), AUTO PT (cirurgia de defeito crítico e preenchimento do defeito com osso autólogo particulado), BUFFER (cirurgia de defeito crítico e preenchimento do defeito com o veículo do hidrogel), DNA (cirurgia de defeito crítico e preenchimento do defeito com scaffolds de DNA), AMTN (cirurgia de defeito crítico e preenchimento do defeito com scaffolds de DNA funcionalizados com amelotina). Foi realizado o defeito crítico em calvária, unilateral, com 5 mm de diâmetro. A eutanásia dos animais foi realizada 10 dias após o procedimento cirúrgico. As amostras foram destinadas para as análises de microtomografia computadorizada (micro-CT), histológica e imunistoquímica buscando caracterizar a expressão de proteínas como: OCN, COL-1 e TRAP. Todos os dados quantitativos foram submetidos ao teste de homocedasticidade e o nível de significância foi em  $0 < 0,05$ . A imunistoquímica mostrou através das proteínas avaliadas que os arcabouços de DNA atuaram na dinâmica óssea reparacional pois induziram a neocolagênese e mineralização da matriz extracelular e em contrapartida houve expressão de TRAP, proteína envolvida na reabsorção do tecido ósseo.

*Contudo, os resultados preliminares apontam que os arcabouços com scaffolds de DNA e scaffolds de DNA funcionalizados com amelotina são biomateriais promissores para a regeneração óssea e podem atuar positivamente no reparo ósseo de defeitos críticos em calvárias de ratos.*

**Apoio: FAPs - FAPESP N° 22/08746-0**



## HA001 Effect of microtopographic priming of mesenchymal stem cells expressing BMP-9 on their osteogenic potential

Oliveira HFF\*, Calixto RD, Frith J, Beloti MM, Rosa AL  
Bone Research Lab - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Mesenchymal stem cells CRISPR-Cas9 edited to express bone morphogenetic protein 9 (MSCs<sup>BMP9</sup>) can repair bone tissue, at least in part, due to osteoblastic differentiation. Here, MSCs<sup>BMP9</sup> were primed by culturing on a microtopographic surface to increase their osteogenic potential. MSCs<sup>BMP9</sup> were cultured on either a tissue culture plastic surface of micropillars with 5 µm width/spacing and 5 µm height (pMSCs<sup>BMP9</sup>) or a standard culture plastic (MSCs<sup>BMP9</sup>) in non-osteogenic medium that was alpha-MEM supplemented with 10% fetal bovine serum (FBS) and antibiotics for 5 days. BMP9 gene and protein expressions were evaluated by RT-PCR and ELISA, respectively. Osteoblastic differentiation was evaluated by gene expression of the bone markers osteonectin, alkaline phosphatase (Alp), bone sialoprotein, osteocalcin, and osteopontin by RT-PCR, and in situ ALP activity by fast red staining. Data were compared by t-test (p≤0.05). Gene (p=0.006) and protein expressions of BMP9 (p=0.001) were higher in pMSCs<sup>BMP9</sup>. Gene expression of all evaluated genes (p=0.001 for all of them but osteocalcin, p=0.002), and ALP activity (p=0.003) were all higher in pMSCs<sup>BMP9</sup>.

*These findings show that priming MSCs<sup>BMP9</sup> by microtopographic surface increased BMP9 expression and consequently their osteoblastic differentiation even in the absence of osteogenic medium as a consequence of the increase in BMP9 expression. Such insights could make way for exploring cellular therapy based on priming MSCs<sup>BMP9</sup>.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/15859-9; 2023/01309-7

## HA002 3D-printed bone grafts and plates enhance bone repair via proteoglycan promotion in rabbit premaxillary defects

Dallazen E\*, Dias GGD, Ferreira GR, Saska S, Shibli JA, Ervolino E, Naqvi A, Faverani LP  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Critical bone defects pose a challenge in oral and maxillofacial surgery. Advancing additive manufacturing is crucial for personalized grafts and fixation materials, customizing treatments to individual needs, and enhancing bone healing. This study investigated the effectiveness of additive manufacturing (AM) for fixation plates and bone grafts in a rabbit model. Male rabbits underwent premaxillary osteotomies, then were divided into four groups: conventional plates and screws (PLATES), 3D-printed plates (3D-PRINTED PLATES), custom AM-fabricated bone grafts (GRAFTS), and a combination of both (PLATES+GRAFTS). Pain behavior assessment, mass spectrometry, western blotting, and micro computed tomography (MicroCT) were performed. Pain scores decreased over time with no inter-group differences (P>0.05). Mass spectrometry identified 120 proteins and 63 of them were higher expressed in test groups (P<0.05). Bone-related proteins were higher in test groups, validated by western blotting (P<0.05). Proteoglycans such as decorin and biglycan showed significant expression variations, indicating their role in bone repair and extracellular matrix restructuring. Micro-CT analysis revealed higher bone volume (BV/TV) and improved trabecular bone (Tb) parameters (number and thickness) in groups with AM-produced materials (3D-PRINTED PLATES and PLATES+GRAFTS) compared to the control group (P<0.05).

*Overall, this study demonstrates the potential of additive manufacturing techniques in enhancing bone healing outcomes and elucidates the functions of proteoglycans in bone repair. These findings provide valuable insights for developing innovative strategies in regenerative medicine for bone defects.*

Apoio: CAPES N° 88887.716820/2022-00 | FAPs - Fapesp N° 2023/16726-2

## HA003 Influence of Menstrual Cycle, Surgical Factors, Anxiety, and Genetics on Discomfort Perception during Third Molar Extraction

Reis GES\*, Zazula LOH, Silva B, Sebastiani AM, Souza JF, Pupo YM, Costa DJ, Scariot R  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

The aim of this cross-sectional observational study was to evaluate the patient's perception of surgical discomfort in third molar extraction and its association with individual, women's health, surgical, genetic, and anxiety-related variables. This study, approved by the ethics committee #43894621.3.0000.0102, was conducted with 200 women aged between 18 and 45 years at the Federal University of Paraná over two years. The intensity of surgical discomfort was assessed using the QCiDental questionnaire. Data on individual, women's health, and surgical variables were also cataloged. Polymorphisms in the genes *COMT*, *SLC6A4*, *TRPV1*, *HTR2A*, *ESR1*, and *ESR2* were investigated, obtained through salivary DNA collection. Serum levels of progesterone, estradiol, and follicle-stimulating hormone were obtained from blood collection. Anxiety was assessed by the IDATE questionnaire. The data were subjected to statistical analysis with a significance level of 5%. Women with high body mass index (p=0.042), follicular phase of the menstrual cycle (p=0.045), fewer children (p=0.047), longer duration of surgical procedure (p=0.012), traumatic experience in dental surgery (p=0.021), use of anxiety medication (p=0.016), elevated IDATE levels (p=0.001), TT genotype for the rs174675 polymorphism in *COMT* in the additive and dominant model (p=0.014) and (p<=0.01) respectively, GG genotype for the rs6113 polymorphism in *HTR2A* in the dominant model (p=0.038) were variables associated with a higher perception of discomfort during tooth extraction.

*Our findings emphasize the need for individualized treatment. In clinical practice, approaches aimed at alleviating patient anxiety should be reinforced.*

Apoio: CAPES

## HA004 Immunomodulatory properties of bioactive materials for dental pulp regeneration

Silva-Sousa AC\*, França CM, Athirasala A, Bartolome A, Tahayeri A, Bertassoni LEB, Paula-Silva FWG  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Bioactive materials and the immune system interactions can lead to regeneration, inflammation, or fibrosis. In Endodontics, a promising regenerative strategy is to fill the pulp space with a resorbable hydrogel and seal the tooth with a bioactive cement. However, the immunomodulatory properties of the combination of such materials are unclear. Because they are used in together to regenerate the dental pulp, we aim to evaluate immunomodulatory properties of dental cements and gelatin methacryloyl (GelMA) on dental pulp cells and macrophages. Thus, Biodentine, MTA, Ca(OH)<sub>2</sub>, and Ketac Molar extracts were placed in contact with macrophages for 24 hours, then secretome was collected and tested in dental pulp cells (DPC) for 7 days. Both macrophages and DPC were tested for viability and gene expression. Groups were compared using ANOVA followed by Tukey's test (<math>\alpha=5\%</math>). Bioactive materials did not affect macrophage or DPC viability, but inhibited the expression of tumor necrosis factor. Macrophages' secretome induced *RUNX2* and *SPP1* up-regulation. Next, different types of GelMA were evaluated for mechanical properties. GelMA with a stiffness range matching that of dental pulp (2 to 25 kPa) was selected for 3D printing as an array featuring a stiffness gradient. Macrophages were seeded on the arrays for 3 days, then tested for polarization into M1 (pro-inflammatory) or M2 (pro-regenerative). Soft GelMA induced M1 or M2 phenotype, depending on the stimuli added. Stiff hydrogel allowed M1 polarization solely.

*Our results show that macrophage secretome induced expression of mineralization genes in DPC and that GelMA stiffness can induce M2 polarization. These results pave the way for a more comprehensive strategy for dental pulp regeneration.*

Apoio: CAPES N° 33002029032P4 | CAPES N° 88887.716956/2022-00 | NIH N° 1K01DE030484-01

# Prêmio Hatton (IADR Hatton Division Award)

## HA005 The search for novel biomarkers for the diagnosis of peri-implant diseases using proteomic approaches

Souza LPSS\*, Cesar GPS, Dias DR, Campanerut-Sá PAZ, Donos N, Calciolari E, Araújo MG, Matarazzo F

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

The aim of this prospective observational study was twofold: i) to determine the proteomic composition of both peri-implant crevicular fluid (PICF) and saliva collected from subjects diagnosed as having peri-implant mucositis and peri-implantitis, and ii) to analyze differences in their proteome profiles in an attempt to establish putative biomarker signatures that may assist in the discrimination, and possibly the prediction, of peri-implant diseases. Patients with dental implants were clinically and radiographically evaluated and categorized as having either peri-implant mucositis or peri-implantitis, based on implant sites presenting the worst clinical condition. PICF and saliva samples were collected and analyzed by LC-MS/MS. Interpretation of proteomic data was performed using the Ingenuity Pathway Analysis (IPA). Thirty-one samples of PICF and 44 samples of saliva from patients with peri-implant mucositis, and 15 samples of PICF and 16 samples of saliva from patients with peri-implantitis were analyzed. A total of 481 human proteins were quantified in PICF and 454 were quantified in saliva. Of these, 18 proteins in PICF and 96 proteins in saliva had a statistically significant difference between the two conditions.

*These preliminary results suggest that the pool of proteins identified may be unique to each clinical peri-implant condition. Proteomics research can bring new insights into the pathogenesis and progression of peri-implant disease. Nonetheless, more detailed analysis is still required before we can define putative biomarkers for the disease.*

Apoio: CAPES N° 88887713631202200

## HA006 Methylene blue-loaded liposomal nanocarriers for photodynamic therapy targeted to *Candida auris* biofilm

Lima PMN\*, Abbasi A, Lamastro V, Garcia MT, Carmo PHF, Shukla A, Bueno TL, Junqueira JC

Biociências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

*Candida auris* is an emerging species with a high profile of resistance to antifungals. Photodynamic therapy (PDT) combines a photosensitizer (PS) with light irradiation to kill microorganisms. However, the most used PS, Methylene Blue (MB), shows limited penetration on *Candida* biofilms. The goal was to develop liposomes as nanocarriers to enhance the penetration of MB within *C. auris* biofilm in the PDT. For this, positively charged (MB-P) and negatively charged (MB-N) liposomes were fabricated by the thin-film hydration method and extrusion. Dynamic light scattering (DLS) was used to obtain hydrodynamic diameter, polydispersity index (PDI), and zeta-potential. The encapsulation efficiency (EE) was determined by liposomes lysing, and drug loading (DL) capacity by weighing the lyophilized sample. Next, the penetration of MB-liposomes within *C. auris* biofilm was evaluated by confocal microscopy. The efficacy of MB-P or MB-N irradiated with light-emitting diode (LED) on biofilms was assessed by the quantification of viable cells, total biomass, and reactive oxygen species (ROS). The biocompatibility of MB-P and MB-N on fibroblasts were also evaluated using a Cell Counting Kit-8 assay. The results showed that both MB-P and MB-N liposomes were successfully fabricated with a hydrodynamic diameter of 188 and 227 nm, PDI of 0.12 and 0.18 and zeta-potential of 28 and -22 mV, respectively. The EE was found to be 10 and 14%, and DL capacity of ~5 and 5.9%. MB-P and MB-N showed enhanced penetration within biofilms, resulting in significative increase of ROS production and reduction of biofilm cells compared to free MB. MB-P and MB-N maintained fibroblasts viability at 80%.

PDT using MB-P and MB-N can be an adjuvant treatment for *C. auris* infections.

Apoio: CAPES N° 88887.696595/2022-00 | CAPES N° 88887.926029/2023-00 | CNPq N° 407032/2023-1

## HA007 Role of the succinate/Sucnr1 signaling pathway in TrkB positive neurons in the development of paclitaxel-induced neuropathic pain

Gomes FIF\*, Castro RS, Silva GVL, Adjafre BL, Silva CEA, Oliveira AER, Paiva IM, Cunha TM

Farmacologia - FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

We studied the role of the succinate/Sucnr1 pathway in primary sensory neurons (PSN) in the development of paclitaxel (PTX)-induced neuropathic pain, which was induced in mice by PTX (8mg/kg; i.p.), and succinate plasma levels were quantified (LC/MS). RNA-seq database reanalyzes determined the PSN gene signature post-PTX. Nociception was studied in wildtype (WT) and full knockout mice for Sucnr1 (Sucnr1<sup>-/-</sup>) after PTX, as well as, in WT mice and Sucnr1<sup>-/-</sup>, or celecoxib-treated mice (20mg/kg; i.p.), or mice lacking TNFR1/R2, IL6, IL1R1, Caspase1, TRPA1, TRPV1, or conditional knockout (cKO) of Sucnr1 in dendritic cells after succinate (1nmol/paw). Neuronal effects were assessed by measuring firing rates post-succinate (0.3-10mM) in multielectrode array systems. Identification of Sucnr1-expressing PSN was achieved by RNA-seq database analyses and validated by RNA scope. Mice devoid of nociceptors and cKO of Sucnr1 in Nav1.8 PSN underwent succinate or PTX treatment for behavioral and molecular analyses. Data were analyzed by ANOVA followed by Bonferroni's test or Student's t-test (<#945;=5%). PTX increased plasma levels of succinate and caused metabolic perturbation in PSN. Sucnr1<sup>-/-</sup> mice showed attenuated nociception after PTX. Succinate enhanced nociception in WT mice, but not in Sucnr1<sup>-/-</sup> mice. Yet, pharmacological, or genetic interventions did not change its effects. Succinate rendered PSN hyperexcitable at 10mM. TrkB neurons represented 55% of Sucnr1-expressing PSN. Pharmacological and genetic ablation did not change sensitization elicited by succinate or PTX-treatment, nor the expression of Sucnr1.

*Thus, succinate/Sucnr1 pathway contributes to the development of PTX-induced neuropathic pain by sensitizing TrkB neurons.*

Apoio: FAPESP N° 2019/14285-3

## HA008 Non-invasive platform for Autism Spectrum Disorder detection based on Salivary Lipidomics coupled with Artificial Intelligence

Bernardino SS\*, Nunes MAC, Almeida-Souza HO, Vega MFG, Nassol ABS, Martins MM, Costa CPS, Sabino-Silva R

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Autodeclarado "Potencial depósito de patente INPI"

The timely and accurate diagnosis of Autism Spectrum Disorder (ASD) in clinical settings remains challenging due to the lack of diagnostic markers. The application of untargeted lipidomics has emerged as a powerful analysis to detect novel biomarkers. In this context, the non-invasive detection of salivary lipids can offer large-scale detection of ASD. In this study, we used Gas chromatography-mass spectrometry-based untargeted lipidomics coupled with artificial intelligence algorithms to identify changes in salivary lipid profile to be used as an alternative for ASD detection. Saliva samples from 33 ASD and matched-control children were analyzed. A total of 180 salivary lipids were identified, 31 had a frequency filter of 75% and some salivary peptides were pioneeringly identified. Three salivary lipids 1-Naphthalenamine, N-phenyl-; Hexadecanoic acid, 2-hydroxy-1-(hydroxymethyl)ethyl ester; and 13-Docosanamide, (Z)- were higher (p<0.05) expressed in ASD than matched-controls. We also tested 6 state-of-the-art Python-based artificial intelligence algorithms, the Neural Networks had the best performance achieving 84% of accuracy, 80% of specificity, and 88% of sensitivity with the highest SHAP score of 13-Docosanamide.

*In summary, these data highlight the potential of salivary lipidomics profile supported by artificial intelligence algorithms as a non-invasive tool for screening of ASD children, enabling advances in precision medicine and personalized dentistry.*

Apoio: CNPq N° INCT Oral health and Dentistry #406840/2022-9 | CNPq N° INCT Theranostics and Nanobiotechnology 403193/2022-2 | CNPq N° Autism spectrum disorder #422205/2021-4

# Prêmio Hatton (IADR Hatton Division Award)

## HA009 Influence of EGCG-methacrylate functionalized resin infiltrant on white spot lesions

Landmayer K\*, Iatarola BO, Mori RS, Vertuan M, Chrisostomo DA, Santos PH, Prakki A, Francisconi-Dos-rios LF

Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

The aim of this in vitro study was to evaluate the color change (&#916;E00) and penetration depth (PD) of white spot lesions infiltrated by the resin infiltrant (Icon) functionalized with methacrylated Epigallocatechin-3-Gallate (EGCG). To introduce polymerizable double bonds, EGCG was reacted with 1/3 molar equivalent of methacryloyl chloride (EM). Subsequently, the Icon resin infiltrant (I) was loaded with neat EGCG (IE), or EGCG-methacrylate (IEM) at 2 wt%. A white spot lesion (WSL) was created on bovine enamel blocks and treated with I, IE, or IEM. Sound and untreated enamel surfaces were used as controls (C). Penetration depth was determined by confocal microscopic analysis. For color change (&#916;E00) determination (n=15), &#916;L, &#916;a, and &#916;b, half of each sample was kept sound as a reference area. PD (%) was determined using Confocal Laser Scanning Microscopy (CLSM) (n=12), and color was obtained with a spectrophotometer. Data were statically evaluated (p = .05). Surface morphology was obtained as qualitative response variable using 3D Confocal Laser Scanning Microscope. Natural teeth with WSLs were also treated with I, IE, or IEM, and the PD qualitatively evaluated. PD (%) did not differ statistically for I, IE, and IEM (p=0.780). Groups I and IEM showed similar performance on color change (&#916;E00) compared to the control group, while IE exhibited intermediate results, with no significant difference observed between untreated, I, and IEM groups (p<.001). IEM showed &#916;L similar to C. IE and IEM increased the greenness of the WSL, and the yellowness compared to C. Group I did not differ from C for &#916;a and &#916;b.

Resin infiltrant (Icon) functionalized with methacrylated EGCG promoted the masking of the WSL color without interfering with the PD.

Apoio: CAPES N° 001

## HA010 Beyond the Surface: RNA Sequencing Reveals Depths of Dental Degradation

Oliveira SG\*, Jardim R, Aguiar FHB

Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

The study investigated the gene expression of proteins related to dentin degradation, considering factors like age and caries. Through RNA sequencing, expression levels of metalloproteinases (MMPs), tissue inhibitors (TIMPs), cathepsins, and bacterial proteolytic enzymes were analyzed in samples of pulp, predentin, and dentin from carious and sound teeth. A distinguishing feature of this study was the extraction and sequencing of RNA from dentin and predentin, which has not been reported in the scientific literature. Data were preprocessed to ensure quality and aligned with the human reference transcriptome. A study of differential expression was conducted to identify differentially expressed genes, using the parameters FDR < 0.05 and  $\log_2\text{FC} \geq 1$ . Gene expression was quantified using TPM, revealing variations based on dental condition, age, and tissue type. Analysis identified transcripts of all four TIMPs in all samples except TIMP-4 in carious dentin of patients over 50 years old. TIMPs-1, 2, and 3 showed the highest transcript levels. "There were no significant differences in gene expression between sound and carious teeth for MMPs, cathepsins, and TIMPs. Functional gene analysis revealed functions associated with metalloproteinase inhibition activity. Isoform diversity was highlighted, especially in cathepsins. The study of bacteria revealed a core of upregulated organisms in caries with proteolytic activities.

The study revealed variations in the gene expression of proteins related to dentin degradation, highlighting the presence of TIMPs and isoform diversity. The findings have the potential to impact clinical practice, offering insights for the diagnosis and treatment of dental caries.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/20576-0 | CAPES N° 8887.198672/2018-00

## HA011 Effect of indomethacin and Omega-3 nanocapsules for the treatment of rheumatoid arthritis in the temporomandibular joint of rats

Santos VAB\*, Groppo FC, Barbin T, Sartoratto A, Ferreira LEN, Monteiro MHA, Raimundo SF

Biociências - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

The study aims to evaluate the effect of nanoencapsulation of indomethacin and omega-3 in the treatment of the temporomandibular joint of rats affected by the disease. The study used 48 adult male rats and the groups (n=6) were divided into: G1. Control; G2. CFA Control; G3. IND 5 mg/kg; G4. IND 2.5 mg/kg; G5. IND 5 mg/kg + &#969;-3; G6. IND 2.5 mg/kg + &#969;-3; G7. Nanocapsules: IND 5 mg/kg + &#969;-3; G8. Nanocapsules: IND 2.5 mg/kg + &#969;-3. After characterization and quality control of the synthesized nanocapsules, treatments were administered intragastrically 15 days after induction of rheumatoid arthritis using Freund's Complete Adjuvant and type II bovine collagen, in a single daily dose for 7 days. Bone architecture showed a significant difference by microtomography only when comparing the CFA Control group with the other groups. Histomorphometry showed an increase in the thickness of the condylar cartilage and the articular disc in the groups treated with the nanocapsules. The ELISA analysis of IL-1 beta showed a significant reduction in the groups treated with omega 3 and nanocapsules in relation to the Control and CFA Control groups, while IL-6, IL-10 and TNF-alpha showed a difference only with the CFA Control group.

The groups treated with omega-3 and nanocapsules showed significant improvements compared to the groups treated only with indomethacin, reinforcing the beneficial effects of omega-3 and an improvement in the nanocapsule's transport function.

Apoio: CAPES N° 88887.646802/2021-00

## HA012 Peri-Implant Tissue Behavior Post-Rehabilitation of Single Anterior Implants: Hybrid versus Prefabricated Abutments

Juliasse LER\*, Araújo LNM, Pascoal ALB, Paiva KRG, Calderon PS, Gurgel BGV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

The success of dental implants relies on the aesthetics and stability of surrounding tissues, influenced by factors like prosthetic connections. This trial compared peri-implant tissue behavior in 15 anterior implants with prefabricated titanium abutments (GT) and 15 with customized zirconia abutments (GZ). Evaluation occurred at four time points: the beginning of tissue conditioning (T0), end of tissue conditioning (T1), 7 days after final cementation (T2), and 6 months after final cementation (T3). Clinical parameters included Visible Plaque Index (VPI), Gingival Bleeding Index (GBI), Bleeding on Probing (BoP), Probing Depth (PD), Interdental Papilla Height/Width Ratio (PH/PW), Keratinized Mucosa Width (KM), Gingival Thickness (GTh), Gingival Phenotype (GP), Gingival Recession (GR), radiographic distance from the bone crest to the contact point, and Pink Esthetic Score (PES). Statistical analysis revealed no significant differences between groups for any clinical parameters at any time point (p>0.05). However, intragroup analysis showed a significant reduction in VPI between T1 and T2 only for GZ (p<0.05). Both groups showed a significant decrease in bone crest to contact point distance between T0 and T3 (GT: 1.67 mm to 1.47 mm; GZ: 1.70 mm to 1.47 mm) and an increase in PH/PW ratio (GT: 0.56 to 0.80; GZ: 0.70 to 0.83) (p<0.0001). PES significantly increased (GT: 9 to 12; GZ: 7 to 12) from T0 to T1 and remained high.

The study concludes that prosthetic abutment material choice does not significantly impact peri-implant tissue outcomes, allowing prioritization of cost-effectiveness, workflow, and treatment efficiency in implant rehabilitation in the aesthetic zone, ultimately enhancing patient results and satisfaction.

Apoio: CAPES)

## HA013 A new self-reporting instrument for population screening of apical periodontitis: diagnostic accuracy study using different image exams

Stys, LPA\*, Franciscatto GJ, Basso JS, Scarparo RK, Rosa MF, Hartmann RC, Gomes MS  
Clínico - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

This study evaluated the diagnostic accuracy of a new self-reporting instrument for population screening of apical periodontitis (SRAP), using different image exams as the reference standard. A consecutive sample of 107 patients undergoing complete periapical radiographs and 123 individuals with cone-beam computed tomography (CBCT) were recruited. The number of teeth with apical periodontitis (AP) on image exams were recorded for each individual. SRAP was collected through an 8-item questionnaire. The validity of SRAP was determined based on the diagnosis of AP from image exams, calculated using standard methods. A logistic regression model was applied to SRAP scores to estimate the probability of AP occurrence for each SRAP score level. The mean age was  $52.2 \pm 15.5$  years, with 65.6% females. The prevalence of AP was 57.9% (periapical radiography) and 64.2% (CBCT). The validity values of SRAP for periapical radiography and CBCT were, respectively: accuracy = 0.72, 0.74; sensitivity = 0.82, 0.75; specificity = 0.58, 0.73; efficiency = 0.70 and 0.74; + predictive value (PV) = 0.73, 0.83; - PV = 0.70, 0.61; + likelihood ratio (LR) = 1.95, 2.73; - LR = 0.31, 0.35; and area under the ROC curve = 0.75, 0.81 ( $p < 0.05$ ). Individuals with SRAP scores  $\geq 4$  had an almost 8-fold increased chance of presenting AP on CBCT images compared to those with lower SRAP scores ( $OR = 7.87$ ; 95%CI = 3.41 - 18.13). For each unit increase in the SRAP score, the likelihood of the patient presenting AP in the CBCT exam was almost doubled ( $OR = 1.98$ ; 95%CI = 11.51 - 2.58).

*SRAP revealed to be an accurate population method for predicting individuals with a higher likelihood of presenting with AP, and may be a valuable tool for the epidemiological screening of AP and oral health surveillance.*

Apoio: CNPq N° 140739/2020-3

# Painel Prêmio Harmonização Orofacial

## HOF001 Avaliação da citotoxicidade de 1,4 butanodiol diglicidil éter associado ou não a ácido hialurônico em fibroblastos humanos

Bordalo ST\*, Gonçalves F, Sendyk WR, Brandt WC, Boaro LCC  
Doutorado - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

A meia-vida do ácido hialurônico (AH) na pele é curta, por isso 1,4 butanodiol diglicidil éter (BDDE) é usado para sua estabilização, apesar da sua potencial toxicidade e hipersensibilidade. Avaliamos a citotoxicidade do BDDE, sozinho ou combinado com AH, em fibroblastos gengivais humanos. A citotoxicidade do BDDE foi realizada nas concentrações de 0, 0,2, 0,4, 4, 14 e 20 ppm na solução, associada ou não ao hidrogel de ácido hialurônico 20%, em comparação com meios de cultura frescos (meios positivos) ou metanol 20% em meios de cultura (controle negativo). Fibroblastos gengivais humanos foram isolados e adicionados a 1x10<sup>4</sup> células/poço em placas de 96 poços para ensaio de citotoxicidade direta, medida pelo ensaio MTT em 24 horas e 7 dias, considerando-se citotóxicos valores abaixo de 70% de viabilidade celular comparada ao controle positivo. Dados foram submetidos a ANOVA de fator único para cada tempo avaliado. Nenhuma concentração testada foi citotóxica após 24 h. Contudo, após 7 dias, concentrações mais altas de BDDE (14 e 20 ppm) revelaram-se citotóxicas. *Conclui-se que, embora o BDDE não apresente citotoxicidade em curto prazo, pode ser tóxico em concentrações elevadas após uma semana, independentemente da associação ou não com AH.*

## HOF002 Tratamento estético não cirúrgico no processo de feminização facial em paciente transgênero/ transexual: Relato de caso

Costa PST\*, Pessoa LB, Freitas FRS, Maia VAO, Verissimo AH  
UNIVERSIDADE POTIGUAR.

Não há conflito de interesse

Este estudo visa relatar um caso clínico de harmonização orofacial através de procedimento não cirúrgico com preenchedor facial, como alternativa para feminização em paciente transgênero/ transexual. Paciente A.N.B, mulher transexual, 24 anos, relatava insatisfação com fenótipo masculino facial. Inicialmente, obtido e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, realizada avaliação da satisfação através do questionário Orofacial Esthetic Scale (OES), e protocolo fotográfico para análise facial e planejamento do procedimento. Posteriormente, foram realizadas demarcações na face da paciente e anestesia pela técnica infiltrativa intra e extraoral. Para guiar a aplicação do material preenchedor, utilizou-se agulha de maior calibre para direcionar a cânula, e iniciou-se com a introdução do Ácido Hialurônico (AH) na mandíbula para a delimitação do ângulo (1 ml do lado esquerdo e direito), nos sucros nasais (0,5 ml em ambos os lados), e em malar para projeção e definição (1 ml em ambos lados), o qual funciona como pilar do arco zigomático proeminente. Nos lábios foram injetados 1,5 ml de AH, para corrigir pequena assimetria no lábio superior e volumizar o inferior; e 1 ml no mento com a finalidade de proporcionar melhor contorno, consequentemente, alongando a face. Após 15 dias, observou-se além de características faciais mais femininas, uma maior satisfação relatada pela paciente através do questionário OES, tendo valor de 57 antes, e 67,5 após o procedimento.

*Dessa forma, podemos concluir que o novo contorno facial, através de procedimentos não-cirúrgicos com AH, proporcionou feminização e melhora nas características faciais, assim como impactou positivamente na satisfação e aceitação relatadas por paciente transgênero.*

## HOF003 Suspensão facial estética com fixação periosteal temporal: comparação clínica entre duas suturas

Schnorr NGP\*, Ferraz APRS, Pecorari VGA, Dib LL  
Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Os procedimentos estéticos faciais com baixa morbidade e associados a resultados satisfatórios vêm ganhando destaque. A suspensão dos tecidos moles faciais por meio de fios de sutura fixados ao periosteo na borda superior do músculo temporal é capaz de promover suspensão facial. Embora diversas suturas de polipropileno frequentemente sejam descritas na literatura para essa finalidade, estas também estão relacionadas a complicações locais. As suturas de poliéster trançado apresentam boa resistência à tração e segurança quando amarradas, além de configurarem material de eleição em outros procedimentos cirúrgicos tradicionais. Este estudo teve como objetivo comparar a satisfação com a aparência facial e os efeitos adversos - testa, sobrancelhas e couro cabeludo - por meio de questionários de autoavaliação Face-Q aplicados antes e após 7, 30 e 90 dias da execução da mesma técnica de suspensão facial com fixação temporal, entre dois grupos de 20 pacientes. Em um grupo foram utilizadas suturas de polipropileno USP 2 (Bioline) e no outro poliéster trançado USP 2 (Atramat). Os dados atenderam às pressuposições de análise paramétrica sem transformação e os resultados foram analisados pelo ANOVA de medidas repetidas para amostras pareadas em cada domínio do questionário.

*Não houve diferença entre os dois grupos em relação à satisfação com a aparência facial após 30 dias; no entanto, após 90 dias, a satisfação com a aparência facial do grupo de poliéster foi maior do que a do grupo de polipropileno, que por sua vez apresentou maior incidência de efeitos adversos locais. Com isso, podemos inferir que as suturas de poliéster proporcionam maior estabilidade de resultados em até 90 dias e menos efeitos adversos nos primeiros 7 dias pós-procedimento.*

Apoio: CAPES N° 001)

## HOF004 Efeitos da dosagem sérica de zinco na força muscular e durabilidade dos efeitos de toxina botulínica: uma análise quantitativa

Lopes GC\*, Coelho MS, Araújo RM  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do nível sérico de zinco dos indivíduos em relação a força muscular e a na efetividade e durabilidade do tratamento com toxina botulínica (TB). Dezoito (18) pacientes foram selecionados, sendo que estes foram divididos posteriormente em 2 grupos: grupo 1 (G1) composto por pacientes que apresentavam Zn acima de 65 µg/dL e menor ou igual que 90 µg/dL e o grupo 2 (G2) com pacientes que apresentavam Zn acima 90 µg/dL e menor ou igual a 125 µg/dL. Todos os participantes tiveram a força de contração muscular mensurada por um eletromiógrafo de superfície (sEMG) (EMG System do Brasil Ltda, São José dos Campos, Brasil), em cada momento do acompanhamento (A1 - inicial; A2 - pós imediato; A3 - 2 semanas; A4 - 5 semanas; e A5 - 12 semanas). Os dados de RMS fornecidos pelo eletromiógrafo de superfície passaram por teste de normalidade ( $\alpha = 0,05$ ) e posteriormente, por seguirem distribuição normal, foram submetidos a análise pelo teste Tukey de comparações múltiplas ( $\alpha = 0,05$ ) no programa Prism 10 (GraphPad Software, Boston, EUA), sendo considerado nível de significância de 5%.

*Os resultados obtidos através da análise estatística dos dados de eletromiografia demonstraram que as diferentes dosagens de zinco não influenciaram na efetividade ou durabilidade do tratamento com TB.*



# Painel Prêmio Harmonização Orofacial

## HOF005 Análise de diferentes padrões de ruga no terço superior da face e a correlação com a força muscular avaliada na região

Coelho MS\*, Lopes GC, Santos ACC, Araújo RM

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisa a ligação entre a força dos músculos faciais e os padrões de rugas em 24 participantes diversos. As expressões faciais são cruciais para interações sociais, porém, o envelhecimento pode gerar rugas estáticas devido à perda de colágeno. Os procedimentos de rejuvenescimento não se restringem à estética, mas têm um profundo impacto no bem-estar emocional, especialmente em distúrbios neuromusculares. O processo de envelhecimento facial é influenciado por vários fatores, como gravidade, alterações nos tecidos moles e ósseos, atividade muscular e exposição solar. Selecionamos a eletromiografia de superfície (EMGs) para leitura da força muscular de cada paciente em triplicata. Este aparelho é crucial para avaliar a força muscular, fundamental para diagnósticos e diferentes tratamentos de interesse médico e odontológico. Além das EMGs, todos os pacientes passaram pelo mesmo protocolo fotográfico nos quais foi possível avaliar a característica individual das rugas nos participantes. Dessa forma, o estudo buscou correlacionar a força muscular facial no terço superior da face com os padrões de rugas, fornecendo insights sobre esses fatores e suas consequências para a saúde, envelhecimento e qualidade de vida.

Os resultados revelaram diferenças na força muscular dependendo do padrão de rugas apresentado, destacando a importância de avaliações precisas e tratamentos individualizados para garantir maior eficácia e precisão na aplicação de toxina botulínica.

## HOF006 Eficácia e segurança do preenchimento labial com ácido hialurônico: uma revisão sistemática

Ventura S\*, Machado LOR, Nobre BBS, Neves MLBB, Poluha RL, Câmara-Souza MB, De la Torre Canales, G

Pós-graduação - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O envelhecimento labial apresenta como características perda de volume e definição. Os preenchedores a base de ácido hialurônico (AH), rejuvenescem os lábios devido a sua biocompatibilidade e propriedades reológicas. No entanto, a eficácia e a durabilidade variam entre marcas comerciais de AH. Foi efetuada uma pesquisa eletrônica nas bases de dados Scopus, Embase e Web of Science para identificar estudos clínicos que investigassem a eficácia e a durabilidade de diferentes tipos de AH para preenchimento labial, em adultos, publicados desde o início de cada base de dados até 6 de dezembro de 2023. Esta revisão sistemática foi registrada no PROSPERO, utilizou a estratégia PICO para a extração dos dados e seguiu o PRISMA-checklist. A qualidade da evidência foi avaliada utilizando ferramentas específicas para cada tipo de estudo clínico. A análise incluiu 15 estudos. Foram encontrados resultados positivos para todos os tipos de preenchedores, para aumento de volume labial, com uma eficácia inicial entre 73,5% e 100%, após um mês de tratamento. Porém, houve uma diminuição da eficácia ao longo do tempo, sendo de 33% após 18 meses. Os eventos adversos mais comuns incluíram edema e inchaço com resolução espontânea. O Restylane® Kysse foi o preenchedor mais utilizado. 50% dos estudos apresentaram alto risco de viés.

A eficácia e segurança do preenchimento labial com AH é sustentada por evidências de qualidade moderada. Porém devido as variações na durabilidade, aos eventos adversos produzidos por cada marca, e à baixa qualidade da evidência, são necessárias mais pesquisas para determinar a superioridade de alguma marca de preenchimento com AH.

## HOF007 Reações Adversas à Injeção de Materiais Preenchedores Estéticos de Face e Pescoço: uma revisão sistemática

Silva APP\*, Coletta R, Martelli Júnior H, Rizzatti-Barbosa CM, Câmara-Souza MB, Barbosa JRA, Machado RA

Mestrado - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

As reações adversas no processo de inflamação e cicatrização podem ser induzidas pela injeção de preenchimento dérmico e podem apresentar diversas características clínicas e histológicas. O intuito é revisar as reações adversas associadas à injeção de materiais de preenchimento estético na face e pescoço. Foram incluídos estudos publicados que mencionavam reações adversas em pacientes com materiais de preenchimento estético na face ou pescoço. Após um processo de seleção em duas etapas, foram incluídos 74 estudos: 51 relatos de casos, 18 séries de casos e cinco coortes. Foram avaliados 303 pacientes de 20 países. As lesões foram mais prevalentes no lábio (18%), sulco nasolabial (13%) e terço médio (13%). A análise histopatológica revelou granuloma de corpo estranho em 87,1%, 3% granuloma inflamatório, 3% lipogranuloma, 2,3% reação tipo xantelasma, 1% reação fibrótica, 0,7% tecidos amorfo, 0,7% xantelasma, 0,3% lipogranuloma esclerosante, 0,3% de siliconoma e 0,3% de granuloma de corpo estranho com escleromixedema. Os materiais mais utilizados foram silicone (19,7%), ácido hialurônico (15,5%) e metacrilato (5,6%). Todos os pacientes foram tratados e apenas 12 apresentaram complicações prolongadas.

Reações adversas podem ser causadas por diferentes preenchimentos em locais específicos da face. Embora o granuloma de corpo estranho tenha sido o mais comum, outras reações adversas foram diagnosticadas.

## HOF008 Influência do volume da bola de Bichat e tamanho dos adipócitos em parâmetros inflamatórios após remoção parcial do coxim adiposo da bochecha

Loiola ATP\*, Azevedo BA, Freitas ACA, Almeida AAS, Matos YR, Farias RJ, Silva PGB, Cetira-Filho EL

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a influência do tamanho dos adipócitos e volume da Bola de Bichat em parâmetros inflamatórios após cirurgia de remoção parcial da extensão bucal do coxim adiposo da bochecha. Foi realizado um ensaio clínico de braço único com 21 pacientes submetidos à retirada parcial da Bola de Bichat. O tecido gorduroso foi removido e armazenado em formol 10% tamponado para posterior mensuração do volume utilizando uma proveta de 50ml graduada. As amostras foram processadas histologicamente e foram confeccionadas lâminas coradas por hematoxilina-eosina e Sudam black para avaliação qualitativa dos adipócitos. A contagem de adipócitos deu-se por meio do software Image J®. A correlação de Pearson foi utilizada para correlacionar o volume da bola de Bichat e o tamanho médio dos adipócitos com os parâmetros clínicos. Quanto maior o tamanho dos adipócitos, mais edema nas regiões de ANG (ângulo da mandíbula) - CEO (canto externo do olho) ( $p = 0,014$ ) e ANG - ASA (asa do nariz) ( $p = 0,019$ ) após 3 dias, e na região de ANG - CL (comissura labial) após 1 dia ( $p = 0,009$ ). O tamanho dos adipócitos é diretamente relacionado à melhora do parâmetro facial após 1 e 3 meses ( $p = 0,026$ ,  $p = 0,037$ , respectivamente). Quanto maior a Bola de Bichat, menor o tempo cirúrgico ( $p = 0,008$ ) e maior a dor pós-operatória após 2 e 4 horas ( $p = 0,001$ ,  $p = 0,016$ , respectivamente).

O tamanho dos adipócitos e o volume da Bola de Bichat influenciam significativamente nos parâmetros de dor, edema, tempo cirúrgico e na estética facial.

# Painel Prêmio Harmonização Orofacial

## HOF009 Avaliação clínica do efeito de bioestimuladores de colágeno à base de hidroxiapatita de cálcio

Paulin C\*, Okano V, Vale CS, Machado T, Bolonhez PC, Sundfeld-Neto D, Barbosa JRA, Rizzatti-Barbosa CM

Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar dois tipos de bioestimuladores de colágeno à base de hidroxiapatita de cálcio quanto ao aumento de espessura da derme e da hipoderme, por meio do acompanhamento de exames de ultrassom no período de até 180 dias. Vinte pacientes, gênero feminino e masculino, distribuídos de maneira equivalente em relação à idade, foram divididos em grupo 1 (G1) e grupo 2 (G2). Em G1 foram realizadas injeções de hidroxiapatita de cálcio *Radiesse* (Merz Aesthetics - Frankfurt, Alemanha), e em G2 foram realizadas injeções de hidroxiapatita de cálcio associada ao ácido hialurônico *HarmonyCa* (Allergan Aesthetics - Califórnia, EUA), em 3 pontos pré-determinados na região do arco zigomático, bilateralmente. O acompanhamento com exames de ultrassom foi realizado nos tempos inicial (E1 - antes da aplicação), 7 (E2), 90 (E3) e 180 (E4) dias após a data de aplicação. No G1 constatou-se aumento linear da derme de 0,109 cm (DP = 0,0213 cm) para 0,1865 cm (DP = 0,0415 cm) com  $p < 0,01$  e em hipoderme de 0,509 cm (DP = 0,117 cm) para 0,699 cm (DP = 0,179 cm) com  $p < 0,01$  em 180 dias. No G2 observou-se um aumento nas medidas da derme de 0,101 cm (DP = 0,0221) para 0,165 cm (DP = 0,272 cm) com  $p < 0,01$  e em hipoderme de 0,438 cm (DP = 0,085 cm) para 0,758 cm (DP = 0,111) com  $p < 0,01$  em 180 dias. Em derme não houve diferença estatística entre G1 e G2 no ganho em espessura; no entanto, em hipoderme houve maior ganho no G2 ( $p$ -valor = 0,0057) e não houve diferença estatística de aumento de densidade pelo histograma.

Tanto o grupo tratado com *Radiesse* quanto o grupo tratado com *HarmonyCa* apresentaram ganhos em espessura e aumento de densidade de colágeno em derme e hipoderme no período de 180 dias

## HOF010 Efeito do bioremodelador tecidual Profhilo® no espessamento dérmico e redução de rugas perioral: ensaio clínico randomizado controlado

Machado T\*, Zanella G, Ataíde FTS, Nascimento TCL, Paulin C, Bolonhez PC, De la Torre Canales, G, Câmara-Souza MB

Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

Preenchedores dérmicos à base de ácido hialurônico são comuns para restaurar volume e rejuvenescer. Contudo, o excesso de volume na região perioral gera deformidades, destacando a importância de remodelar sem volumizar, sendo a proposta do composto híbrido Profhilo®. Assim, este estudo de face dividida objetivou foi avaliar a reparação da região perioral após aplicação do Profhilo®. Para isto, 12 voluntárias do sexo feminino, entre 45 e 65 anos, tiveram os lados direito e esquerdo randomizados para receber o tratamento (Profhilo®) ou placebo (solução salina). Para aplicação, 6 pontos foram demarcados na porção cutânea do lábio superior e 4 no inferior, injetando-se 0,1ml de Profhilo® por ponto. No lado oposto injetou-se solução salina (mesmo volume e pontos de aplicação). Após 60 dias realizou-se exames de estereofotogrametria e ultrassonografia, e aplicou-se o questionário Face-Q para avaliar satisfação com o tratamento, sinais de envelhecimento, recuperação pós-procedimento e fatores psicológicos. Os dados foram analisados pelo teste t-pareado e de Wilcoxon ( $\alpha = 0,05$ ). A estereofotogrametria revelou redução na quantidade de rugas e poros após o uso do Profhilo® ( $p < 0,05$ ). Já o exame de ultrassonografia identificou aumento na espessura dérmica pós-intervenção para ambos os grupos (controle,  $p < 0,001$ ; experimental,  $p = 0,016$ ). Foram relatados sintomas leves pós-procedimento, melhorias na função psicológica ( $p = 0,014$ ) e envelhecimento ( $p = 0,008$ ). No entanto, uma proporção substancial de participantes expressou insatisfação com os resultados (54,5%), considerando o custo-benefício.

Pode-se considerar que o Profhilo® reduz rugas e poros, atuando na remodelação dos tecidos faciais, mas sem diferença para um placebo.

## HOF011 Análise comparativa de sete preenchedores à base de ácido hialurônico e seu tempo de degradação com a enzima hialuronidase

Gomes AVSF\*, Pinto PA, Trinta LB, Silva LCN  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Preenchimentos faciais com ácido hialurônico (AH) tem se tornado comum nos procedimentos estéticos. Por consequência, houve aumento no número de intercorrências com preenchedores, sendo as mais preocupantes a cegueira e necrose cutânea. Contudo, estes procedimentos podem ser extremamente seguros, desde que realizados com planejamento e técnica adequadas, podendo utilizar a enzima hialuronidase (EH). Este trabalho analisou o período de degradação com a EH de 7 preenchedores à base de AH. Os produtos foram separados em dois grupos de acordo com a reologia: G1: *Perfectha Subskin* (PS), *Yvoire Contour* (YC) e *Restylane Lyft* (RL); G2: *Restylane* (R), *Perfecta Deep* (PD), *Yvoire Volume* (YV), *Belotero Intense* (BI). A dose padronizada foi 0,2 ml, sendo aplicados 100 UTR de hialuronidase em 3 momentos a cada 15 minutos e comparado o grau de degradação dos 3 e com o grupo controle aplicado soro fisiológico. Apesar de reagirem com degradação ao serem aplicados a EH, as suas características quanto ao tamanho de partículas e tecnologia aplicada diferem na rapidez da degradação. Foi evidenciado em G1 que o RL apresenta rápida degradação nos primeiros 15 minutos, em seguida o YC, por último, o PS apresenta menor degradação. Em G2 (preenchedores com menor grau de reticulação) todos apresentaram uma rápida degradação na primeira aplicação da EH, contudo, o PD e YV, ainda apresentavam partículas visíveis.

Desta forma, em regiões da face com maior risco de compressão vascular é imprescindível serem escolhidos produtos com rápida degradação. Destarte, os dados obtidos neste estudo apresentam enorme valor para contribuir com a escolha do material mais apropriado pelo profissional especialista.

## HOF012 Uso da ultrassonografia na administração de toxina botulínica tipo A: um estudo em paciente com paralisia cerebral e distonia

Fontenele ALD\*, Silvestre FA, Lisboa L, Silva R, Peixoto RF, Cavalcante DS, Bitu HS, Nobre AVV  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A Paralisia Cerebral (PC) é um distúrbio neurológico caracterizado por um espectro de déficits motores e cognitivos. Os espasmos, descrevem uma condição patológica cuja característica central é a contração muscular involuntária e prolongada, conhecida como distonia. A toxina botulínica, tipo A (BTX-A), vem sendo utilizada como um dos tratamentos para melhorar a qualidade de vida de pacientes com doenças neurodegenerativas. O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico sobre aplicação de toxina botulínica em paciente com paralisia cerebral e distonia. Paciente T.N.M.S, sexo feminino, 10 anos, foi conduzida por sua responsável legal ao projeto mãos solidárias, um programa não governamental e sem fins lucrativos, com sede em Fortaleza, Ceará, formado em sua maioria por cirurgiões-dentistas. O termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) foi lido, explicado e assinado pela responsável legal. Após anamnese e exames extra e intra orais, foi realizada a assepsia no rosto da paciente e realizadas as marcações dos músculos faciais relacionados diretamente com os espasmos, nos quais foram localizados por meio da ultrassonografia linear (US), com frequência de 16Mhz, em modo-B; durante quadros de distonia. A BTX-A foi reconstituído e aplicado um total de 70 unidades redistribuída bilateralmente nos músculos faciais da paciente, seguindo com acompanhamento e a reaplicação após os 4 meses de atuação média da BTX-A.

A BTX-A vem apresentando um importante papel no tratamento da dor e nas contrações musculares excessivas em pacientes com doenças degenerativas, associadas a utilização da US, garante, de forma mais assertiva a localização muscular, melhorando assim, a qualidade de vida de pacientes com paralisia cerebral e distonia.

# Painel Prêmio Harmonização Orofacial

## HOF013 Correção do perfil classe II com hidroxiapatita de cálcio

Machado BL\*, Pretel H, Oliveira-Júnior OB  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Os preenchimentos dérmicos têm sido uma alternativa não cirúrgica, menos invasiva e econômica, indicada em vários casos para melhorar a estética facial. Se bem indicado, pode ser uma opção de tratamento para pacientes com perfil convexo em que a compensação ortodôntica ou tratamentos ortognáticos não atenderam às expectativas do paciente, bem como casos de recidiva após cirurgia ortognática. Entender a queixa principal do paciente é o primeiro e mais importante passo para estabelecer um diagnóstico e um plano de tratamento adequado para o caso. Quando a queixa está relacionada a questões que envolvem a face ou o perfil facial, o profissional deve estabelecer opções de plano de tratamento que, além de estabelecer uma oclusão estável, possam resolver os problemas faciais envolvidos. A maioria dos pacientes com perfil convexo apresenta retrognatismo mandibular e sulco mentolabial encurtado. O preenchimento da região do mento com hidroxiapatita de cálcio é uma forma de melhorar o perfil facial, seguindo conceitos de estética e harmonização orofacial. Assim, o objetivo deste trabalho é relatar clinicamente a correção estética de pacientes com perfil classe II realizando preenchimento com hidroxiapatita de cálcio, juntamente com a descrição da técnica e justificativa da eleição desse tipo de preenchedor. Dentro da discussão, observou-se que o tratamento com preenchimentos dérmicos é uma opção viável e altamente eficaz para pacientes com perfil convexo melhorarem sua estética facial.

*Em conclusão, o preenchimento com hidroxiapatita de cálcio se mostrou um procedimento viável com previsibilidade, rápido resultado, e de excelente custo benefício.*

## HOF014 Caracterização da Superfície das Microesferas de Ácido Poli-L-Lático e Degradação pela Água de Restituição do Bioestimulador Sculptra®

Cardoso D\*, Moraes ES, Montalli VAM  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

As microesferas do bioestimulador de colágeno de Ácido Poli-L-lático (PLLA) tem a capacidade de estimular os fibroblastos a produzirem colágeno quando apresentam uma superfície lisa e homogênea. Para aplicação em tecidos vivos, é necessário ser reconstituído em água de injeção. Foi realizada a avaliação das superfícies das microesferas do PLLA Sculptra® da Galderma®, em que observou-se mudanças na morfologia em diferentes momentos. Foram medidos os diâmetros das microesferas de doze amostras utilizando microscopia eletrônica de varredura e calculada a degradação das amostras após análise de variação da massa em picnômetro. Os diâmetros médios foram de 14,49 micrômetros (µm), 13,90µm, 16,48µm, 13,29µm, 16,25µm e 15,32µm, para o grupo controle sem restituição e grupos 30 minutos (min), 1 hora (h), 72 horas (hs), 15 dias (d) e 30 dias (d) de exposição em água, respectivamente, sem diferença estatística ( $p>0,05$ ), exceto para o grupo de 01h ( $p = 0,0019$ ). As massas foram de 0,733 gramas (g), 0,355g, 0,357g, 0,323g, 0,358g e 0,350g, para os grupos controle, 30min, 1h, 72hs, 15d e 30d, respectivamente ( $p<0,0001$ ). A porcentagem de degradação foi de -0,563%, 9,01%, -0,845% e 1,40% para exposição de 1h, 72hs, 15d e 30d, respectivamente, quando comparadas com o grupo de 30min. Todas as microesferas, independentemente do grupo, preservaram suas características morfológicas, mantendo a superfície homogênea, lisa, regular e sem presença de poros.

*O bioestimulador de colágeno Sculptra® demonstrou uma degradação gradual e lenta preservando a integridade da morfologia superficial.*

## HOF015 Plataforma portátil com inteligência artificial no controle molecular de qualidade em preenchimentos dérmicos na harmonização orofacial

Rossi M\*, Vega MFG, Carneiro MG, Sabino-Silva R  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Preenchedores dérmicos para face à base de hidroxiapatita de cálcio em hialuronato de sódio têm mercado bilionário e crescente. O controle de qualidade é crucial para garantir a segurança e a eficácia sustentada e duradoura destes produtos, no entanto, existe notória limitação de plataformas para sua análise molecular no Complexo Industrial de Saúde e clínicas odontológicas. Considerando que a biofotônica pode detectar alterações moleculares e que o produto deve ser conservado entre 15oC e 25oC, este trabalho buscou desenvolver uma plataforma biofotônica portátil acoplada com algoritmos de Inteligência Artificial para detectar falhas de armazenamento em preenchimentos dérmicos. Para isto, o HarmonyCa T foi mantido em: i) condições ideais de temperatura (23oC por 48h), ii) em geladeira à 4oC (48h), iii) com um evento de congelamento (24h) e descongelamento, iv) à 23oC com um evento de exposição ao calor de 40oC (2 horas) com posterior análise em sistema portátil, rápido e sem uso de reagentes por espectroscopia ATR-FTIR acoplados com algoritmos de Inteligência Artificial como Máquina de Vetores de Suporte (SVM), AdaBoost e Neural Network. As análises quimiométricas de PCA indicaram uso do espectro completo. Os algoritmos de inteligência artificial acoplados ao espectro por ATR-FTIR identificaram alterações moleculares em 75% das amostras submetidas ao calor e 81% das amostras submetidas a um ciclo de congelamento.

*Em conjunto, estes dados indicam que uma plataforma biofotônica portátil acoplada com inteligência artificial pode detectar alterações moleculares promovidas por armazenamento inapropriadas, o que pode prejudicar a durabilidade do produto e afetar a qualidade do produto oferecendo riscos à saúde pública.*

## HOF016 Caracterização de Microesferas de Ácido Poli-L-Lático e Avaliação de Degradação In Vitro do Bioestimulador de Colágeno da Phd Do Brasil®

Moraes ES\*, Cardoso D, Montalli VAM  
Pós-graduação Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Microesferas de ácido poli-l-lático (PLLA) com superfície rugosa e porosa causam reações inflamatórias exacerbadas e reduzem a formação de colágeno. Antes de ser aplicado em pacientes, o PLLA deve ser restituído em água para injeção. Sabe-se que polímeros podem sofrer degradação e alterar sua morfologia quando expostos à água. Assim, este trabalho avaliou a morfologia de superfície das microesferas de PLLA da Phd do Brasil® sem restituição em água (grupo controle); e, se havia degradação e alteração do produto após a restituição em água para injeção nos tempos de 30 minutos (min), 1 hora (h), 72 horas (hs), 15 dias (d) e 30 d. Foram medidos os diâmetros das microesferas de 12 amostras em microscopia eletrônica de varredura; e calculada a degradação das amostras após análise da variação de massa em picnômetro. Os diâmetros médios foram de 18,30 micrômetros (µm), 15,63 µm, 15,30 µm, 16,16 µm, 15,58 µm e 18,46 µm, para os grupos controle, 30 min, 1 h, 72 hs, 15 d e 30 d de exposição em água, respectivamente, com diferença estatística ( $p = 0,0013$ ), exceto para o grupo 30 d ( $p>0,05$ ). As massas foram de 0,798 gramas (g), 0,437 g, 0,421 g, 0,407 g, 0,452 g e 0,482 g, para os grupos controle, 30 min, 1 h, 72 hs, 15 d e 30 d respectivamente ( $p<0,0001$ ). A porcentagem de degradação foi de 3,66%, 6,86%, -3,43% e -10,30% para exposição de 1 h, 72 hs, 15 d e 30 d, respectivamente, quando comparadas com o grupo de 30 min. Todas as microesferas, independentemente do grupo, tiveram superfícies lisas, regulares e sem presença de poros.

*Portanto, o PLLA da Phd do Brasil® apresentou degradação lenta e progressiva quando exposto em água para injeção nos diferentes tempos, e manteve íntegra sua morfologia de superfície.*

# Painel Prêmio Harmonização Orofacial

## HOF017 Efeito das fontes de luz em baixas intensidades na melhora da qualidade da pele: estudo clínico randomizado, controlado, cego

Carvalho Filho PR\*, Fukuko GL, Azevedo LH, Freitas PM  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste ensaio clínico é avaliar o efeito de diferentes protocolos de uso de fontes de luz associadas ou não a cosméticos na melhora da qualidade de pele e, por meio de questionários, relatar o quão satisfeitas os pacientes ficaram com o tratamento e o impacto em qualidade de vida. Foram incluídas 40 participantes na pesquisa e distribuídas em 2 grupos de tratamento (n = 20): G1 - Uso de fontes de luz associado a cosméticos e G2 - Aplicação de cosméticos. O desfecho primário deste projeto foi a avaliação da qualidade de pele, e como desfecho secundário, a satisfação das pacientes em relação aos tratamentos propostos, avaliado através de questionários específicos. Os dados obtidos com os questionários de satisfação foram avaliados pelo teste de Wilcoxon (comparação entre a avaliação inicial e final, para cada grupo) e de Mann-Whitney, considerando o número total de participantes que efetivamente responderam. A análise de qualidade da pele foi feita através dos testes não paramétricos de Mann-Whitney, Friedman (diferenças ao longo das sessões entre cada grupo) e Mann-Kendall (avaliação de tendência de crescimento). Observou-se significativa satisfação das pacientes nos resultados dos questionários (Satisfação com a aparência facial,  $p = <0,01$ ) e um comportamento fracamente crescente nos valores de hidratação e oleosidade em ambos os grupos.

*Conclui-se que a terapia, dentro dos parâmetros utilizados nesse estudo, pode ser utilizada no tratamento de pacientes que apresentam sinais leves de fotoenvelhecimento que procuram por uma técnica segura, não invasiva e sem efeitos colaterais, bem como pacientes que apresentam contraindicação à utilização de outras terapias disponíveis no mercado estético.*

## HOF018 Efeito do Tiossulfato de Sódio na Degradação de Nódulos em Preenchimentos com Hidroxiapatita: Uma Revisão de Literatura

Dacome LTLV\*, Elias CN, Silva EJNL, Vieira PGM, Carrera ET, Sanz CK, Vieira TTL  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

A Hidroxiapatita de Cálcio (CaHa) é um bioestimulador de colágeno com alto grau de segurança, devido a sua baixa resposta inflamatória, sua superfície lisa e tamanho regular das partículas, além disso é produzida naturalmente pelo corpo humano. A maioria das reações adversas à esse tipo de preenchedor são leves (hematoma, edema, eritema e dor), regredindo espontaneamente de 1 a 5 dias. Mesmo que em baixa incidência, os nódulos e granulomas podem ocorrer, e a abordagem desta complicação pode ser complexa, uma vez que a dissolução dos nódulos não é feita pelo organismo. Este trabalho se propõe identificar a capacidade do Tiossulfato de sódio (TS) de degradar os nódulos de HA. Foi realizada uma revisão descritiva da literatura. As bases de busca foram: PubMed, SciELO, Science Direct, Medline e Scopus. Utilizando os descritores: bioestimuladores, hidroxiapatita de cálcio e Tiossulfato de sódio. Foram incluídos artigos em português e inglês de 2007 a 2024.

*Na maioria dos trabalhos encontrados na literatura, o TS não se demonstrou uma opção eficaz de antídoto para degradar os nódulos de CaHa nos pacientes analisados. Estudos in vitro indicaram que com o aumento da concentração do TS, ocorre o aumento na degradação de CaHa. Porém, a literatura é contraditória em relação ao efeito do TS, e novos estudos devem ser feitos para comprovar a sua eficácia. Fatores como volume necessário no tratamento, e tempo de ação devem ser investigados.*

Apoio: CAPES N° Bolsa de Mestrado | FAPERJ- JCNE N° JCNE - E-26/201359/2022

## HOF019 Eficácia e Segurança da Toxina Botulínica A na Hipertrófia do músculo masseter: estudo clínico, randomizado, controlado e triplo cego

Nobre BBS\*, Machado LOR, Câmara-Souza MB, Poluha RL, Mendes JJ, Balanta-Melo J, Ernberg M, De la Torre Canales, G  
ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O presente estudo clínico, randomizado, controlado e triplo cego avaliou os efeitos da toxina botulínica A (BoNT-A) na Hipertrófia do Masseter (HM). Vinte e quatro mulheres com queixa de HM receberam 75U de BoNT-A em ambos os músculos masseteres. Após três meses, as pacientes foram randomizadas para receber uma segunda sessão de tratamento com Solução Salina (G1 n = 12) ou BoNT-A (G2 n = 12). As variáveis avaliadas foram: espessura muscular (ultrassonografia-US), atividade elétrica (eletromiografia-EMG), volume ósseo mandibular (tomografia computadorizada de feixe cônico - TCFC), desempenho mastigatório (DM), percepção subjetiva da HM (escala da Merz) e dor subjetiva (escala visual analógica-EVA), após 1, 3 e 6 meses. US, EMG, TCFC, DM e EVA foram analisados utilizando ANOVA two-way e Sidak como post-hoc. Para a percepção subjetiva da HM, foram utilizados os testes de Friedman e Mann-Whitney. Houve uma diminuição significativa da espessura do músculo masseter no grupo G2 ( $p < 0,02$ ) e maior espessura do músculo temporal ( $p < 0,02$ ) aos 6 meses. Na EMG, houve uma maior atividade elétrica no masseter para o G1 ( $p < 0,05$ ) e maior atividade elétrica no temporal ( $p < 0,01$ ) no G2 na avaliação de 6 meses. Na TCFC, uma diminuição significativa do volume ósseo do processo coronoide no G2, foi observada aos 6 meses ( $p < 0,05$ ). Uma melhora significativa da percepção da HM foi observada após 1 mês só no G2 ( $p < 0,05$ ). Não houve diferenças significativas entre os grupos para o desempenho mastigatório. Na dor subjetiva, houve maior prevalência de regiões dolorosas no grupo G2 aos 6 meses ( $p < 0,02$ ).

*A BoNT-A é eficaz para HM, porém devido a que múltiplas injeções causam efeitos adversos nos músculos mastigatórios e no tecido ósseo mandibular, seu uso deve ser cauteloso.*

## HOF021 Avaliação da profundidade e hemodinâmica da artéria angular na fossa piriforme: estudo transversal com ultrassonografia com Doppler

Bustamante FQF\*, Peyneau PD, Verner FS, Visconti MA, Villoria EM  
Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar, por meio de ultrassonografia (US) com Doppler, a hemodinâmica e posicionamento da artéria angular (AA) na região de fossa piriforme (FP), considerando-se o sexo e índice de massa corporal (IMC) dos pacientes. A amostra de conveniência foi composta por exames de US de 37 pacientes (17 do sexo feminino e 20 do sexo masculino) realizados por duas avaliadoras treinadas e calibradas. Avaliou-se os valores de diâmetro, velocidade sistólica, diastólica, índice de resistência, índice de pulsatilidade e profundidade da AA. Foram realizados os testes de coeficiente de correlação intraclasse (ICC), qui-quadrado, Wilcoxon para amostras pareadas, correlação linear de Pearson e modelos de regressão linear. O nível de significância adotado foi de 5%. Foi observada excelente concordância interexaminadores (ICC entre 0,8 e 0,967). Em ambos os sexos, não foram observadas diferenças entre os lados ( $P > 0,05$ ) nas medidas arteriais. Na avaliação do efeito das variáveis categóricas sexo e IMC nas medidas realizadas em fossa piriforme, apenas para a distância da epiderme até a base óssea (EP-BO) houve diferença entre homens e mulheres ( $p = 0,006$ ), independente do IMC, com os homens apresentando maiores médias (direito: 10,83 mm, esquerdo: 11,47 mm) do que as mulheres (direito: 9,89 mm, esquerdo: 9,65 mm).

*Considerando a presente amostra de conveniência, concluímos que o posicionamento e hemodinâmica da AA na FP não apresentam diferença entre os lados e não são influenciados pelo sexo e IMC. Observamos médias importantes de profundidade, diâmetro e hemodinâmica da AA, que podem orientar abordagens estéticas mais seguras na região de FP. São necessários estudos futuros com maior tamanho de amostra.*

## LAR001 Estímulos hiperosmóticos inducen modificaciones en la fosforilación y activación de TRPV1 en células similares a odontoblastos humanos

Bernal LJ\*, Velandia-Romero M, Castellanos JE  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.

Não há conflito de interesse

Los alimentos dulces hiperosmolares en dientes lesionados, provocan dolor dental intenso. Los odontoblastos son considerados transductores de señales a través de algunos canales, incluyendo TRPV1 y las fosforilaciones del canal se relacionan con procesos de sensibilización. El objetivo fue evaluar si los estímulos hiperosmóticos de manitol sobre OLCs, puede activar TRPV1 y si esos estímulos agudos modifican la fosforilación del receptor. OLCs fueron sembrados en placas usando DMEM suplementado y se estimularon con una solución hiperosmótica de manitol (370 mOsm/L), por un tiempo de 5, 15, 30 o 60 min. Posteriormente se lisaron y con el extracto proteico se realizó Western blot para TRPV1 y TRPV1 fosforilado. Simultáneamente, para determinar la activación de TRPV1, OLCs fueron tratados como se describió previamente y se evaluó el  $[Ca^{2+}]_i$  usando Fluo-4 AM, determinándose el valor F/F0, en relación con las células no estimuladas. Se utilizó análisis de varianza de una vía y la prueba de Tukey. Se encontró la expresión de TRPV1 en todas las condiciones evaluadas y el análisis de TRPV1 fosforilado, permitió determinar una densidad relativa de 2.33, 0.90, 0.50, 0.73 en las células tratadas con el estímulo hiperosmótico durante 5, 15, 30 o 60 min. Los valores de F/F0 correspondieron a  $3.57 \pm 0.07$ ,  $3.77 \pm 0.24$ ,  $3.03 \pm 0.48$  y  $3.25 \pm 0.48$ , en dichos tiempos. Los mayores niveles de fosforilación encontrados a los 5 y 15 min, corresponden con los valores F/F0 más altos, lo que sugiere un proceso de sensibilización de TRPV1.

TRPV1 es activado en OLCs estimulados con soluciones hiperosmóticas, y ese estímulo modifica la fosforilación del canal. Esos cambios en la fosforilación pueden correlacionarse con procesos de sensibilización del receptor.

## LAR002 Análise da qualidade de preenchimento e resistência de união de diferentes cimentos reparadores em cavidades de retropreparo

Carrillo AJST\*, Villamayor KGG, Teodosio LM, Prado HS, Assis HC, Sousa-Neto MD, Mazzi-Chaves JF, Lopes-Oliveira FC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar 4 materiais retrobturadores (MTA, Bio C Repair, Cimmo e Biodentine) em relação à qualidade do preenchimento e à resistência de união (RU). Foram instrumentados 40 incisivos superiores e realizado corte das raízes à 3 mm e 9 mm do ápice, padronizando as amostras em 6 mm. Os corpos de prova foram posicionados em ângulo de 45° e retrocavidades de 3 mm de profundidade foram preparadas com inserto ultrassônico. Os corpos de prova foram microtomografados (micro-CT) e distribuídos em 4 grupos de acordo com o cimento utilizado (n=10). A qualidade do preenchimento foi avaliada por micro-CT, a resistência de união por teste de RU e o padrão de falha por estereomicroscopia. Testes ANOVA e Tukey foram utilizados para os dados de RU e % espaços vazios, e o teste qui-quadrado para o padrão de falha. Observou-se menor % de espaços vazios nas retrocavidades preenchidas com Bio-C Repair ( $8,09 \pm 1,99$ ), Biodentine ( $8,72 \pm 3,62$ ) e MTA Angelus ( $12,4 \pm 0,37$ ) em relação ao Cimmo HD ( $30,8 \pm 6,8$ ) ( $P < 0,05$ ), sem diferença significativa entre eles ( $P > 0,05$ ). Quanto à resistência de união, o Biodentine ( $88,2 \pm 20,1$ ) e MTA Angelus ( $79,7 \pm 17,4$ ) apresentaram maiores valores que o Bio-C Repair ( $56,6 \pm 6,6$ ), enquanto o Cimmo HD ( $65,6 \pm 17,3$ ) foi intermediário. O Biodentine apresentou mais falhas coesivas, e o MTA Angelus, Cimmo HD e Bio-C Repair apresentaram mais falhas mistas. Porcentagem maior de espaços vazios foi observada com o Cimmo HD em relação aos demais cimentos.

Os cimentos Biodentine e MTA Angelus apresentaram maior resistência de união que o Bio-C Repair, sendo que o Cimmo HD apresentou valores intermediários. Ainda, o Cimmo HD apresentou maior porcentagem de espaços vazios que os demais cimentos avaliados.

Apoio: CAPES Nº 6.087.363

## LAR003 Concentración de fluoruro y pH de infusiones de yerba-mate producidas en Brasil

Valadas LAR\*, Girão-Junior FJ, Argentieri A, Teles PRSA, Ponte ED, Squassi AF  
Odontologia Preventiva Y Comunitaria - UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES.

Não há conflito de interesse

El objetivo fue evaluar la concentración de fluoruro y pH de infusiones de yerbas-mate producidas y comercializadas en Brasil. Un total de 20 marcas de yerbas-mate producidas en Paraná y Rio Grande do Sul, fueron evaluadas en dos lotes distintos. Dos infusiones para cada lote diferente fueron preparadas y para el análisis se prepararon dos alícuotas de cada infusión, añadiendo 1 mL de cada muestra a 1 mL de TISAB II (solución tampón). Los niveles de F se determinaron potenciométricamente (mV) utilizando un electrodo de iones específico previamente calibrado con soluciones estándar de flúor. Para medir el pH se leyó una muestra de 4 mL en el medidor de pH y se registraron los valores. Todos los análisis se realizaron por duplicado para cada alícuota. En cuanto a la concentración de F, se observó concentración heterogénea entre diferentes marcas y tipos de yerba. La concentración de fluoruro osciló entre  $0,1506 \pm 0,0033$  y  $0,3324 \pm 0,0288$   $\mu\text{g/mL}$  y el pH osciló entre 5,2 y 5,7. No hubo correlación entre las concentraciones de fluoruro y pH ( $p=0,57$ ).

La mayoría de las muestras presentaron baja concentración de fluoruros, además, el pH fue bajo.

Apoio: UBACYT Nº 20720160100

## LAR004 Efecto de punción acupuntural con múltiples agujas en la capacidad de cegamiento de un nuevo dispositivo placebo

Francia A\*, Machado V, Fernandez LI, Pena E, Massa F, Kreiner M  
Biología Odontológica - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA.

Não há conflito de interesse

El control y cegamiento en investigación con acupuntura ha sido un problema histórico debido a la falta de dispositivos placebo validados. Este estudio evaluó el potencial de cegamiento de un nuevo dispositivo placebo en dos momentos de un ensayo clínico real. Fue un estudio controlado y aleatorizado que utilizó un nuevo dispositivo de acupuntura (real/placebo) en 25 pacientes tratados por dolor miofascial en 5 sesiones de acupuntura bilateral en los puntos Intestino Grueso 4 (IG4), Estomago 6, Estomago 7 e Intestino Delgado 19. El cegamiento se evaluó utilizando formularios específicos inmediato a la inserción de la primera aguja en IG4 y luego de insertadas todas las agujas. Se preguntó si consideró haber recibido acupuntura real o no y la confianza en su respuesta. Se calcularon porcentajes de acierto y no acierto. Se utilizaron las pruebas de Chi2 y t de Student para analizar el grado de confianza. Se obtuvo aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Odontología, UdelAR, Uruguay. Los pacientes identificaron la aguja placebo únicamente en el 26% de los casos, habiendo respondido en el 74% de los casos que se trataba de una aguja real. La capacidad de acierto aumentó en la última aguja ( $p = 0,246$ ) al igual que la confianza ( $p = 0,0216$ ) pero no significativamente. La confianza de las respuestas fue baja tanto para las agujas reales como las placebo ( $< 65\%$ ).

El nuevo dispositivo presentó un alto potencial de cegamiento ya que solo un bajo porcentaje de pacientes consideraron no haber recibido acupuntura real. El incremento en acierto y confianza al aumentar el número de agujas podría sugerir una limitante para ensayos clínicos que utilicen múltiples puntos acupunturales en simultáneo. Una muestra ampliada podría esclarecer esta interrogante.

Apoio: CSIC



## LAR006 Avaliação clínica de 72 meses de um adesivo universal contendo cobre em lesões cervicais não cáriesas - Ensaio Clínico Randomizado Duplo Cego

Acuña ED\*, Naupari-Villasante R, Carpio-Salvatierra B, Freitas AR, Matos TP, Wendlinger M, Gutierrez MF, Loguercio AD  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da adição de nanopartículas de cobre (Cu) no desempenho clínico de um sistema adesivo universal aplicado nas estratégias de condicionamento e lavagem (ER) e autocondicionante (SE). Um total de 216 restaurações foram realizadas aleatoriamente em 36 pacientes, de acordo com os seguintes grupos: ER-Cu (adesivo com Cu), ER-Ct (adesivo controle), SE-Cu (adesivo com Cu), e SE-Ct (adesivo controle). Uma resina composta foi colocada de forma incremental. As restaurações foram avaliadas no tempo imediato e após 6, 12, 18, 36, 48 e 72 meses usando os critérios da FDI. Os dados foram analisados com o teste de sobrevivência Kaplan-Meier, e o teste de Kruskal-Wallis para os desfechos secundários ( $\alpha = 0,05$ ). Após 72 meses, 14 restaurações foram perdidas: ER-Cu 6, ER-Ct 1, SE-Cu 2, SE-Ct 7. A taxa de retenção (intervalo de confiança de 95%) foi de ER-Cu 79,3%; ER-Ct 97,0%; SE-Cu 93,1%; SE-Ct 76,7%; com diferença significativa entre SE-Cu vs. ER-Ct e SE-Ct vs. ER-Ct ( $p = 0,02$ ). Na coloração marginal, 31 restaurações apresentaram defeitos mínimos: ER-Cu 6, ER-Ct 5, SE-Cu 9, SE-Ct 11 ( $p > 0,05$ ). Na adaptação marginal, 41 restaurações apresentaram defeitos menores: ER-Cu 8, ER-Ct 10, SE-Cu 11, SE-Ct 12 ( $p > 0,05$ ). Nenhum grupo apresentou recorrência de cáries, nem sensibilidade pós-operatória.

As restaurações realizadas com o adesivo universal contendo cobre mostraram um desempenho clínico semelhante aquelas realizadas com o adesivo comercial, após 72 meses de avaliação. A estratégia ER apresentou melhor desempenho clínico que o modo SE.

Apoio: CNPq Nº 304817/2021-0 | CAPES Nº Code 001. | CNPq Nº 308286/2019-7

## LAR007 Influência da viscosidade e composição química no desempenho clínico de resinas compostas fluidas: Ensaio Clínico Randomizado de 48 Meses

Melendez D\*, Naupari-Villasante R, Carpio-Salvatierra B, Matos TP, Freitas AR, Wendlinger M, Barcelheiro MO, Loguercio AD  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi comparar o desempenho clínico de duas resinas compostas fluidas à base de metacrilato e Ormocer no tratamento de lesões cervicais não cáriesas (LCNCs) após uma avaliação de 48 meses. Foram realizadas 183 restaurações em LCNCs aplicando o adesivo universal (Futurabond U, Voco GmbH) na estratégia de condicionamento seletivo do esmalte e usando uma das três resinas fluidas ( $n=61$ ): metacrilato de baixa viscosidade (GrandioSO Flow, LV), metacrilato de alta viscosidade (GrandioSO Heavy Flow, HV) e a resina à base de Ormocer (Admira Fusion Flow, OR). Todas as restaurações foram avaliadas usando os critérios FDI após 48 meses. A análise estatística foi realizada usando o teste Kruskal-Wallis ( $\alpha=0,05$ ) e análise de sobrevivência Kaplan-Meier. Após 48 meses, 17 restaurações foram perdidas (LV 6, HV 9, OR 2) e as taxas de retenção foram de 89,4% para LV, 80,4% para HV e 95,6% para OR, com uma diferença significativa entre HV vs. LV e HV vs. OR ( $p < 0,05$ ). Defeitos menores como coloração marginal foram observados em 30 restaurações (LV 12, HV 10, OR 8) e deficiências em adaptação marginal em 71 restaurações (LV 24, HV 20, OR 27) sem diferença significativa entre os grupos ( $p > 0,05$ ). Nenhuma restauração apresentou sensibilidade pós-operatória ou recorrência de cárie.

As resinas fluidas à base de ormocer e de metacrilato de baixa viscosidade apresentaram um desempenho clínico satisfatório em LCNCs após 48 meses. No entanto, o aumento da viscosidade das resinas fluidas poderia reduzir a longevidade clínica das restaurações.

Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 308286/2019-7 | CNPq Nº 304817/2021-0

## LAR008 Caracterização do cisto ósseo simples em radiografia panorâmica e tomografia de feixe cônico

Peralta-Mamani M\*, Terrero-Pérez A, Rubira CMF, Honório HM, Yaredú RYF, Bullen IRFR  
Fissuras Orofaciais e Anomalias Relacion - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo é descrever as características imagiológicas do cisto ósseo simples (COS) na radiografia panorâmica (RP) e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) dos mesmos indivíduos. Foram incluídos todos os casos que possuam RP e TCFC, totalizando 28 pacientes (2007 até 2024). A idade média foi 16 anos (15 homens, 13 mulheres). No total houve 29 COS, 5 nos ramos ascendentes da mandíbula (1 paciente com 2 COS), 9 na região posterior direita, 5 na esquerda e 10 região anterior. Nas radiografias, 89,7% foram uniloculares, 100% circunscritas, 37,9% com descontinuidade de margens, 51,7% com bordas corticalizadas, 10,3% com possível reabsorção dentária e 89,7% com ELP e lâmina dura íntegro. Na TCFC, confirmou-se as informações sobre bordas, aspecto unilocular/multilocular, 96,6% sem descontinuidade de margens, 72,4% com corticalização, 100% sem reabsorção dentária e 96,6% com presença do ELP e a lâmina dura. A média do tamanho foi 8,5mm de espessura vestibulo-lingual, 13,8mm de comprimento e 14,6mm de altura. Foi observado que 89,7% dos COS apresentaram afinamento das corticais, sendo 42,3% de forma homogênea, 34,6% festonada e 23,1% com lacunas. Além disso, 48,3% mostraram expansão e 10,3% tiveram rompimento das corticais.

Conclui-se que as características de imagem do COS são variadas, dependendo do tamanho e localização, podendo provocar expansão, afinamento das corticais e em poucos casos há rompimento das corticais. A RP auxilia no diagnóstico inicial do COS. A TCFC é o único exame que mostra o envolvimento das corticais vestibulares e linguais da lesão. O COS deve ser considerado no diagnóstico diferencial de lesões osteolíticas em pacientes jovens.

Apoio: CAPES Nº 001

## LAR009 Avaliação tomográfica da parede lateral do seio maxilar em indivíduos adultos dentados e edêntulos totais e parciais

Terrero-Pérez A\*, Peralta-Mamani M, Capelozza ALA  
Cirurgia, Estomatologia e Radiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi analisar a espessura da parede lateral do seio maxilar (EPLSM) de dentados, edêntulos parciais e totais em tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Após cálculo amostral, foram selecionados 61 seios maxilares de dentados, 53 de edêntulos totais e 54 de edêntulos parciais (111 pacientes, idade média de 47 anos). No grupo de dentados, foram incluídos TCFC que apresentavam 16 dentes na maxila, edêntulos totais e parciais sem anomalias e síndromes. As TCFC foram obtidas do banco de imagens do tomógrafo Accuitomo 170 (Einzon Nanao Corporation®, Hakusan, Japão). A EPLSM foi medida em diferentes pontos, usando reconstruções coronais. No grupo de dentados, as medições foram feitas nos primeiros e segundos pré-molares, primeiros e segundos molares, a 10 mm, 13 mm e 15 mm a partir da crista óssea alveolar (COA). Nos edêntulos totais e parciais, a medida foi na região edêntula central, a 5 mm, 7 mm, 10 mm, 13 mm e 15 mm a partir da COA. A análise estatística foi realizada no software Statistics 10.0, com nível de significância de 5%. Houve diferença significativa na EPLSM entre os grupos ( $p=0,01$ ), principalmente, entre dentados versus edêntulos totais e parciais, na altura de 10 mm. Não houve associação da EPLSM com o sexo ( $p=0,381$ ) ou lado do SM ( $p=0,381$ ). Ao comparar a EPLSM de edêntulos parciais e totais, não houve diferenças significativas ( $p=0,688$ ) e aumenta gradativamente (5-15mm).

Conclui-se que há diferenças estatisticamente significativas na espessura da parede lateral do SM entre dentados e edêntulos totais e parciais, com os dentados mostrando maior espessura, especialmente a 10 mm de altura. Conhecer a espessura da parede lateral do SM ajuda a minimizar o risco de perfuração da membrana sinusal durante a abertura da janela óssea.

Apoio: CAPES Nº 001

## LAR010 Tracing the 'puzzle' of occupational risk of viral infection in the dental practice

Beltrán EO\*, Castellanos JE, Velandia-Romero M, Martignon S  
Cirurgia, Estomatologia e Radiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

This study aimed to: 1) Describe SARS-CoV-2 infection and exposure during the COVID-19 pandemic among Dental practitioners (DPs) and other health care workers (HCWs) (Bogotá-Colombia) through a cross-sectional study (April-October, 2021). 313 HCWs were included and provided nasopharyngeal swabs and serum samples every 2 months (T1/T2/T3) to detect SARS-CoV-2-genomes or IgM/IgG-anti-SARS-CoV-2 antibodies. DPs showed the highest SARS-CoV-2 infections' frequency in T1 and T2 ( $p>0.05$  vs. other HCWs) (most asymptomatic). Limitations in N95 respirators availability were reported, as well as the perception of high SARS-CoV-2-infection susceptibility. 2) Compare the effect of using Air purifier (AP), High-volume aspiration (HVA) or AP+HVA in reducing viral spreading during dental aerosol-generating procedures (AGPs) in a simulated model. MS2 bacteriophage ( $1.8 \times 10^6$  Plaque-Forming-Units [PFU]/mL) was aerosolized during posterior- and anterior-teeth restorations and whole mouth scaler cleaning. Aerosol-mitigation condition groups were: AP, HVA, AP+HVA, control. Bioaerosols' dispersion and viral air concentrations were assessed using: agar-settle plates/active-air sampling using a six-stage-Andersen-cascade Impactor. AP+HVA showed the highest viral spreading reduction for all three AGPs among all the approaches ( $p<0.05$ ). This condition showed the lower viral loads (93%) in the largest-size air-sample aerosols ( $>7.0\mu\text{m}$ ), but in the smallest aerosols ( $0.65\text{-}1.1\mu\text{m}$ ) reduction was of 84% ( $p<0.05$ ).

*Although, an overall imminent infection-susceptibility is present during DP care, AP+HVA represent a feasible strategy to reduce virus infection susceptibility for the present and future pandemic situations.*

## LAR011 v.05 beta module improves diagnostic efficacy of Exocad® virtual articulator: Analytical observational study

Sánchez GA\*, Croce DE, Toma A, Medina M  
Biofísica Y Bioestadística - UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES.

Não há conflito de interesse

To determine the diagnostic efficacy of the Exocad virtual articulator (VA) with v.05 beta module compared to clinical records (CR) of dental contact points in maximal intercuspation (MI), protrusion (P), and right (RD) and left (LD) lateral centrifugal deviation. An analytical observational design was used. 41 males (22y.o., full dentition of 28 teeth) participated at the Niigata Hospital Research Department. We recorded the number of dental contact points in MI, P, RD, and LD using SHOFU® articulating paper. We measured bicigomatic distance and determined the orientation plane with a MORITA® facebow; then, we mounted on Exocad® v.05 virtual articulator -which determines occlusal balance through differential equations of condilar and incisal paths related to cusps height, occlusal and compensation planes orientation- and recorded the number of contact points in MI, P, RD, and LD. We determined the frequency distribution of agreement and discrepancy between CR vs. VA contact points. The percentage relative error and 95% CI were calculated and the proportion comparison test ( $p<0.05$ ) was applied. The overall percentage error of the VA was 11.12%(3.12-15.12%) in MI, 10.62%(3.85-17.39 %) in P, 12.61%(9.7-15.52%) in RD, and 12.14%(9.02-15.26%) in LD. In all cases, it was significantly lower than the average 20-25% of other VAs( $z=3.7$ ;  $p<0.05$ ).

*The resolution by iteration of the differential equation determining occlusal balance included in the v. 05 beta module, reduces the percentage error of the Exocad virtual articulator and improves its prospects for diagnostic efficacy and use in rehabilitative dentistry*

**Apoio: Innovat CONICET (Argentina)**

## LHC001 Coadministração oral de ibuprofeno-arginina e dexametasona em cirurgia de terceiros molares inferiores: ensaio clínico randomizado

Cetira-Filho EL\*, Maia I FVC, Wong DV, Lima-Júnior RCP, Farias RJ, Anjos MA, Silva PGB, Costa FWG  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou comparar diferentes estratégias de analgesia preemptiva e preventiva envolvendo a coadministração oral de ibuprofeno-arginina (770mg)-Ib-Ar e dexametasona (8mg)-DX, e seus respectivos placebos (P-Ib-Ar e P-DX), sobre parâmetros inflamatórios e desfechos centrados no paciente após remoção de terceiros molares inferiores. Ensaio clínico randomizado, triplo-cego e controlado foi conduzido com 48 voluntários (96 extrações). Eles foram alocados dependendo do uso de Ib-Ar ou DX, 1 hora antes da cirurgia ou pós-operatório imediato, discriminando os grupos: G1 (Ib-Ar + DX), G2 (Ib-Ar + P-DX), G3 (P-Ib-Ar + DX) e G4 (P-Ib-Ar + P-DX). Os picos de dor ocorreram após 2 horas (grupo P-Ib-Ar) ( $p=0,003$ ), enquanto os demais grupos apresentaram pico de dor após 4 horas ( $p<0,05$ ). A amplitude inicial de abertura bucal não diferiu entre os grupos ( $p<0,001$ ). Grupos tratados com P-Ib-Ar e grupo P-DX apresentaram medidas faciais significativamente reduzidas ( $p<0,001$ ). Em relação aos parâmetros laboratoriais: níveis de mieloperoxidase e malondialdeído, o grupo Ib-Ar + DX ( $p<0,001$ ) foi o único que apresentou redução significativa.

*A utilização de estratégias de analgesia preemptiva e preventiva envolvendo a coadministração oral de Ib-Ar e DX (G1) mostrou que o uso combinado retardou o pico da dor, sem diferença no edema e trismo. O benefício da coadministração de ambas as estratégias foi superior ao uso isolado dos medicamentos.*

Apoio: CNPq Nº 406840/2022-9 | CNPq Nº 315479/2021-3

## LHC002 Dor pós-operatória após tratamento endodôntico utilizando hipoclorito de sódio 8,25% versus 2,5%: Ensaio clínico randomizado duplo-cego

Vitali FC\*, Santos PS, Mafra G, Garcia LFR, Teixeira CS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi comparar a dor pós-operatória após tratamento endodôntico utilizando hipoclorito de sódio (NaOCl) 8,25% versus 2,5%. Adicionalmente, verificar o efeito que diferentes variáveis relacionadas aos pacientes podem exercer na dor pós-operatória. Previamente ao tratamento, os participantes ( $n=154$ ) responderam a um questionário, a fim de mensurar preditores de dor pós-operatória, tais como nível de ansiedade e medo odontológico, senso de coerência (SOC), experiências negativas prévias e endodontia prévia. Para o tratamento, os participantes foram randomizados em dois grupos, de acordo com o irrigante utilizado: NaOCl 8,25% ou 2,5%. A dor pós-operatória foi avaliada por meio da Escala de Estimativa Numérica, num período de 3 horas a 30 dias. Os escores gerais de dor foram comparados por modelos de regressão binomial negativa ( $\alpha=0,05$ ). O efeito das variáveis relacionadas aos pacientes foi avaliado por meio de equações estruturais. O uso de NaOCl 8,25% aumentou em 3,48 vezes os escores de dor pós-operatória ao longo dos tempos avaliados (IRR 3,48; IC95%1,57-7,67). Ainda, a incidência de dor foi maior no grupo tratado com NaOCl 8,25% durante o período de 12 horas a 3 dias, com escores nesses tempos sendo de 2,21 (IRR 2,21; IC95%1,35-3,62) a 10,74 (IRR 10,74; IC95%3,74-30,87) vezes maiores. O modelo de equações estruturais revelou que a ansiedade ( $p<0,01$ ) e o medo ( $p=0,02$ ) exerceram efeito direto na dor pós-operatória. O SOC ( $p=0,01$ ) e as experiências negativas prévias ( $p=0,04$ ) exerceram efeito indireto.

*O uso de NaOCl 8,25%, em comparação ao 2,5%, resultou em maior dor pós-operatória. As medidas de dor foram influenciadas diretamente pelo nível de ansiedade e medo dos pacientes, e indiretamente pelo SOC e experiências negativas prévias.*

## LHC003 Desempenho do tratamento endodôntico não-instrumental com a pasta CTZ em molares deciduais: Um ensaio clínico randomizado multicêntrico

Santos PS\*, Oliveira NM, Ramos T, Vitali FC, Fidalgo TKS, Santana CM, Mendes FM, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi comparar o desempenho clínico e radiográfico do tratamento endodôntico não-instrumental em molares deciduais, utilizando a pasta CTZ, ao procedimento convencional de pulpectomia, com instrumentação manual dos canais radiculares e utilizando óxido de zinco e eugenol (OZE) como material obturador. Realizou-se um ensaio clínico, randomizado, de não-inferioridade e multicêntrico. O estudo foi realizado em três universidades coparticipantes: Universidade de São Paulo, Universidade Federal de Santa Catarina e Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Inicialmente, 179 crianças, de 3 a 9 anos, foram alocadas a um dos grupos experimentais:  $G_{CTZ}$  ou  $G_{OZE}$ . O tempo clínico para a realização dos procedimentos foi mensurado em minutos. Ademais, avaliações clínicas e radiográficas foram realizadas após 6 e 12 meses, a fim de determinar o desempenho dos tratamentos. As taxas de sucesso foram comparadas entre os grupos utilizando o método de Miettinen e Nurminen, considerando um limite de não-inferioridade de 15%. O tempo clínico foi comparado entre os grupos utilizando o teste t de Student. Após 12 meses de acompanhamento, 159 pacientes foram reavaliados (80 do  $G_{OZE}$  e 79 do  $G_{CTZ}$ ). As taxas de sucesso foram 68,35% no  $G_{CTZ}$  e 66,25% no  $G_{OZE}$ , resultando em uma diferença de -2,1% (90%CL: -14,29% a 10,15%;  $P=0,01$ ). Consequentemente, o  $G_{CTZ}$  apresentou taxa de sucesso não-inferior ao  $G_{OZE}$ . O tempo clínico do  $G_{CTZ}$  ( $36,8 \pm 9,88$  minutos) foi inferior ao  $G_{OZE}$  ( $64,7 \pm 16,2$  minutos) [ $P<0,01$ ].

*Em conclusão, a técnica de tratamento endodôntico não-instrumental, utilizando a pasta CTZ, possui desempenho não-inferior à técnica convencional de pulpectomia após 12 meses de acompanhamento.*

Apoio: FAPESC Nº 2021TR329 | FAPESP Nº 420458/2018-2 | UNIEDU Nº 001

## LHC004 Influência das técnicas de preparo sobre a saúde periodontal de dentes restaurados com laminados cerâmicos: estudo clínico randomizado

Paschoalino VESM\*, Münchow EA, Paschoalino BJ, Andrade EMP, Pitman AA, Netto BP, Oliveira TV, Laxe LAC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi comparar a perda de inserção periodontal em dentes restaurados com laminados cerâmicos a partir de diferentes técnicas de preparo, com término cervical em chanferete (controle - GC) ou em lâmina de faca (GE), através de um estudo randomizado controlado de boca dividida, duplo-cego. A partir do cálculo amostral, 10 pacientes saudáveis com indicações para laminados cerâmicos anteriores superiores foram incluídos ao estudo, totalizando 60 dentes (6 dentes/paciente) divididos aleatoriamente, de acordo com cada grupo GC ( $n=30$ ) e GE ( $n=30$ ), pelo método da boca dividida. Seguiu-se as diretrizes do CONSORT 2010. A variável primária, profundidade de sondagem (PS), e as variáveis secundárias, índices de depósito de placa (IDP) e de sangramento sulcular (ISS), foram verificadas nos seguintes períodos: baseline, após 30 dias, 3 e 6 meses, a partir da cimentação adesiva padronizada das restaurações em dissilicato de lítio. Os dados foram submetidos à ANOVA, teste Tukey post-hoc e teste de Fisher, considerando-se 5% de probabilidade de erro ( $\alpha=0,05$ ). Após 3 e 6 meses, o GE exibiu PS maior que o GC ( $p<0,001$ ). Esta diferença não foi observada ao baseline ( $p=0,317$ ) nem após 30 dias ( $p=0,561$ ). Houve aumento de placa visível à sondagem (IDP-1) de 10% para 46,7% no GC e de 20% para 60% no GE, após 6 meses. Houve aumento de 7% do ISS para o GC e de 23% para o GE após 6 meses. Entretanto, não existiu associação significativa de IDP ( $p=0,894$ ) nem de ISS ( $p=0,238$ ) com as diferentes técnicas de preparo testadas.

*Portanto, a definição do término cervical em chanferete permitiu menor perda de inserção periodontal após 6 meses de acompanhamento quando comparado ao término em lâmina de faca.*

LHC005

## Resina composta pré-aquecida apresenta melhor desempenho clínico em lesões cervicais não cariosas? Ensaio clínico randomizado

Favoretto MW\*, Carneiro TS, Nãupari-Villasante R, Wendlinger M, Cruz KR, Matos TP, Loguerio AD, Reis A

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico randomizado de equivalência, duplo-cego e boca dividida, com acompanhamento de 30 meses, comparou a equivalência da taxa de retenção e fratura de uma resina composta pré-aquecida (PA) em comparação com uma resina composta não aquecida (NA) em lesões cervicais não cariosas (LCNC). Foram realizadas 120 restaurações em LCNC em 60 participantes, sendo randomizadas: ou utilizando PA ou utilizando NA. A estratégia adesiva utilizada foi adesivo universal com condicionamento seletivo do esmalte. No grupo PA, o aquecimento foi realizado a 68°C utilizando um aquecedor de bancada, enquanto, no grupo NA não foi realizado aquecimento. Ambos os materiais são apresentados em cápsulas e foram inseridos na cavidade utilizando uma pistola. As restaurações foram avaliadas no início, 6, 12, 18, 24 e após 30 meses utilizando os critérios da World Dental Federation (FDI). O estudo utilizou teste TOST-P para avaliar a equivalência dos grupos, análise de Kaplan-Meier para taxa de retenção e fratura, teste log-rank para distribuições de sobrevivência de desfechos secundários, todos com significância nível de 5%. Após 30 meses foram avaliadas 108 restaurações. Sete restaurações foram perdidas (duas para o grupo PA e cinco para o grupo NA), as taxas de retenção (intervalo de confiança [IC] de 95%) foram de 96% (81-99) para o grupo PA e 90% (81-96) para o grupo NA, equivalentes e sem diferenças estatísticas entre eles ( $p > 0,05$ ). O risco absoluto (IC 95%) foi de 0,52 (0,27 a 1,01), sem diferença significativa entre os grupos ( $p > 0,05$ ). Todos os outros parâmetros da FDI avaliados as restaurações foram consideradas clinicamente aceitáveis.

*Independente do aquecimento as resinas compostas apresentaram equivalência e altas taxas de retenção após 30 meses.*

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 304817/2021-0 | CNPq N° 308286/2019-7

LHC006

## Descendentes de pais com periodontite apresentam maior permeabilidade oral e intestinal: uma análise multi-ômica

Paz HES\*, Monteiro MF, Stolf CS, Arroite LS, Sallum EA, Bostanci N, Casarin RCV  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Filhos de pais com afetados por periodontite severa já apresentam alterações microbianas orais. Porém, ainda não se conhece a relação entre perfil proteômico do hospedeiro e taxômico-funcional microbiano, nem seu impacto no ambiente intestinal. Assim, o objetivo do estudo foi avaliar a relação parental do eixo oral-sistêmico através de análises multi-ômicas e marcadores de permeabilidade intestinal. Saliva, biofilme, fluido crevicular gengival (FCG), fezes e urina, além de dados clínicos periodontais foram coletados de 80 pacientes, correspondendo a quatro grupos (Pais Perio, Pais Controle, Filhos Perio, Filhos Controle; n=20/grupo). Foi realizado análise proteômica e metaproteômica do FCG, análise de microbioma da saliva, biofilme e fezes, bem como quantificação de marcadores na urina (claudina-2,-3,-4 e haptoglobina), lactoferrina salivar e calprotectina salivar e fecal. Todas as análises estatísticas consideraram  $p < 0.05$ . A análise diferencial mostrou que o grupo Filhos Perio, mesmo sem exibir perda de inserção clínica, seguiram o padrão parental oral, apresentando maior colonização por periodontopatógenos, maior expressão dos genes de virulências *FimA* e *elongation factor G*, regulação positiva de vias inflamatórias, negativa de vias relacionadas a barreira epitelial e menores níveis de lactoferrina. A microbiota fecal revelou diferenças significativas na  $\beta$ -diversidade em relação aos grupos controle, com similaridade parental significativa, maior abundância de *Prevotella copri* e maior expressão de claudina-2.

*A aquisição precoce de periodontopatógenos está relacionada a alterações moleculares orais subclínicas e modulação da microbiota intestinal, aumentando tanto a permeabilidade oral quanto sistêmica*

Apoio: CAPES N° 001 | CAPES N° 8887.717561/2022-00 | FAPs - FAPESP N° 2019/09740-3

## LHI001 Acurácia diagnóstica de forames apicais. Um estudo de tomografia computadorizada de feixe cônico em baixa e alta dose

Cronenbold TJ\*, Alves dos Santos GN, Lima JP, Sousa-Neto MD, Candemil AP  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a acurácia diagnóstica de dois protocolos de dose de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) na identificação da quantidade e desvio de trajetória de forames apicais. Uma mandíbula humana coberta por Mix-D e quarenta primeiros molares inferiores foram utilizados. Inicialmente todos os dentes foram escaneados em Micro-CT para obtenção do padrão de referência. Em seguida, todos os dentes foram inseridos individualmente no alvéolo do segundo molar esquerdo e, além disso, um implante de titânio e um dente com tratamento endodôntico e um pino de cromo-cobalto foram inseridos nos alvéolos vazios adjacentes aos dentes de interesse. Aquisições de TCFC foram realizadas com campo de visão de 6 x 4 cm, 90kVp e protocolos de 2 doses: baixa e alta. Um endodontista e um radiologista avaliaram as imagens e indicaram a quantidade e desvio de trajetória de forames apicais. A análise estatística foi realizada por meio de testes Kappa, análise de variância e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A concordância inter-avaliador foi moderada (0,63). Os valores de Kappa mostraram uma acurácia diagnóstica de razoável a moderada (0,27-0,59). Em todas as condições os valores diagnósticos não diferiram estatisticamente ( $p > 0,05$ ) entre os protocolos de dose (baixa, 0,41-0,59; alta, 0,35-0,47).

Em conclusão, os protocolos de dose de TCFC mostraram não ter influência na identificação da quantidade e desvio de trajetória de forames apicais.

Apoio: CNPq N° 403647/2022-3 | FAPs - FAPESP N° 2021/01623-8

## LHI002 Ocorrência de traumatismos dentários na dentição decídua: estudo em crianças de 4 anos de uma coorte do sul do Brasil

López MDR\*, Costa VPP  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Os Traumatismos Dentários (TD) são comuns em crianças e os estudos relatam alta prevalência na dentição decídua, tendo o Brasil uma prevalência maior do que as taxas mundiais. O objetivo deste estudo foi encontrar fatores associados à prevalência de TD em crianças. Foi realizado um estudo transversal com participantes do estudo de coorte de nascimentos de Pelotas (Brasil) de 2015. Dados demográficos, socioeconômicos, comportamentais e ambientais foram coletados por meio de entrevista e exame físico durante os acompanhamentos. Exames odontológicos aos 4 anos registraram a presença de TDs. Um modelo teórico foi definido usando um *Directed Acyclic Graph* (DAG). Foi realizada uma análise descritiva e regressão de Poisson, relacionando o TD com cada exposição. Um total de 3.650 crianças de quatro anos participaram do estudo, a prevalência de traumatismo dentário foi de 20,2%. As meninas tiveram uma prevalência menor de traumatismo dentário em comparação com os meninos, mostrando um efeito protetor (RP= 0,80; IC= 0,86-1,31). Maior altura para a idade (RP=1,55; IC=1,14-2,09); aumento da sobressaliência (RP=1,45; IC: 1,2-1,65) e mordida aberta anterior (RP= 1,26; IC= 1,01-1,56) mostraram associação com o TD após testar modelos de regressão baseados em DAGs.

Este estudo constatou que meninos, crianças mais altas para sua idade e fatores bucais têm maior probabilidade de sofrer lesões dentárias aos quatro anos de idade. A compreensão desses fatores pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias de prevenção direcionadas para reduzir a ocorrência de TDs e suas possíveis consequências a longo prazo. Recomenda-se a realização de mais estudos longitudinais.

Apoio: CAPES

## LHI003 Caracterização das propriedades viscoelásticas da dentina hígida e cariada tratada com bromelina e Biosilicato

Geng-Vivanco R\*, Reis MC, Neves JG, Zamperini CA, Pires-De-souza FCP, Bedran Russo A  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou o efeito da bromelina e Biosilicato no comportamento viscoelástico da dentina hígida e afetada por cáries. Discos de dentina (2 mm de espessura) do terço médio da coroa foram obtidos. Metade deles foi submetida à formação de cárie artificial com *Streptococcus mutans*. Os espécimes foram embutidos em resina epóxi, polidos com lixas de carbetto de silício e divididos aleatoriamente em quatro grupos ( $n = 5$ ): Controle - Sem tratamento; Br - Bromelina a 10%; Bio - Biosilicato a 10%; BrBio - Br+Bio. As propriedades viscoelásticas da dentina intertubular e peritubular foram determinadas antes e após o tratamento através da análise dinâmico-mecânica em nanoescala, em condições hidratadas, usando um nanoindentador (Ubi 1, Hysitron Bruker) com uma ponta de Berkovich e aplicando uma carga dinâmico senoidal. As medições foram obtidas em cinco locais diferentes (número de indentações = 15, por amostra e tipo de dentina). O módulo complexo ( $E^*$ ), módulo de armazenamento ( $E'$ ), módulo de perda ( $E''$ ) e tangente de delta ( $\tan \delta$ ) foram registrados (frequência 10-100 Hz). Os dados foram analisados usando o modelo linear generalizado e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Em ambos os tipos de dentina, a dentina hígida exibiu maior módulo complexo ( $p < 0,05$ ) e menor  $\tan \delta$  ( $p < 0,05$ ) do que a afetada por cáries. Independente do substrato, os tratamentos não foram significantes para o módulo complexo ( $p > 0,05$ ), mas diminuíram a  $\tan \delta$  ( $p < 0,05$ ) em comparação com o controle.

A dentina hígida apresentou melhores propriedades dinâmico-mecânicas do que a afetada por cáries. A bromelina e o Biosilicato diminuíram a tangente de delta de ambos os substratos, indicando um maior comportamento elástico.

Apoio: FAPESP N° 2022/12244-0

## LHI004 Flavonoides nanoencapsulados aumentam a adesão a dentina afetada por cárie? Um estudo *in vitro*

Falconi-Páez C\*, Gonzalez CC, Carpio-Salatierra B, Oliveira VB, Nuñez A, Navarro TG, Davila Sanchez CA, Arrais CAG  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O estudo *in vitro* avaliou o efeito da adição de flavonoides nanoencapsulados em dois adesivos universais utilizados no modo total-etch na resistência de união ( $\mu$ TBS), nanoinfiltração (NI) e na caracterização da camada híbrida (CH) em dentina afetada por cárie (DAC), criada em 60 terceiros molares humanos hígidos (Parecer N°5.507.845) utilizando um método microbiológico. A quercetina (Q) e a naringina (N) nanoencapsuladas foram incorporadas no Prime&Bond Universal (PBU; Dentsply-Sirona) e no Single Bond Universal (SBU, 3M ESPE), originando 6 grupos: 1) PBUQ (controle), 2) PBUN, 3) PBUQ, 4) SBUC (controle), 5) SBUN, 6) SBUQ. Após aplicação dos adesivos, um bloco de 4 mm de espessura de resina composta (TPH Spectrum, Dentsply Sirona) foi construído na superfície da DAC. Os espécimes foram seccionados em palitos de resina-dentina (0,8 mm<sup>2</sup>) e submetidos à análise  $\mu$ TBS ( $n=7$ ) e NI ( $n=3$ ) da interface resina-dentina após 24 h (TI) e 6 meses de armazenamento em água (TA). A CH foi submetida à análise de micro-Raman para detectar a N e Q ( $n=3$ ). Os dados foram submetidos ao teste ANOVA não paramétrica de três fatores com medidas repetidas seguido do teste de Bonferroni ( $\alpha=5\%$ ). Todos os grupos contendo flavonoides apresentaram maiores valores de  $\mu$ TBS e NI após TA ( $p < 0,05$ ). Os grupos PBUQ e SBUQ apresentaram os valores  $\mu$ TBS mais elevados e valores NI mais baixos quando comparado com o grupo controle. O grupo PBU apresentou valores NI mais elevados quando comparado com o grupo SBU após o TI ( $p < 0,05$ ), e esses valores diminuíram após TA ( $p < 0,05$ ). Q e N foram identificadas na CH do SBU e PBU, assim como a infiltração adesiva.

O uso de flavonoides nanoencapsulados pode melhorar a longevidade da interface de união criada por sistema adesivo universal aplicado em DAC.

Apoio: CAPES N° 001



# Prêmio LAOHA-Colgate de Valorização à Internacionalização

## LHI005 Efeito de um gel de hidroxiapatita-capsaicina na difusão de $H_2O_2$ , eficácia clareadora e mudanças do esmalte após clareamento de consultório

Carpio-Salvatierra B\*, Silva KL, Favoreto MW, Gonzalez CC, Falconi-Páez C, Oliveira VB, Loguercio AD, Farago PV  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a aplicação prévia de dessensibilizantes experimentais contendo diferentes concentrações de um composto de hidroxiapatita e capsaicina (HAp-CAP), na difusão de peróxido de hidrogênio ( $H_2O_2$ ) na câmara pulpar, eficácia clareadora e alterações na superfície do esmalte em dentes humanos extraídos após clareamento em consultório com  $H_2O_2$  35%. 40 pré-molares hígidos foram divididos em 5 grupos (n = 8), de acordo com a concentração de HAp-CAP: 0% (controle positivo), 0,1%, 1% e 5%, e controle negativo (CN; não recebeu nenhum tratamento). A aplicação dos dessensibilizantes foi realizada por 10 minutos, e o clareamento por 50 minutos. Foi avaliada a concentração de  $H_2O_2$  na câmara pulpar ( $\mu g/mL$ ) por meio de espectrofotômetro UV-Vis e a eficácia clareadora por espectrofotômetro digital ( $\Delta E_{ab}$ ,  $\Delta E_{00}$  e  $\Delta WID$ ) antes e 7 dias após o clareamento. 80 fragmentos de terceiros molares foram submetidos às mesmas condições, e avaliados por FEG, EDS, microdureza Vickers (VNH), nanorugosidade (Ra) e espectroscopia Raman. Os resultados foram submetidos a ANOVA de um fator, e testes de Dunnett e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os dessensibilizantes promoveram redução significativa de  $H_2O_2$  na câmara pulpar quando comparados ao controle positivo ( $p < 0,001$ ), sem diferenças significativas na eficácia clareadora entre os grupos experimentais e o controle positivo ( $p > 0,05$ ). O HAp-CAP 5% não promoveu diferenças significativas na VNH quando comparado ao CN ( $p = 0,993$ ). Não houve diferenças significativas na Ra entre os grupos ( $p = 0,498$ ).

Dessensibilizantes de HAp-CAP em concentrações de até 5%, podem diminuir a concentração de  $H_2O_2$  na câmara pulpar após clareamento com  $H_2O_2$  35% sem afetar a eficácia do clareamento, além de contribuir para a remineralização do esmalte.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 308286/2019-7 | CNPq N° 304817/2021-0

## LHI006 Potencial Terapêutico do Canabidiol: Desenvolvimento de micropartículas liberadoras em Matriz Porosa para Aplicações Biomédicas

Peña CLD\*, Souza JF, Silva AF, Grazioli G, Barboza AS, Lund RG, Fajardo AR, Moraes RR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Neste estudo, o objetivo foi desenvolver e caracterizar micropartículas de ácido polilático-co-glicólico (PLGA) carregadas com canabidiol (CBD) (micropartículas PLGA@CBD) e incorporadas em até 10% em uma matriz de hidrogel de sulfato de condroitina/poliálcool vinílico. Utilizou-se o método de evaporação de solvente de emulsão única para preparar as micropartículas e incorporá-las nas matrizes por congelamento/descongelamento. Os ensaios *in vitro* abrangeram a caracterização do CBD por meio de cromatografia de massas, viscosidade e pH. As micropartículas PLGA@CBD e as matrizes de hidrogel foram analisadas utilizando microscopia eletrônica de varredura (MEV), espectroscopia de infravermelho com transformada de Fourier (FTIR), análises termogravimétricas (TGA), grau de intumescimento, ângulo de contato, propriedades mecânicas, porosidade, degradação *in vitro*, citotoxicidade e atividade antimicrobiana. Esses ensaios validaram o potencial dos hidrogéis modificados como biomateriais. As micropartículas PLGA@CBD mostraram morfologia esférica e eficiência de encapsulação de CBD de aproximadamente 52%. Alterações mínimas foram observadas na morfologia dos hidrogéis com a adição de micropartículas, confirmadas por análises FTIR e térmicas. Os hidrogéis modificados apresentaram maior força de ruptura e máxima deformação na ruptura. A viabilidade celular não foi afetada pela presença de micropartículas PLGA@CBD. Aliás, os hidrogéis com micropartículas mostraram atividade antimicrobiana contra *Staphylococcus aureus*.

Concluindo, as micropartículas PLGA@CBD integraram-se ao hidrogel, mantendo características adequadas, indicando potencial como andaime antimicrobiano e regenerador tecidual/celular.

Apoio: CAPES N° 001 | Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) N° #17/2551-0001070-1

## LHI007 Propriedades mecânicas de cimentos core, cimentos dual e resinas bulk-fill usados para restaurar dentes tratados endodonticamente

Mendoza LCL\*, Peres TS, Estevão IDG, Ribeiro MTH, Melo C, Carlo HL, Soares CJ  
Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência da fotoativação imediata ou após 5-minutos nas propriedades mecânicas de materiais resinosos utilizados para cimentação de pino de fibra de vidro (cimento dual ou core) e reconstrução coronária (resin composta bulk-fill ou cimento core). Nove materiais foram testados, 4 cimentos core: Allcem Core, FGM; LuxaCore Z, DMG; Rebilda DC, VOCO; Clearfil DC Core Plus, Kuraray; 3 cimentos duais: RelyX Universal, 3M Oral Care; RelyX U200, 3M Oral Care; Allcem Dual, FGM; e 2 resina compostas bulk-fill (RCBs): Opus Bulk Fill APS, FGM; e Filtek One Bulk Fill, 3M Oral Care. Cimentos duais e core foram fotoativados usando dois protocolos: imediato e após 5 minutos. Contração pós-gel (Shr, %), resistência flexural (FS, MPa), módulo de elasticidade (E, MPa), dureza Knoop (KH, N/mm<sup>2</sup>), grau de conversão (DC, %), profundidade de cura (DoC, mm) (n=10). Os dados foram analisados por meio de ANOVA dois fatores e ANOVA dois fatores de medidas repetidas e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A fotoativação após 5-minutos reduziu significativamente a Shr de todos os materiais duais e não teve efeito negativo nas propriedades mecânicas. O aumento da profundidade reduziu significativamente os valores de KH para todos os materiais. RCBs e cimentos core apresentaram valores de KH mais altos que cimentos duais. Cimentos core propriedades mecânicas similares às RCBs, sendo promissores para cimentar pinos de fibra de vidro e reconstruir o núcleo de preenchimento.

Fotoativação após 5 minutos reduziu a contração pós-gel e não teve efeito negativo sobre as propriedades mecânicas testadas. Cimentos core apresentaram valores de KH superiores aos cimentos duais e propriedades mecânicas similares a RCBs.

Apoio: CAPES N° 001 | FAPEMIG N° APQ- 04262- 22 | INCT-Odonto N° 406840/2022-9

## LHI008 Microdureza da dentina adjacente e nanoinfiltração em restaurações com materiais contendo partículas S-PRG

Falcon MA\*, Orsino NA, Monteiro LC, Lins RBE, Zago JLG, Marchi GM, Vieira-Junior WF, Aguiar FHB  
Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou os efeitos na dentina adjacente às restaurações realizadas com resinas compostas e adesivos contendo partículas S-PRG. Foram confeccionados blocos (4x4x2 mm, n=10) sobre a dentina bovina com: resina composta (RC) convencional (Filtek Z250, 3M), ou RCs contendo a partículas S-PRG (Beautifill II [BII], Beautifill II LS [BII LS] ou Beautifill Bulk-Fill [BBulk], Shofu) utilizando os adesivos autocondicionantes bioativos (FL Bond II e BeautiBond, Shofu). Foi determinada a microdureza transversal (KHN) nas distâncias de 100, 200 e 300  $\mu m$  e nas profundidades de 100, 200, 300, 400 e 500  $\mu m$ . As análises ocorreram 24 horas após a confecção da restauração (n=5) ou após ciclagem térmica, mecânica e erosiva/abrasiva (n=5). A nanoinfiltração (%nano) foi avaliada em microscopia eletrônica de varredura com auxílio do software ImageJ. Os dados foram avaliados usando four-way (KHN) e three-way (%nano) ANOVA, e teste Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Após ciclagem, a KHN não foi diferente entre os adesivos para os materiais com partícula S-PRG, enquanto para RC o adesivo FL-Bond promoveu KHN maior que BeautiBond ( $p<0,001$ ). Independente do sistema adesivo, BII apresentou menores valores de KHN que BII LS e BBulk ( $p<0,05$ ). Para %nano, BeautiBond restaurado com RC teve maiores valores após ciclagem comparado ao imediato ( $p<0,001$ ).

Embora o tipo de resina composta com a partícula S-PRG interfira no padrão de desmineralização da dentina, ambos adesivos apresentaram potencial em diminuir os efeitos da perda de microdureza. Entretanto, para a resina composta convencional apenas o adesivo FL-Bond foi efetivo.

Apoio: CNPq N° 140567/2023

# Prêmio LAOHA-Colgate de Valorização à Internacionalização

## LHI009 Efectos microbiológicos de la inmunomodulación asociada o no al uso de antibióticos sistémicos. Estudio clínico aleatorizado controlado

Londão LJS\*, Silva RNB, Araújo SL, Messoria MR, Rovai ES, Castro dos Santos N, Feres M  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

La periodontitis se considera una enfermedad inflamatoria de origen infeccioso, donde la respuesta del huésped a la disbiosis bacteriana guía el proceso de pérdida tisular. Se ha descrito que los antibióticos (ATB) y los inmunomoduladores (IM) tienen efectos directos e indirectos sobre las bacterias y el huésped. A través de la secuenciación del gen 16S rRNA de 240 muestras de biopelícula subgingival, este estudio evalúa el papel de la inmunomodulación (IM) y su uso asociado con antibióticos al inicio, 3 y 6 meses después de la terapia. Cuarenta pacientes con periodontitis en estadios III y IV, grados B y C fueron asignados a 4 grupos de tratamiento: 1. instrumentación subgingival (SI) y placebo (grupo de control); 2. SI + metronidazol + amoxicilina (grupo ATB); 3. SI + ATB + omega ( $\omega$ -3) + aspirina (ASA) (grupo IM); y 4. SI + ATB + IM (grupo ATB+IM). Se administró ATB durante 14 días y IM durante 6 meses. Los resultados mostraron que ATB+IM era la única terapia capaz de promover cambios en la diversidad alfa del biofilm. El grupo IM a los 6 meses presentó la menor diversidad de especies entre el 50% de las especies más abundantes. Para el grupo ATB, el género con mayor frecuencia relativa a los 6 meses fue *Veillonella* (10%), y para el grupo IM, la especie *Rothia dentocariosa* (24%). A los 6 meses, el género *Fusobacterium* presentó baja abundancia relativa para el grupo control, IM y ATB+IM, pero no para el grupo ATB. La abundancia relativa más baja de *Fusobacterium* se produjo a los 6 meses en el grupo ATB+IM (3%). La especie *Porphyromonas gulae* se asoció con la falta de respuesta al tratamiento.

En conjunto, el uso de IM con o sin ATB como terapias complementarias a SI moduló la biopelícula a una composición compatible con la salud periodontal.

Apoio: FAPESP 2020/05874-2 (MF) e 2020/05875-9 (NCS)

## LHI010 Comparação da eficácia antiplaca e antigengivite dos enxaguantes bucais Clorexidina e *Malva sylvestris*: um ensaio clínico randomizado

Juarez HAB\*, Zuttion GS, Lima BD, Assumpção DP, Daneris AP, Tuchtenhagen IH, Casarin M, Muniz FWMG  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou a eficácia antiplaca e antigengivite de 0,12% de clorexidina (CLX) com 5% de *Malva sylvestris* (MS) em um ensaio clínico randomizado cruzado. Após o cálculo amostral, 44 estudantes da Universidade Federal de Pelotas, foram envolvidos em 2 fases (CLX e MS) de 3 etapas cada uma. Os participantes abstiveram-se da remoção mecânica da placa durante 7 dias. No 1º dia, receberam profilaxia bucal e avaliação. No 3º dia, foi realizada uma profilaxia de dois quadrantes contralaterais e avaliação da inflamação gengival. Nesse mesmo dia, iniciaram o uso de um dos colutórios, finalizando-o no 7º dia, quando preencheram um questionário sobre sua percepção do enxaguatório bucal. Ainda, receberam avaliação da inflamação gengival e do índice de placa. Após o período de *washout*, os participantes repetiram as três etapas. Para a comparação entre os grupos, teste-t para amostras independentes e Mann-Whitney foram utilizados. Para comparação dentro do grupo, teste-t para amostra dependentes foi usado. Um alfa de 5% foi adotado para a significância estatística. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos MS e CLX na redução da inflamação e placa. No entanto, a CLX demonstrou uma redução significativamente maior (do 4º ao 7º dia) na inflamação ( $0,01 \pm 0,19$  e  $0,00 \pm 0,19$ , respectivamente,  $p=0,022$ ), além disso, os participantes que usaram CLX relataram um sabor mais agradável e melhor percepção de controle da placa ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que ambos produtos exibiram efeitos antiplaca semelhantes, mas a CLX superou a MS no controle da inflamação gengival.

## LHI011 Desenvolvimento de revestimento biocerâmico contendo $ZrO_2$ para aplicações em implantes dentários

Andrade CSAF\*, Borges MHR, Silva JPS, Malheiros SS, Sacramento CM, Nagay BE, Souza JGS, Barão VAR

Periodontia e Prótese - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A degradação química e mecânica de implantes dentários pode resultar na liberação de íons e partículas de titânio nos sítios peri-implantares, desencadeando respostas inflamatórias e reabsorção óssea. Este estudo investigou o impacto da incorporação de óxido de zircônia ( $ZrO_2$ ) nas superfícies de titânio (Ti), por meio do plasma eletrolítico de oxidação (PEO), objetivando melhores propriedades eletroquímicas e mecânicas. Ainda, foram investigados a citocompatibilidade em células MC3T3-E1 e o potencial modulatório e antimicrobiano desta superfície. Discos de Ti foram divididos em 4 grupos: usinado - controle 1 (Ti), tratados por PEO com 0,04 M de KOH - controle 2 (KOH), em adição a incorporação de duas concentrações de  $ZrO_2$  (0,04 M e 0,08 M) formando os grupos KOH@Zr4 e KOH@Zr8. O grupo KOH@Zr8 apresentou maior porosidade da superfície, distribuição uniforme de zircônia, formação de fase cristalina como  $ZrTiO_4$ , além de maior rugosidade de superfície e hidrofilicidade ( $p<0,05$ ). No desempenho mecânico, maiores valores de dureza, menor área de desgaste e perda de massa e maior coeficiente de fricção foram notadas nos grupos contendo  $ZrO_2$ . Foi observada a formação de uma camada de óxido mais compacta favorecendo a estabilidade eletroquímica da superfície nos grupos com  $ZrO_2$ . Além das superfícies com  $ZrO_2$  não resultarem em maior formação de biofilme vs. Controles, avaliação do perfil polimicrobiano pela técnica DNA-DNA checkerboard evidenciou uma redução em bactérias do complexo laranja. A presença de  $ZrO_2$  demonstrou citocompatibilidade e adsorção de proteínas.

A incorporação de  $ZrO_2$  melhorou o comportamento mecânico e eletroquímico de superfícies de Ti, além de modular a composição do biofilme e melhorar as respostas biológicas.

Apoio: CAPES N° 001

## LHI012 Impacto de overdentures mandibulares retidas por 2 e 3 implantes na remodelação óssea dos maxilares e peri-implantar: estudo comparativo

Ramos FIR\*, Salybi SRB, Schuster AJ, Possebon APR, Faot F, Pinto LR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o impacto de overdentures mandibulares retidas por 2 e 3 implantes, na remodelação óssea dos maxilares e no nível ósseo peri-implantar, por análise radiográfica, em usuários de Prótese Total Maxilar (PTM) e Overdenture Mandibular (OM), após 1 ano em função. A amostra foi composta por 2 grupos: i) OM retida por 2 implantes (OM2,  $n=12$ ) ii) OM retida por 3 implantes (OM3,  $n=12$ ). Radiografias panorâmicas digitais realizadas na instalação da OM (T0) e após 1 ano (T1) foram mensuradas linearmente para avaliação da área e altura óssea anterior e posterior de maxila e de mandíbula e nível ósseo peri-implantar. Pontos e linhas de referência foram traçados utilizando 2 softwares, Adobe Photoshop CS6 e Image J. Os dados foram submetidos a teste de normalidade e analisados por ANOVA, teste T pareado e teste de Kruskal Wallis a um nível de significância de 5%. Comparações intra-grupos mostraram: i) a área maxilar anterior em OM2 apresentou discreta reabsorção óssea ( $0,600 \pm 0,185$ ;  $p=0,03$ ); ii) diferenças significantes pontuais foram observadas no nível ósseo peri-implantar do implante direito na face mesial do grupo OM2 ( $-0,242 \pm 0,34$ ;  $p=0,02$ ) e no implante mediano na face mesial do grupo OM3 ( $-0,282 \pm 0,36$ ;  $p=0,01$ ).

OM retidas por 2 e 3 implantes apresentaram remodelação óssea que pode ser considerada estável em maxila e mandíbula após 1 ano em função. Entretanto, durante o primeiro ano, a reabsorção na região anterior de maxila, principalmente em OM2 pode resultar em sobrecarga funcional na região peri-implantar com efeito negativo observado na remodelação do nível ósseo na face mesial de pelo menos 1 implante em ambos grupos.

## PE001 Desenvolvimento de aplicativo para dispositivos móveis desenhado para auxiliar atividades de ensino de anatomia humana

Passos AS\*, Alencar PMFA, Santos LGS, Assunção MRL, Fonseca ABD, Nascimento JVS, Rodrigues VP Ccbs - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi descrever o desempenho em plataformas digitais de uma aplicação desenvolvida para ajudar os estudantes de saúde a aprender conteúdos de anatomia humana. Este estudo descritivo coletou dados de desempenho de indicadores de download e número de usuários cadastrados de um aplicativo para dispositivos móveis desenvolvido na linguagem de programação Dart e disponibilizada para os sistemas Android e iOS. O Anatomania App foi desenvolvido com uma abordagem multifacetada para o ensino da anatomia humana, incluindo recursos como quizzes, lições em texto, vídeos explicativos e flashcards. Estas opções podem ser ajustadas de acordo com as preferências e definições individuais. Esta aplicação móvel teve um total de 85.807 downloads e 82.839 usuários registrados, com uma elevada frequência de uso em países de língua portuguesa como o Brasil, Angola, Portugal e Moçambique. Análises do conteúdo por depoimentos enfatizaram as características de interatividade e estímulo à participação do usuário na construção de novos conteúdos para o aplicativo.

*Esta aplicação educativa demonstrou ter potencial para promover uma abordagem mais eficaz e interativa na aprendizagem da anatomia. Estudos futuros devem ser elaborados para investigar o impacto destas tecnologias no desempenho prático dos estudantes de saúde no ensino da anatomia.*

Apoio: CAPES N° Finance code 001

## PE002 Implantação, Atuação e Relevância do Biobanco de Dentes Humanos da FOU SP: Uma Abordagem Abrangente para o Ensino e Pesquisa em Odontologia

Ferreira G\*, Mendes IES, Vaz BCV, Souza MC, Gentile ACC, Imperato JCP, Rezende KMPC UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O Biobanco de Dentes Humanos (BDH) nas instituições brasileiras de ensino odontológico demonstra ser o melhor caminho para atender à legislação vigente referente à pesquisa envolvendo seres humanos e à utilização de órgãos dentários. O BDH possui a função primária de proteger seus alunos contra a ilegalidade na obtenção de dentes humanos para a realização de atividades acadêmicas e pesquisas. O objetivo deste trabalho é descrever o processo de organização e funcionamento do Biobanco de Dentes Humanos da FOU SP, abrangendo não apenas a definição dos aspectos fundamentais, como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e os Termos de Doação, mas também informações relativas ao sujeito e às amostras, etapas de coleta, processamento, armazenamento, distribuição e descarte de material biológico humano. Protocolos para cada uma das etapas foram criados visando facilitar e agilizar os processos, bem como manter um padrão de qualidade e manutenção das amostras do BDH. *Concluímos que este é um trabalho dinâmico e fundamental, e é decisivo que essa ideia seja cada vez mais adotada em todas as escolas de Odontologia, a fim de promover a conscientização da população e dos profissionais para que estes contribuam e realizem as doações dos dentes de maneira adequada para que estes sejam reaproveitados para pesquisas científicas e ensino.*

Apoio: PUB

## PE003 Fundamentação do uso da casca do ovo como modelo ilustrativo pedagógico da importância do uso de fluoreto no controle da cárie

Benedito LCB\*, Ricomini-Filho AP, Tabchoury CPM, Cury JA Cariologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A dissolução ácida do esmalte dentário pode ser observada visualmente através do desprendimento de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), mas o esmalte contém apenas 2,5% de carbonato. Desde 1990, a casca do ovo de galinha tem sido utilizada no Brasil em feiras de ciência e no ensino para ilustrar como o fluoreto (F) reduz a dissolução química do esmalte. Quando a metade de um ovo tratada com gel fluoretado (F-gel) é imersa em vinagre, observa-se um grande desprendimento de bolhas de CO<sub>2</sub> da metade não tratada. Este fenômeno ocorre devido à presença de calcita (CaCO<sub>3</sub>) na casca e supõe-se que a metade tratada com F-gel não se dissolve porque o F reagiu com o minerais da casca, formando na superfície um escudo protetor de produtos de reação tipo fluoreto de cálcio ("CaF<sub>2</sub>"). O objetivo deste estudo foi determinar a concentração de "CaF<sub>2</sub>" formado na casca de ovos tratados com F-gel. A metade de ovos de galinha (n=5) foi tratada com F-gel (1,23% F, pH 3,5) por 5 min, enquanto a outra metade não recebeu tratamento (Controle). Seções das metades das cascas dos ovos controle e tratada foram coletadas e "CaF<sub>2</sub>" foi extraído da superfície externa dos ovos usando álcali. O extrato foi neutralizado-tamponado e o F foi analisado com eletrodo ion específico para F. A seguir, a concentração formada de F tipo fluorapatita (FAP) foi determinada após extração ácida. A maior parte do F formado (µg F/cm<sup>2</sup>) foi do tipo "CaF<sub>2</sub>", cujas concentrações foram de 0,6±0,1 e 90,2±12,4 (média±dp;n=5), respectivamente nas superfícies da casca do ovo controle e tratada (p<0,05). Esta demonstração pode ser feita com dentifício fluoretado (NaF), mas requer maior tempo de tratamento. *Os resultados dão sustentação científica ao uso da casca de ovo como um recurso para ilustrar o efeito do fluoreto no esmalte.*

Apoio: CNPq N° 314765/2020-4 | CNPq N° 422626/2021-3 | CAPES N° 001

## PE004 Desenvolvimento de ChatBot auxiliar para estudantes de Odontologia para o atendimento clínico de pacientes com comorbidades sistêmicas

Kenan VM\*, Silva EG, Motta RHL, Ramacciato JC FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho teve como objetivos: a) desenvolver uma plataforma digital no formato de ChatBot para auxiliar estudantes de Odontologia no atendimento de pacientes com comorbidades sistêmicas; b) avaliar a percepção de estudantes de Odontologia sobre o ChatBot desenvolvido. Foram convidados a participar do estudo 50 estudantes do último período de um curso de Graduação em Odontologia. Na primeira etapa do estudo foi desenvolvido uma plataforma digital no formato de ChatBot integrando perguntas relacionadas às condições sistêmicas de pacientes odontológicos e possíveis implicações para a tomada de decisão dos estudantes nas atividades clínicas (ex.: escolha de solução anestésica, necessidade de profilaxia antibiótica e prescrição para o controle de dor pós-operatória). Após o processo de validação, o ChatBot foi utilizado pelos estudantes durante 1 mês, e após este período foi aplicado um questionário (com escala Likert de 1 a 5) para avaliar a percepção geral dos estudantes sobre o ChatBot desenvolvido. Foi possível observar que o ChatBot agilizou o atendimento na clínica para os estudantes (4,72±0,3). Também foi observado que o ChatBot estimulou os estudantes a realizarem uma anamnese melhor dos seus pacientes (4,58±0,2). Além disso, os estudantes também relataram que a plataforma digital proporcionou novas informações para a prática clínica (4,28±0,2). *Concluiu-se que os estudantes tiveram uma percepção positiva sobre o ChatBot desenvolvido, o que sugere o uso deste recurso digital para o aprimoramento do ensino dos estudantes de Odontologia no atendimento de pacientes com comorbidades sistêmicas em clínicas de graduação.*

## PE005 Proposta de sistema digital em Chatbot para obtenção de informações de pacientes atendidos em clínicas de graduação

Silva EG\*, Kenan VM, Ramacciato JC, Motta RHL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Atualmente é cada vez mais comum a presença de pacientes com comorbidades sistêmicas em clínicas de graduação, o que torna necessário o desenvolvimento de recursos digitais que possam otimizar a obtenção de informações para o preenchimento de prontuários clínicos em clínicas de ensino. Desta forma, o presente trabalho teve como objetivos: a) desenvolver um chatbot integrado para obtenção de informações de pacientes; b) avaliar a percepção de pacientes odontológicos sobre o chatbot desenvolvido. Foram avaliados 50 pacientes que foram divididos em 2 grupos: Grupo 1 (n=25): Pacientes do sexo feminino; Grupo 2 (n=25): Pacientes do sexo masculino. Na primeira etapa do estudo foi desenvolvido um chatbot integrando perguntas relacionadas às condições sistêmicas e possíveis implicações com o tratamento odontológico (como na escolha de solução anestésica, por exemplo). Após esta etapa foi aplicado um questionário para avaliar a percepção geral sobre o sistema digital desenvolvido. Os resultados obtidos foram submetidos ao teste T de Student com nível de significância de 5%. Foi possível observar que a maioria dos participantes de ambos os grupos tiveram uma percepção positiva do chatbot desenvolvido ( $p>0,05$ ). Além disso, a maioria dos participantes também relatou que o chatbot mostrou quais são os riscos do atendimento odontológico em pacientes com a saúde comprometida, dentre outras vantagens ( $p>0,05$ ).

*Concluiu-se que os participantes tiveram uma percepção positiva sobre o chatbot desenvolvido, o que sugere o uso deste recurso digital para otimizar o uso de informações de pacientes em clínicas de graduação.*

## PE006 Desenvolvimento de material informativo e avaliação do conhecimento de pacientes odontológicos sobre hipertensão arterial

Fenandes LR\*, Bergamaschi CC, Ramacciato JC, Motta RHL  
Campinas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Estudos demonstram que muitas pessoas não possuem o conhecimento adequado sobre hipertensão arterial e os problemas que essa doença pode acarretar, inclusive no tratamento odontológico. Desta forma, o presente trabalho teve como objetivos: a) desenvolver um material informativo sobre hipertensão arterial para pacientes odontológicos; b) avaliar o conhecimento sobre hipertensão arterial e a percepção de pacientes odontológicos sobre o material desenvolvido. Foram avaliados 50 pacientes atendidos em clínica de graduação que foram divididos em 2 grupos: Grupo 1 (n=25): pacientes do sexo feminino; Grupo 2 (n=25): pacientes do sexo masculino. A parte experimental foi realizada em 2 fases. Na primeira fase foi aplicado um questionário para avaliar o nível de conhecimento dos pacientes sobre hipertensão arterial. Na segunda etapa foi aplicado um questionário para avaliar a percepção dos pacientes sobre o material informativo desenvolvido. Os resultados obtidos foram submetidos aos testes de Qui-Quadrado, Exato de Fisher e teste T de Student com nível de significância de 5%. Foi possível observar que 10% dos voluntários não sabia os níveis de pressão arterial de normalidade ( $p<0,05$ ). Na segunda fase foi observado que a maioria dos participantes de ambos os grupos tiveram uma percepção positiva do material desenvolvido ( $p>0,05$ ). Além disso, a maioria dos participantes também relatou que se sentiu mais motivado a saber mais sobre hipertensão arterial após consultar o material informativo ( $p>0,05$ ).

*Concluiu-se que os participantes tiveram uma percepção positiva sobre o material desenvolvido, o que sugere o uso deste recurso para o aprimoramento do conhecimento de pacientes hipertensos atendidos em clínicas de graduação.*

## PE007 Proposta de ensino com uso de prancha hospitalar para realização de manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) na cadeira odontológica

Fiori-Junior M\*, Ramacciato JC, Martins RS, Camargo MA, Campos DG, Barros RF, Motta RHL  
Pós-graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

No contexto odontológico ainda não existe um consenso se as manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) podem ser realizadas com a vítima apoiada na cadeira odontológica. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar o uso de prancha hospitalar para o ensino de manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) na cadeira odontológica. Quarenta voluntários previamente treinados participaram do estudo e realizaram as manobras de RCP em robô simulador (Ressusci Anne Simulator - LAERDAL®) representando um paciente odontológico em três condições: G1 - com o robô simulador na cadeira odontológica (n = 40); G2 - com o robô simulador na cadeira odontológica e com apoio da prancha na região torácica (n=40) e G3 - com o robô simulador deitado no chão (n = 40). A ordem das avaliações foi determinada de forma randomizada. Cada voluntário realizou 5 ciclos de compressões cardíacas e ventilações (30x2) em cada condição, e o desempenho da realização das manobras foi avaliado pelo programa Session Viewer®. Os dados foram submetidos aos testes de Friedman e Qui-quadrado, com um nível de significância de 5%. Os voluntários obtiveram melhores desempenhos nos parâmetros proporção de compressões cardíacas com profundidade adequada, profundidade média das compressões cardíacas, proporção de compressões com retorno total do tórax e frequência média de compressões por minuto em G2 e G3 ( $p>0,05$ ), e pior desempenho nos parâmetros avaliados em G1 ( $p<0,05$ ). Em relação à qualidade geral da RCP realizada, o desempenho dos voluntários também foi melhor em G2 e G3 em relação a G1 ( $p<0,05$ ).

*Os resultados sugerem que o uso de prancha hospitalar como apoio do paciente na cadeira odontológica pode ser empregado no ensino de manobras de RCP para estudantes de Odontologia.*

## PE008 O uso do ChatGPT para escrita científica em Odontologia: uma opção viável ou devaneio?

Costa JFGP\*, Silveira JA, Alves N, Brenner C, Zettermann J  
Ciências da Saúde - CENTRO UNIVERSITÁRIO RITTER DOS REIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi realizar uma análise crítica do desempenho do programa ChatGPT 3.5 ao desenvolver uma monografia em Odontologia. A análise qualitativa foi feita seguindo as etapas: Escolha de um tema; Seleção manual de estudos por pesquisador experiente sobre o tema; fornecer comandos pré-estabelecidos para que o software escreva a introdução, revisão de literatura e conclusão; análise crítica por equipe de especialistas sobre as informações escritas pelo software, pontuando pontos positivos e negativos baseado nas evidências científicas atuais; análise crítica do uso das referências fornecidas e de "alucinações" (invenção de informações sem referencial teórico existente). Todas as respostas fornecidas pelo ChatGPT foram descritas de maneira literal em um programa de texto. O tema escolhido foi de manejo comportamental. Foram selecionados cinco artigos sobre o tema. Após análise dos textos fornecidos pelo ChatGPT, foi identificado que a plataforma foi útil na síntese das informações, escreveu de maneira coesa pontos mais simples, não conseguiu se aprofundar em temas técnicos e científicos e criou "alucinações" de modo sistemático.

*Concluiu-se que a plataforma ChatGPT possui capacidade de compilar e resumir informações sobre temas em Odontologia. Todavia, não é indicada para a escrita de monografias, pois inventa informações fictícias, que podem levar a decisões clínicas erradas, interferindo em tratamentos de saúde que impactam na qualidade de vida dos pacientes. Recomenda-se o uso do software com cautela, verificando referências de maneira manual por parte do profissional, identificando e contextualizando as informações dentro da correta prática baseada em evidências científicas.*

## PE009

### Impacto da campanha O Endereço da Fada do Dente na doação de dentes humanos pós-pandemia e sua sistemática no Biobanco de Dentes de Humanos

Mendes IES\*, Ferreira G, Souza MC, Vaz BCV, Gentile ACC, Imparato JCP, Rezende KMPC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

No início do ano de 2019, a ideia de realizar um projeto para incentivar a doação de dentes decíduos e permanentes visando aumentar sua disponibilidade para pesquisas e ensino foi concretizada. Dessa forma, de maneira lúdica e interativa, a campanha O Endereço da Fada do Dente ganhou vida na Universidade de São Paulo. Durante dez meses de campanha, a FOU SP recebeu cartas de diversos estados brasileiros e algumas de outros países. As doações totalizaram sete mil duzentos e noventa e nove dentes, sendo a maioria dentes decíduos e terceiros molares. Com a pandemia e o fechamento da escola o projeto ficou estagnado, sendo reativado no segundo semestre de 2022. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi analisar o impacto da campanha após a pandemia baseado no número de cartas recebidas e da interação do público através da rede social Instagram. Concluímos que até o mês de abril de 2024 foram recebidas 45 cartas e realizadas 33 postagens no instagram com crescimento de 27,5% de contas alcançadas e 121% de contas com engajamento.

*Dessa forma, conclui-se que as mídias sociais e a internet oferecem inúmeras oportunidades para os cirurgiões-dentistas se conectarem diretamente com seus pacientes, além de ajudar pesquisadores na divulgação de conteúdo científico para o público leigo e outras pessoas da área odontológica, promovendo avanços na educação dos pacientes e dos profissionais da área, na pesquisa científica, no atendimento ao paciente revisado por pares e nas informações sobre cuidados e a importância da doação de dentes para estudos e pesquisas.*

**Apoio:** Programa Unificado de Bolsas (PUB)

## PE010

### Desenvolvimento de ferramentas de ensino-aprendizagem em Cariologia usando gamificação e co-design mediado pela percepção dos usuários

Muro MP\*, Oliveira G, Carnevali LF, Yampa-Vargas JD, Machado GM, Pontes LRA, Braga MM  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O treinamento laboratorial tutorado em detecção de cárie tem mostrado resultados promissores em diversos centros (Braga et al., 2017). Essa metodologia é complementar à aula teórica expositiva e inclui discussão de casos clínicos mostrados em fotos. Este trabalho tem por objetivo relatar o desenvolvimento de uma nova proposta para desenvolvimento de habilidades práticas e de tomada de decisão relacionadas à detecção de lesões de cárie, incluindo, à atividade original, uso de recurso gamificado, no qual treze casos clínicos são apresentados com diferentes formas de pergunta. As respostas dos alunos no jogo são o ponto de partida e estes devem defender suas respostas. Assim, os tutores, mediadores da atividade, se utilizam desses recursos para desenvolver os objetivos da atividade de se trabalhar os tópicos em estudo. Recentemente, perguntas intermediárias, para trazer a percepção e dificuldade dos alunos, foram incorporadas ao jogo como uma forma de guiar os tutores no bloco seguinte de treinamento (co-design). Criou-se, assim, um mínimo produto viável (MVP) - jogo em detecção de cárie. Oito turmas já utilizaram o recurso gamificado com sucesso para substituir o anteriormente feito com slides de fotos clínicas. Uma turma já utilizou o recurso de co-design, o qual se mostrou interessante para lapidar a atividade, ressaltando, ao longo da mesma, novos pontos de dificuldade a serem trabalhados. Um maior engajamento dos alunos também tem sido notado em função do espírito competitivo.

*O MVP criado representa potencial avanço de uma estratégia pedagógica em Cariologia já bem-sucedida, permitindo a inclusão de recursos educacionais inovadores e explorando potencialidades deles, além da visão do usuário poder ser incorporada no curso.*

**Apoio:** CNPq Nº 400736/2014 - 4 | PUB - USP | PIBIC - CNPq Nº 758

## PE011

### Percepção de estudantes de graduação em Odontologia sobre a importância da disciplina Estágio em Ações Coletivas I na formação profissional

Aquino SCB\*, Costa-Silva JGV, Paiva SM, Ferreira FM, Ramos-Jorge J, Bittencourt JM, Martins-Júnior PA, Vieira-Andrade RG  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a percepção de estudantes de graduação do quarto período do curso de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) sobre a importância da disciplina Estágio em Ações Coletivas I (EAC I) para a formação como cirurgião dentista. Foi aplicado um questionário estruturado que coletou dados individuais, sociodemográficos e relacionados à percepção da disciplina EAC I. Foram realizadas análises descritiva e bivariada a partir dos dados coletados ( $p < 0,05$ ). Participaram da pesquisa 61 discentes, sendo 59% ( $n = 36$ ) mulheres, com média de idade de 22,8 anos e 77% ( $n = 47$ ) de estado civil solteiro. Dentre os estudantes, foi observado que 50,8% ( $n = 30$ ) possuem renda de até 6 salários mínimos e que 55,7% ( $n = 34$ ) tinham uma perspectiva prévia média em relação à disciplina. Um total de 60,7% ( $n = 37$ ) dos entrevistados não esperavam cursar uma disciplina como EAC I quando ingressaram no curso. A importância da disciplina EAC I para a formação como cirurgião dentista foi considerada alta ou muito alta por 72,1% ( $n = 44$ ) dos discentes, sendo essa importância maior nos estudantes de sexo feminino (79,5%;  $n = 31$ ) ( $p = 0,003$ ), naqueles que apresentaram uma maior percepção final da disciplina (86,4%;  $n = 38$ ) ( $p = 0,001$ ), e entre os indivíduos que atribuíram um maior impacto das ações educativas extramuros executadas nas escolas públicas de Belo Horizonte (93,2%;  $n = 41$ ) ( $p = 0,032$ ).

*A maioria dos estudantes considerou a importância da disciplina EAC I alta ou muito alta para a formação como cirurgião dentista, sendo maior entre as mulheres e por quem apresentou uma maior percepção final da disciplina e do impacto das ações educativas executadas extramuros.*

**Apoio:** CAPES Nº 88887.931858/2024 - 00 | CNPq Nº 406840/2022-9

## PE012

### O uso da ferramenta re-aim para avaliação de um modelo de ensino híbrido em ortodontia: uma alternativa com tecnologias educacionais

Moutinho MV\*, Berry MCC, Rodrigues VP, Artese F, Quintão CCA  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Atualmente, tornou-se necessário associar as mudanças socioambientais, a inclusão da internet no cotidiano e as mudanças no perfil das novas gerações de estudantes. Nesse cenário, com objetivo de analisar a experiência de aprendizagem desses alunos através do instrumento RE-AIM (Reach, Effectiveness, Adoption, Implementation and Maintenance), que avalia os domínios alcance, efetividade, adoção, implementação e manutenção de um método foi desenvolvido e implementado um modelo de ensino híbrido à disciplina de graduação de Ortodontia, nos períodos de 2020 a 2022, com toda parte teórica desenhada segundo o modelo *Flipped Learning*, ministrada de forma online, com atividades síncronas e assíncronas. Foi aplicado um questionário com questões relativas a: dados sociodemográficos, tecnologia e educação, pandemia e percepção da disciplina e foram coletados dados somativos a partir das notas de atividades, prova teórica e média final. Foram realizadas uma análise descritiva e uma análise quali-quantitativa. Participaram desse estudo 102 alunos sendo 74 do sexo feminino e 28 do sexo masculino, com média de idade de 23,4 anos ( $\pm 2,3$ ). A maioria desses alunos tinha conexão via WiFi (95,1%) e acessavam as aulas por notebook (69,6%). De acordo com os domínios do RE-AIM os alunos consideraram a disciplina eficaz (97%) e de boa qualidade (68,6%), de forma que se sentiram preparados para o futuro profissional (70,6%) e não foi apresentada diferença na média dos escores das notas das turmas ( $P > 0,05$ ).

*Portanto, o método de ensino aplicado e desenvolvido foi efetivo e percebido positivamente pelos estudantes, sendo uma alternativa para disciplinas que desejem integrar tecnologias educacionais.*

**Apoio:** FAPERJ Nº 201.514/2022



## PE013

### Uso de dentes de acrílico simulando diferentes texturas de cárie em dentina no treinamento pré-clínico: percepção dos acadêmicos

Oliveira RC\*, Anastácio FC, Alonso BL, Amaral SF  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a percepção dos acadêmicos de Odontologia acerca da remoção seletiva de tecido cariado (RSTC) durante o treinamento pré-clínico, comparando o uso de dentes de acrílico convencionais e dentes de acrílico preparados simulando texturas de cárie em dentina. Vinte participantes, matriculados no curso e aprovados na disciplina de Dentística Pré-Clínica participaram do estudo. Quarenta dentes de acrílico, comercialmente disponíveis foram obtidos: 20 dentes (grupo convencional) contendo uma simulação de cárie oculta e, 20 dentes (grupo teste) preparados simulando uma lesão de cárie oculta, contendo diferentes texturas de lesão de cárie em dentina (amolecida, coriácea e firme). Os participantes receberam uma aula sobre a temática, seguida de prática para o treinamento da atividade. Ao final, os participantes responderam um questionário eletrônico para avaliar a sua experiência, comparando o uso dos dois tipos de dentes. Os dados foram tabulados e apresentados na forma de estatística descritiva. Dezenove acadêmicos completaram o questionário (95%) e destes, a maioria dos participantes (89,5%) relatou que o uso dos dentes preparados facilitou o aprendizado e a compreensão, melhorando suas habilidades motoras, comparado ao dente convencional. Estes participantes sentiram-se mais preparados para compreender o acesso à lesão de cárie em dentina e 84,2% sentiram-se mais confiantes na identificação dos diferentes estágios da lesão de cárie em dentina.

*Concluiu-se que o uso de dentes de acrílico simulando diferentes texturas de cárie em dentina nas atividades pré-clínicas, oferece vantagens pedagógicas, promovendo um melhor aprendizado e habilidades motoras.*

Apoio: CNPq Nº 88887.903981/2023-00

## PE014

### Plataforma digital para automação do planejamento em Prótese Parcial Removível

Santos VSM\*, Costa B, Stegun RC, Sousa MS, Galhardo APM, Santos GR, Santos JMM, Mukai MK  
Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O planejamento da prótese parcial removível (PPR) demanda a associação da condição integral das arcadas às condições individuais de dentes remanescentes e suas respectivas estruturas de suporte. Essas características são analisadas a fim de que sejam selecionados os componentes protéticos mais adequados para a condição clínica, visando a reabilitação funcional do paciente. Considerando que a escolha dos elementos que compõem a PPR é feita de maneira lógica, é possível interpretar o processo de planejamento como um sistema lógico, onde os parâmetros de decisão e filtragem deste sistema são baseados nos conceitos acadêmicos já estabelecidos para esse tipo de reabilitação. Sendo assim, este trabalho objetiva o desenvolvimento de uma plataforma digital para planejamento virtual em prótese parcial removível. Esse desenvolvimento se iniciou com a representação gráfica digital e categorização dos componentes disponíveis na PPR. Os mesmos elementos tiveram suas indicações e associações estabelecidas com base nos conceitos da disciplina de Prótese Parcial Removível da Universidade de São Paulo. Essas associações foram convertidas em parâmetros de filtragem e, posteriormente, em informação de programação. Dessa forma, o processo de planejamento pôde ser quantificado e automatizado através desta plataforma digital.

*O processo de desenvolvimento demanda a habilidade de conversão dos conceitos de reabilitação da PPR em dados quantificáveis para viabilizar a programação do processo de planejamento. Observa-se que, uma vez que a plataforma passa a ser utilizada, aprimoramentos baseados em casos específicos podem ser feitos para que esse sistema contemple cada vez mais informações e que seu desempenho se torne cada vez mais assertivo.*

Apoio: Programa Unificado de Bolsas - USP

## PE018

### Journal Club: Metodologia ativa como estratégia de ensino, pesquisa e aprendizagem do grupo PET odontologia UFPR

Gremski FS\*, Figueira PMH, Torres-Pereira CC, Pupo YM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Journal Clubs são grupos de indivíduos que se reúnem, a fim de discutir e revisar evidências científicas presentes em periódicos atuais, buscando desenvolver habilidades de leitura crítica. Com objetivo de disseminar essa prática no âmbito da graduação, o PET Odontologia UFPR implementou o primeiro clube de periódicos, de caráter regular, do curso de Odontologia UFPR, como metodologia ativa de ensino, pesquisa e aprendizagem. Os encontros acontecem mensalmente, com duração de 1 hora, com participação aberta ao público e tema livre, relacionado à prática clínica. Dois bolsistas são responsáveis por escolher um artigo, apresentá-lo e intermediar a discussão, com supervisão do tutor e de um profissional especialista no tema. O artigo escolhido e a divulgação da atividade, são feitos com uma semana de antecedência, através das redes sociais. As reuniões iniciam com apresentação de até 30 minutos, com auxílio de slides na língua inglesa. Em seguida, ocorre um debate aberto à ideias, dúvidas ou críticas. Desde a implantação até 2024, foram realizados 12 encontros abrangendo diferentes especialidades odontológicas, adaptados à demanda do grupo e ao calendário acadêmico. Os graduandos participantes eram majoritariamente do grupo PET, e, ocasionalmente, houve a participação de alunos externos interessados em área específica. Observou-se que temas atuais e relevantes contribuíram para um maior engajamento na atividade.

*O Journal Club nesse formato apresenta-se como uma excelente atividade de ensino a ser realizada na graduação, pois permite aproximação com evidências científicas, o desenvolvimento de habilidades críticas e fomento do conhecimento prático em diferentes especialidades, essenciais para a formação profissional futura.*

## PE019

### Exame Clínico Objetivo Estruturado presencial e em seu formato online: perspectiva de estudantes e examinadores

Ribeiro MA\*, Porto FR, Devito KL, Oliveira AEM, Sotto-Maior BS  
Doutorado - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Quando métodos inovadores com capacidade de avaliar alunos em níveis mais elevados de cognição são implementados, é importante analisar sua eficácia. O objetivo do presente estudo foi investigar através de meta-avaliações, a perspectiva dos alunos e dos avaliadores envolvidos no Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE) presencial, e em seu formato online (VOSCE), em exames práticos nas disciplinas de Radiologia Odontológica do curso de graduação em Odontologia. Para isso foi realizada uma avaliação objetiva e estruturada de conteúdos de Radiologia Odontológica com um grupo de estudantes (n=41) por meio de OSCE e VOSCE, em circuitos com seis estações para cada um dos métodos. Os estudantes foram avaliados por examinadores capacitados. Tanto os alunos quanto os avaliadores, responderam meta-avaliações a respeito dos exames no final de cada processo. As respostas dos questionários, foram respondidas utilizando a escala de Likert. Os instrumentos OSCE e VOSCE foram submetidos à avaliação da confiabilidade, calculado pelo alpha de Cronbach. A associação entre as respostas dos questionários foi calculada pelo teste de Wilcoxon. Os resultados indicaram que os estudantes preferiram o OSCE para avaliação de habilidades práticas, habilidades técnicas e cognitivas, porém o VOSCE foi mais eficiente em avaliar habilidade afetiva ( $p<0,05$ ). Já os avaliadores perceberam que o OSCE apresenta vantagens nos quesitos de minimizar falhas avaliativas e padronização do exame para todos os alunos ( $p<0,05$ ).

*Pode-se concluir que ambos os exames são boas ferramentas avaliativas de habilidades práticas em odontologia, mesmo que o VOSCE apresente algumas limitações em relação ao OSCE sob a ótica do estudante e do avaliador.*

Apoio: CAPES

## PE020

### Gestão e empreendedorismo em odontologia nas faculdades públicas brasileiras: uma análise curricular para transformar

Pereira JS\*, Feyer VB, Rocha NDB, Oliveira RG, Chaves MGAM, Fabri GMC, Falabella MEV  
Pós Graduação - Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Conhecimentos sobre gestão e empreendedorismo em odontologia são preconizados durante a graduação para que o aluno tenha conhecimentos básicos para gerir, como forma complementar e interdisciplinar com a profissão de Cirurgião-Dentista, principalmente em Instituições de Ensino Superior (IES) públicas onde a mão de obra é formada para atuar no Sistema Público de Saúde (SUS). No Brasil, há 631 faculdades de odontologia cadastradas, sendo 57 públicas. O objetivo deste trabalho foi quantificar o número de Universidades Públicas Brasileiras que têm o curso de Odontologia e apresentam em sua grade curricular as disciplinas de gestão e empreendedorismo em Odontologia. Realizou-se análise quantitativa de Universidades Públicas Federais e Estaduais brasileiras através do sistema E-Mec e busca da grade curricular no site de cada Faculdade de Odontologia das Instituições de Ensino Superior em busca das disciplinas "Gestão em Odontologia", "Empreendedorismo Aplicado" ou relacionadas, sendo obrigatórias ou optativas. Foram incluídas 46 Instituições de Ensino Superior públicas federais ou estaduais, considerando apenas o campus sede, sendo que para análise excluiu-se 4 dessas por não ser possível o acesso a grade curricular através do site da instituição.

Os dados obtidos demonstraram que 36% (n=15) das faculdades apresentaram as disciplinas dentro da grade, sendo que em 60% (n=9) eram obrigatórias. Portanto, não são disciplinas ofertadas na maioria das instituições (64,3%). Estes resultados revelam uma carência de formação sobre gestão e empreendedorismo em odontologia na maioria das faculdades de odontologia; conhecimentos fundamentais para gerir e empreender em saúde como agente de transformação da sociedade e da atuação no SUS.

Apoio: CAPES N° 88887.915592/2023-00

## PE021

### Guia de saúde bucal sobre os primeiros mil dias do bebê com Doença Falciforme

Félix ECGC\*, Maia LC, Pintor AVB, Santos MPA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A Doença Falciforme (DF) é uma hemoglobinopatia genética e hereditária com repercussões no sistema estomatognático. Os "mil dias do bebê", fase entre a concepção do bebê até seus dois anos, é um período crucial para o crescimento e o desenvolvimento infantil, além de propiciar à promoção da saúde e prevenção das principais doenças bucais. No entanto, na literatura consultada, não se identificou material educativo que abordasse a DF neste período. Este trabalho descreve a elaboração do material educativo "Guia de saúde bucal sobre os primeiros mil dias do bebê com Doença Falciforme" voltado aos responsáveis, como etapa da pesquisa no mesmo tema. Para isto, após a seleção do tema e do público-alvo, realizou-se busca bibliográfica, documental, de normativas nas instituições de saúde relacionadas, nas associações das especialidades, bem como nas ilustrações sobre o tema para aproximar do cenário real. Uma ilustração do guia, por exemplo, mostra o campo na caderneta da criança, referente ao "teste do pezinho", a principal estratégia para o diagnóstico da DF em bebês. Três professores especializados nas temáticas revisaram o material, seguidos por outros cinco experts (três dentistas, uma enfermeira especializada em saúde da criança e uma pedagoga). Por conseguinte, obteve-se um guia orientador tipo e-book, autoexplicativo, ilustrado, aplicado às atividades de promoção da saúde e prevenção das principais doenças bucais para bebês com DF.

O guia sobre saúde bucal sobre os primeiros mil dias do bebê com Doença Falciforme foi elaborado.

## PE022

### Capacitação de dentistas da rede pública para realização de biópsias: um estudo preliminar

Nardin L\*, Braun LW, Ferri CA, Martins MAT, Martins MD, Romanini J, Carrard VC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo quase-experimental com pré e pós-teste foi avaliar a autopercepção de capacidade de realizar biópsias entre dentistas da rede pública de saúde de um município do Rio Grande do Sul (RS). Uma intervenção educacional foi implementada a partir de uma parceria entre as Secretarias Municipais de Saúde de Porto Alegre e de Sapucaia do Sul com o Projeto Maio Vermelho (Luta contra o câncer de boca no RS) em Abril/2024. Inicialmente, um questionário (Google Forms) foi aplicado para avaliar as percepções dos participantes em relação ao preparo para realizar biópsias. Neste instrumento, eles expressavam a sua autopercepção (1=muito pouco preparado(a), 10=muito preparado (a)) em relação a quatro casos (fibroma, granuloma piogênico, líquen plano e carcinoma espinocelular). Essa mesma pergunta foi aplicada em relação a cada etapa do procedimento de biópsia. Em seguida, foi aplicada a intervenção educacional que consistiu em 5 aulas teóricas e 2 práticas, totalizando 18 horas. Após, aplicou-se o pós-teste, repetindo a abordagem inicial. A amostra contou com 10 dentistas da atenção básica do município de Sapucaia do Sul/RS. Após o curso, houve um aumento médio de 2,7 pontos no escore de autopercepção de preparo para realizar biópsia (Teste t de Student,  $p < 0,01$ ), que não foi estatisticamente significativa para o caso de carcinoma espinocelular.

Conclui-se que uma ação de educação permanente é capaz de preencher a lacuna de formação em relação ao ensino do procedimento de biópsia, capacitando profissionais da rede à realização do diagnóstico do câncer bucal. Mais estudos são necessários para confirmar esses resultados em amostras de outras regiões.

## PE023

### Expectativas dos alunos do último período em Odontologia da UERJ em relação ao mercado de trabalho antes e após a pandemia da COVID-19

Neves BM\*, Vieira RAA, Batista KBSL  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou expectativas de alunos do último período de graduação em Odontologia da UERJ sobre mercado de trabalho e o curso realizado antes e após a pandemia da COVID-19. Foram realizadas comparações percentuais entre os grupos em que os questionários foram aplicados (G1= 2019; G2= 2024). Houve predomínio do sexo feminino com médias de idade semelhantes (G1= 23,62; G2= 23,79). Para prosseguimento da carreira, a maioria pretendia conciliar trabalhos (G1= 71%; G2= 75%), com preferência por concurso público (G1= 47%; G2= 43%) e clínica privada (G1= 22%; G2= 20%). No G1, o interesse em realizar algum curso foi maior para especialização (32%) de maneira imediata (47%), com predileção por prótese dentária (17,5%); enquanto no G2, houve aumento no interesse em se especializar (49%) imediatamente (54%) em dentística (16%). As pretensões salariais se mantiveram de 2 a 5 salários mínimos (G1= 60%, G2= 69%); sendo que no G1, 44% precisavam trabalhar imediatamente para o sustento, enquanto no G2, a maioria (40%) relatou apoio familiar. A maioria dos participantes do G1 (57%) considerou a duração do curso insuficiente, mas correspondendo às expectativas (81%); nenhum aluno se sentiu completamente preparado para exercer a profissão; enquanto no G2, a maioria (45,8%) considerou o curso suficiente, mas com necessidade de mais práticas, também correspondendo às expectativas (87%) com aumento para 16% se sentindo completamente preparados. A principal motivação profissional para ambos foi cuidar da saúde das pessoas.

A maior expectativa é trabalhar em paralelo nos serviços público e privado, e a pandemia da COVID-19 não impactou nas expectativas salariais, motivações e de continuidade dos estudos imediatamente após a formação. CAPES 001

Apoio: CAPES N° 001

## PE024

### Conhecimento e percepção de graduandos da área de saúde sobre o atendimento clínico da população LGBT+

Monteiro TM\*, Paula GN, Brisson-Suarez K, Heggendorn FL, Alves FRF, Amaral CSF  
UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção dos estudantes dos cursos de saúde da Universidade do Grande Rio/Afya, sobre sua preparação para atendimento clínico da população LGBT+. O estudo foi formado por uma amostra de conveniência de estudantes de Medicina e Odontologia da UNIGRANRIO (Duque de Caxias e Barra da Tijuca) e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer: 6.164.229). A participação na pesquisa foi realizada on-line, através de questionário com 12 perguntas sobre: nível de conforto, atitude e treinamento no atendimento. Foram obtidas 107 respostas, sendo 56 de estudantes de Medicina (42 mulheres e 14 homens) e 51 de Odontologia (35 mulheres e 16 homens), com idade média de 25,42 anos ( $\pm 6,92$ ). A maioria dos participantes era heterossexual e solteira. Sobre o nível de conforto, os estudantes se sentem confortáveis em discutir saúde sexual com os pacientes LGBT+ (62,6%) e sentem-se à vontade para tratar pacientes lésbicas, gays, bissexuais, queers (85%) ou trans (79,4%). Ao todo, 97,7% dos estudantes acreditam que é responsabilidade dos profissionais de saúde cuidar dessa população e 43,9% discordam que é possível identificar um paciente LGBT+ só de olhar para ele. Os estudantes de Medicina se sentem menos preparados (5,4%) para o cuidar dessa população quando comparados aos de Odontologia (17,6%), porém estudantes de ambos os cursos relataram a necessidade de adaptação de conteúdos acadêmicos voltados para este tema (63,6%). A maioria dos estudantes (86%) demonstrou interesse no aprendizado sobre questões de saúde LGBT+.

*Observou-se a necessidade de uma atualização curricular com olhar para a população LGBT+, garantindo desta forma o preparo dos futuros profissionais de saúde no tratamento inclusivo à essa população.*

## PE026

### Análise da percepção de estudantes de Odontologia sobre o uso de vídeos instrucionais como ferramenta didático-pedagógica

Lopes-Junior A\*, Pacheco-Filho AC, Porto ACL, Garbin CAS, Santos KT  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Os vídeos instrucionais vêm sendo utilizados como instrumentos de ensino odontológico nos últimos anos, ganhando destaque nas aulas remotas em tempos de pandemia, porém, ainda existem lacunas acerca da sua utilização. Portanto, o objetivo do presente estudo foi analisar a percepção de estudantes de Odontologia sobre o uso de vídeos instrucionais como ferramenta didático-pedagógica. Para tanto, foi confeccionado um vídeo sobre sífilis e suas manifestações bucais. Posteriormente, os estudantes matriculados no primeiro e segundo ano do curso de Odontologia de uma Universidade Federal brasileira foram expostos ao vídeo e responderam a um questionário semiestruturado, com perguntas fechadas. As análises demonstraram que do total de estudantes 56 (88,89%) concordaram que esse recurso foi válido como um instrumento facilitador da compreensão do conteúdo, 60 estudantes (95,24%) concordaram totalmente que esse recurso auxiliou no entendimento da fala do professor, 50 estudantes (79,37%) concordaram totalmente que o vídeo facilitou a discussão no momento presencial e 28 estudantes (44,45%) discordavam parcialmente ou completamente sobre a ferramenta substituir a presença do professor em sala de aula.

*Sendo assim, conclui-se que os vídeos institucionais possuem um importante papel na transmissão de informações, podendo potencializar o aprendizado e representar um instrumento educacional inovador.*

## PE028

### Avaliação da qualidade do conteúdo sobre saúde bucal nos livros de ciências do ensino público pelo Programa Nacional do Livro Didático

Candido MO\*, Serafim RJ, Silva-Junior MF, Scarparo A  
PpgO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve por objetivo analisar a qualidade do conteúdo sobre saúde bucal nos livros didáticos de ensino público infantil e fundamental no Brasil. Trata-se de um estudo documental descritivo com abordagem quantitativa. Para a extração de dados foram selecionados os livros de ciências disponibilizados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). A análise foi realizada por duas pesquisadoras independentes através da utilização do Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde (IVCES), utilizando a escala do tipo Likert de concordância de três pontos. Foram encontradas 20 coleções (34 livros) da educação infantil (PNLD 2022), 14 coleções (70 livros) do ensino fundamental I (PNLD 2023) e 14 coleções (56 livros) do ensino fundamental II (PNLD 2024). Dos 160 livros, houve acesso digital a 154. Foi identificado que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) não possui objetivos específicos em saúde bucal para o 2º, 6º e 8º anos. Dentre os 18 itens de avaliação do IVCES, distribuídos nas categorias objetivos (5 itens), estrutura/apresentação (10 itens) e relevância (3 itens), observou-se a qualidade avaliada pela concordância total em 17% dos itens, sendo de 12% para livros do ensino infantil, 24% no ensino fundamental I e 9% no fundamental II. Na análise geral a concordância total foi de 16% para objetivo, 20% na estrutura e 11% na relevância do conteúdo.

*Pôde-se concluir que houve baixa qualidade no conteúdo de saúde bucal disponibilizado nos livros didáticos de ciências do ensino público, além da falta de continuidade dos conteúdos.*

## PE029

### Atenção à saúde bucal de pessoas com deficiências: uma análise de sua influência para formação de cirurgiões-dentistas

Silva LMF\*, Silveira FM, Carvalho EM, Silva FL, Costa SM, Assaf AV  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência da atenção à saúde bucal de Pessoas com deficiência (PcD) de ordem física ou cognitiva na formação de estudantes de odontologia do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. O estudo é observacional, transversal, de cunho quantitativo e qualitativo, realizado com questionário semiestruturado, direcionado a alunos do último ano da graduação de faculdades públicas e privadas no estado. A análise dos dados foi feita com teste Qui-quadrado ou Exato de Fisher, em nível de significância de 5%. Resultados (parciais) Obtiveram 273 participantes, sendo maioria do sexo feminino (75,8%), com idade entre 21 e 30 anos, branca (61,5%) e parda (25,3%). A variável de desfecho, formação voltada para PcD durante a graduação, apresentou relação significativa com as seguintes variáveis: Competência técnica para atendimento de baixa complexidade ( $<0,001$ ), Competência técnica para atendimento de média e alta complexidade ( $<0,001$ ), Competência para organização e gestão do ambiente de trabalho ( $<0,001$ ), Formação pedagógica adequada para atendimento à PcD (0,016), Sentimento de pena, medo ou preconceito em relação aos PcD (0,003), Aptidão para a realização de tratamento humanizado aos PcD ( $<0,001$ ).

*Observa-se maior segurança dos estudantes para a atenção em saúde bucal de PcD quando existe, na faculdade, uma formação específica na área. O mesmo ocorre na competência para organização e gestão do espaço de trabalho, atenção humanizada e diminuição de sentimentos de pena, medo e preconceito. É fundamental um currículo que promova a experiência do cuidado direcionado para PcD. Entretanto, o debate deve ir além, considerando a forma como o conteúdo pode ser experienciado: Disciplinas obrigatórias, optativas, teóricas ou práticas.*

## PE030

### Treinamento de graduandos para prática da inclusão e letramento em saúde bucal de crianças e adolescentes com deficiência visual

Passos SCS\*, Bertoqui LS, Guedes MC, Souza GS, Dode CB, Rizzo PA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O letramento em saúde bucal (LSB) de pessoas com deficiência ainda é um assunto pouco explorado nas Faculdades de Odontologia. Objetivou-se descrever atividades voltadas para a sensibilização e treinamento de graduandos em Odontologia acerca do desenvolvimento e execução de ações de inclusão por meio do letramento em saúde bucal (LSB) para crianças/adolescentes com deficiência visual (CADV). Inicialmente, os graduandos fizeram estudo teórico sobre o LSB e as especificidades do público-alvo (CADV). O cenário prático foi uma escola para CADV e as ações foram estruturadas em (1) treinamento do graduando (estímulo à crítica construtiva entre pares, aulas expositivas/invertidas, estudos de casos, leitura de artigos, relatórios, feedbacks, orientação individual e coletiva), com a perspectiva de que o processo de educação não deveria limitar-se a dizer as CADV o que deveriam fazer, mas em dar condições de tomarem suas próprias decisões; (2) aproximação graduando-CADV, com entendimento das relações sociais, a quebra de preconceitos e construção de atividades de educação em saúde bucal, uso do método Teach-Back, produção de materiais educativos odontológicos (música, cartilha, podcast), estímulo à comunicação simples, clara e assertiva na relação profissional paciente, audição ativa e visão holística do paciente; (3) aplicação das atividades de LSB e avaliação da transformação da realidade das CADV a partir da modificação do comportamento, via novos conhecimentos.

*As ações aspiraram ao aprendizado, letramento e crescimento pessoal e profissional através de um olhar mais holístico, inclusivo e menos tecnicista. A estratégia didático-pedagógica permitiu treinar os futuros profissionais na função de educadores em saúde.*

**Apoio:** FAPERJ Nº 210.933/2024 | CARREFOUR Nº PB 202303 427 - CRF\_ALPB\_2023\_443  
FAPERJ 210.933/2024

## PE031

### Percepção dos egressos stricto sensu em odontologia quanto ao mercado de trabalho

Claudio VM\*, Teodoro-Junior RS, Teles ACO, Gonçalves PF, Douglas-De-Oliveira DW, Souza AKM, Flecha OD, Dietrich L  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa avaliou, através de questionário online, o perfil dos egressos Stricto sensu em Odontologia da UFVJM, que participaram do programa no período de 2010 a 2023, onde incluiu o grau de satisfação e o tipo de vínculo empregatício atual. Neste período foram registrados 79 egressos, onde 68 responderam ao questionário e participaram da pesquisa (10 não retornaram e 1 se recusou a participar): 51,5% disseram atuar como docentes. Sobre as atividades profissionais listadas, 26,5% como docentes no setor privado, 20,6% no setor público, 36,6% afirmou atuar em mais de uma. 38,24% afirmaram pouca dificuldade no reposicionamento profissional após conclusão do curso. Contudo, alguns egressos relataram insatisfação com a perda de habilidades práticas (devido ao regime de dedicação exclusiva), mercado de trabalho saturado e ausência de vagas atrativas.

*Diante das respostas, observa-se que a avaliação oriunda dos egressos dentro do programa é importante e se faz necessária, pois pode subsidiar mudanças na gestão do programa e na atualização das disciplinas assim como na estrutura da grade curricular. Analisando as dificuldades e insatisfação, observa-se a necessidade prévia à inserção no programa Stricto sensu de conhecimento do direcionamento profissional que este tipo de pós-graduação se propõe (perfil do programa) pelo inscrito e orientações quanto ao possível mercado de trabalho, porém investimentos ou estratégias para a absorção de Mestres e Doutores no mercado de trabalho precisam ser empregados visto a crescente procura e formação na última década.*

**Apoio:** CAPES

## PE032

### Dental case: um serious game como recurso educacional no ensino em Odontologia

Carmo CDS\*, Nogueira JA, Ladeira LLC, Teixeira MAM, Ribeiro CCC, Haddad AE, Lago EPN, Oliveira AEF

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar um *serious game* enquanto recurso educacional de Odontologia por meio da experiência do usuário. Estudo transversal, de avaliação da usabilidade e da jogabilidade de um *serious game* para o ensino em Odontologia. O Dental Case conta com 44 casos clínicos (português e inglês), com etapas de anamnese até a comunicação ao paciente, como atendimento odontológico na Atenção Primária à Saúde (SUS). Foi desenvolvido e disponibilizado gratuitamente por meio dos sistemas operacionais iOS e Android, como produção da Universidade Aberta do SUS/Universidade Federal do Maranhão (UNA-SUS/UFMA). Participaram do estudo acadêmicos (n=103) do curso de graduação/pós-graduação de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão e da Universidade de São Paulo, que jogaram e avaliaram o Dental Case. O instrumento de pesquisa foi desenvolvido com base no Questionário de Usabilidade do Sistema Pós-estudo validado (PSSUQ). Para análise estatística descritiva utilizou-se o Stata 14.0. Quanto à satisfação dos usuários, 44,76% dos usuários afirmaram estar satisfeitos com a facilidade de uso do game e 59,62% sentiram-se confortável usando/jogando. Para 56,19%, as informações de ajuda online e mensagens fornecidas no game foram encontradas facilmente. Quanto à avaliação da interface e funções do game, para 59,05%, as cores, gráficos, imagens e linguagem eram agradáveis. Ademais, destacaram a importância do feedback automático, sugeriram a inclusão de mais casos clínicos e de mais perguntas ao paciente.

*O Dental Case mostrou-se um recurso educacional potente e significativo junto ao seu público-alvo, com relevante satisfação e aceitação pelos usuários, que contribuíram com a identificação de suas potencialidades e de melhorias futuras ao software.*

**Apoio:** FAPs - FAPEMA | Ministério da Saúde

## PE033

### Tecnologia assistiva: a impressão 3D na inclusão de pessoas com baixa visão no estudo de anatomia humana

Victor FB\*, Cardoso PEC, Chilvarquer I, Moraes C, Curi JP, Ramps LMSVC, Siviero F, Beaini TL  
Odontologia Legal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A inclusão da pessoa com deficiência, como a baixa visão, compreende a adaptação da possibilidade de aprendizado e representa um desafio e uma oportunidade para aprimorar as práticas educacionais. A Lei Brasileira da Inclusão (LBI - 13.146/2015) define a tecnologia assistiva como produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade e a inclusão. O objetivo deste trabalho é descrever ações que visam o desenvolvimento de material didático a fim de auxiliar pessoas com deficiência visual a compreender a complexidade da anatomia do crânio. Utilizando a modelagem 3D, um crânio com os ossos segmentados foi criado por meio do software livre Blender®. Cada peça foi exportada em formato STL e impressa em 3D pela técnica aditiva de filamentos, assim como material com marcações em Braille que foram confeccionados e impressos. O material foi apresentado com QR codes que conduziam para uma audiodescrição das estruturas anatômicas. Utilizando técnica semelhante, uma placa em alto relevo foi prototipada, contendo a lateral do modelo deste crânio para que também possa ser tocada. Parte destas peças foi levada a um evento com temática da inclusão deste grupo de pessoas, tendo grande aceitação por parte daqueles que puderam manusear o material.

*A inclusão de pessoas e estudantes por meio da tecnologia assistiva possibilita cumprir as recomendações da LBI, mas também representa uma oportunidade na qual os cirurgiões dentistas podem utilizar suas habilidades para auxiliar a população de maneira ampla e significativa.*

## PE035 Desafios Financeiros no Ensino Superior em Odontologia: Percepção dos Estudantes

Rocha NB\*, Silva LM, Melo NS, Santos RRM, Chaves HGS, Neves LS, Abreu LG  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A lei de cotas pode ter alterado o perfil dos estudantes na graduação em Odontologia, e considerando o alto custo de materiais para frequentar o curso, o graduando pode enfrentar dificuldades financeiras. Assim, objetivou-se analisar se há dificuldade financeira na perspectiva do estudante no curso de Odontologia, além de fatores envolvidos. Foi realizado um estudo transversal, quantitativo em estudantes de uma Universidade pública federal, com questionários auto aplicados, pré testado em estudo piloto. Foram estudadas variáveis: dados sociodemográficos (cor de pele, idade, sexo e fonte do apoio financeiro), forma de ingresso (cota e ampla concorrência) associadas ao desfecho sobre dificuldade financeira para manutenção do curso. Os dados foram digitados no excel e exportados para análise no Programa SPSS. Os preceitos éticos foram respeitados. A idade média dos estudantes (n=347) foi 23.3(±3.0) anos, com predomínio do sexo feminino (73,8%) e pele branca (59,1%). Uma parte dos alunos possuiu assistência estudantil (23,6%) e dificuldade financeira (47,6%). Sobre forma de ingresso, 56,2% entraram por ampla concorrência e 43,5% por cotas. A grande maioria é mantido por familiares (79%) e não aponta dificuldades no ensino (70,3%). As variáveis cor da pele (p=0.00); fonte financeira (< 0.0001), forma de ingresso (p=0.00), assistência financeira (p=0.00) e dificuldades no ensino (p=0.00) estavam associadas de forma significativa com o desfecho (dificuldade financeira).

Os resultados sugerem que o estudante de Odontologia apresenta dificuldades financeiras para a manutenção do curso e diversos fatores estão relacionados a esta condição. Esses resultados podem subsidiar a proposição de ações para permanência do estudante no curso.

Apoio: Prograd

## PE036 Odontologia do esporte: Análise do conhecimento de estudantes e profissionais sobre a especialidade

Nagel GS\*, Vasques A, Komorowski F, Neme GD, Silva MG, Silva SB, Gondo R  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A odontologia do esporte, reconhecida como especialidade no Brasil em 2015, se dedica ao tratamento e prevenção de doenças que afetam o sistema estomatognático de atletas. Entretanto, ainda existe uma lacuna de conhecimento quando se trata dessa área. Este estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento de profissionais e estudantes de odontologia em relação a especialidade. A pesquisa foi realizada por meio de formulário online, desenvolvido na plataforma Google Forms, com 18 questões sobre: lesões orais, protetor bucal, doping e traumas. Oitenta e um voluntários participaram, sendo 34 profissionais e 47 graduandos em odontologia. Os resultados revelaram que a maioria dos participantes associa a odontologia do esporte à prevenção de lesões. Também ficou claro que todos reconhecem a maior suscetibilidade dos atletas a problemas dentários não relacionados à cárie. No entanto, a maior parte não está preparada para atender um paciente com traumatismo dental e facial, apesar de saber que todos os atletas devem utilizar protetor bucal esportivo. Com relação ao barotrauma, a grande maioria também não tem conhecimento acerca das orientações. Onze cirurgiões-dentistas e 27 alunos admitiram não ter pacientes atletas, muitas vezes, por não incluírem questões específicas relacionadas ao esporte durante anamnese. Além disso, 44% dos participantes profissionais e 19% dos estudantes não tiveram qualquer contato com a odontologia do esporte durante sua formação acadêmica.

Concluiu-se que há uma falta de entendimento sobre os conceitos básicos da odontologia do esporte. Dessa forma, o conteúdo pode ser introduzido nos cursos de graduação para que os profissionais possam retribuir de maneira satisfatória para a comunidade.

## PE037 Idadismo contra pessoas idosas entre estudantes de graduação em Odontologia: um estudo transversal

Menezes EEG\*, Leles CR, Marchini L, Nogueira TE  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Nota-se um aumento considerável de pacientes geriátricos nos serviços de saúde, sendo crucial avaliar a perspectiva de futuros cirurgiões-dentistas acerca do preconceito de idade, o idadismo, o qual pode impactar negativamente a qualidade dos cuidados prestados. Objetivou-se investigar a ocorrência de idadismo contra pessoas idosas e fatores associados entre estudantes de Odontologia da região metropolitana de Goiânia. Estudantes do 3º ao 5º ano de graduação foram convidados a responder um questionário, contendo: Escala de Idadismo para Estudantes de Odontologia (ASDS-Braz), Escala Jefferson de Empatia (JSE-Br), Índice de religiosidade da Universidade Duke, além de informações sociodemográficas. Os dados foram analisados no SPSS 25.0 com estatísticas descritivas, testes de comparação (Mann-Whitney e Kruskal-Wallis) e correlação de Spearman, com nível de significância de 5%. Participaram 807 estudantes de sete Instituições de Ensino Superior, a maioria do sexo feminino (n=587;73%). Foi observada correlação negativa significativa entre os escores de idadismo e empatia (p<0,001; p=-0,235). A maioria dos participantes (n=652;81,1%) não conhecia o termo idadismo, com escores de idadismo mais altos em comparação aos que relataram conhecer (p<0,01). Apenas 34,9% (n=282) dos participantes relataram exposição prévia a atividades de Odontogeriatría, tendo estes menores escores de idadismo (p<0,01) em relação aos não-expostos.

Estudantes de graduação em Odontologia com exposição prévia à atividades relacionadas à Odontogeriatría e com familiaridade ao termo idadismo apresentaram menores escores de idadismo. Além disso, foi observada correlação negativa significativa entre escores de idadismo e empatia.

Apoio: CAPES

## PE038 Análise do perfil e da motivação de estudantes no curso de graduação de Odontologia em uma universidade federal

Silva LM\*, Melo NS, Santos RRM, Chaves HGS, Moura RNV, Neves LS, Abreu LG, Rocha NB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar o perfil dos estudantes de graduação em Odontologia e sua motivação com o curso. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, com estudantes de Odontologia de uma universidade federal. Os estudantes responderam ao questionário auto aplicado, voluntariamente, elaborado a partir da literatura, pré-testado em estudo piloto. O questionário avaliava dados sociodemográficos, apoio estudantil, além de dificuldades no ensino e problemas financeiros, bem como a motivação dos estudantes. Os dados foram analisados no Programa SPSS Estatística descritiva e análise bivariada foram feitas. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa da universidade envolvida. Participaram do estudo 347 alunos, com idade média de 23.3 (±3.0) anos, sendo a maioria de cor branca (59,1%), sexo feminino (73,8%) e com auxílio de familiares como principal fonte de recursos (79%). A maioria não possuía deficiência (95,7%). Parcela importante (43,5%) entrou pelo sistema de cotas e dos 347, 23,6% recebiam auxílio financeiro da universidade. Questionados sobre ter dificuldades, 70,3% não apresentaram dificuldades no ensino, mas, financeiramente, quase metade dos estudantes (47,6%) apresentou problemas. Parte dos estudantes estava motivada com o curso (76,1%), e a motivação foi significativamente associada à ausência de dificuldades no ensino (p<0.0001). As outras variáveis não tiveram associação com motivação no curso.

Inferiu-se que o perfil desses estudantes de Odontologia mudou em decorrência do sistema de cotas, visto pela quantidade de estudantes não brancos no curso. Os resultados apontam para a importância de se conhecer o público discente e tê-lo como um dos norteadores das ações do ensino graduação em Odontologia.

Apoio: Prograd



## Pla0001 Análise histomorfométrica da cortical mandibular de pacientes irradiados

Zimmer VR\*, Ramos I, Bianco BC, Grando LJ, Minamisako MC, Santos AMB, Tomazelli KB, Rabelo GD  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou as características morfológicas da mandíbula de pacientes submetidos à radioterapia (RT) comparando-os com indivíduos saudáveis. Foram incluídos quinze pacientes submetidos à procedimentos cirúrgicos de osteotomia para exodontia ou regularização de rebordo: oito destes com histórico prévio de RT na região de cabeça pescoço (dose variando entre 60 e 76 Gy, tempo médio do final da RT de 49,2±36,6 meses) e sete não irradiados. Os fragmentos ósseos removidos foram incluídos em metilmetacrilato e processados para análise histomorfométrica. Dois operadores calibrados (com excelente índice de concordância intraclasse,  $p < 0,001$ ) avaliaram osteons e canais de Havers do osso cortical por meio de microscopia de contraste de fase. Foram analisados: área (C.Ar,  $\mu\text{m}^2$ ), perímetro (C.p,  $\mu\text{m}$ ) e circularidade (C.c, #) dos canais, além de área (O.Ar,  $\mu\text{m}^2$ ), perímetro (O.p,  $\mu\text{m}$ ) e circularidade (O.c, #) dos osteons. A média de idade para o grupo irradiado foi de 61,3±7,1 e para o grupo não irradiado foi de 32,6±14,5. O número total de canais e osteons avaliados foi de 274 e 40 para o grupo irradiado, e 285 e 109 para o grupo não irradiado, respectivamente. Observou-se que os canais no grupo irradiado eram maiores, com uma área média de 3009 e perímetro de 213, em comparação com o grupo não irradiado, que apresentou uma área média de 1288 e perímetro de 135,8 (teste de Mann-Whitney,  $p < 0,001$ ). Os canais se mostraram ser mais circulares nos não irradiados (0,88) em relação aos irradiados (0,86) (teste de Mann-Whitney  $p < 0,01$ ). Não foram encontradas diferenças significativas nas medidas osteonais.

Conclui-se que a mandíbula de pacientes expostos a radiação ionizante apresentou canais maiores e menos circulares comparados ao osso não irradiado.

Apoio: CNPq N° 403656/2021-4

## Pla0002 Uso da aromaterapia em cirurgia de remoção de terceiros molares inferiores: ensaio clínico randomizado, duplo cego de caráter analítico

Nascimento MFS\*, Gomes MCM, Almeida JES, Beviláqua JPNC, Farias RJ, Matos YR, Silva PGB, Cetira-Filho EL  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou avaliar a influência da aromaterapia sobre a dor e a qualidade de vida em cirurgias de remoção de terceiros molares inferiores. Realizou-se um ensaio clínico randomizado, duplo cego, controlado e de caráter analítico. Os voluntários foram avaliados através de uma consulta pré-cirúrgica para coleta dos dados e em seguida foram submetidos a uma cirurgia padronizada. Os grupos foram alocados randomicamente, sendo grupo 1: uso de aromaterapia no transcirúrgico; grupo 2: uso de placebo (semelhante ao composto ativo) no mesmo tempo cirúrgico. Os desfechos foram avaliados através de metodologias distintas. Foram analisados 16 pacientes de cada grupo, sem diferenças significativas entre sexo idade e perfil socioeconômico, tendo a maioria histórico de dor associada ao terceiro molar, e classificação com o grau de erupção sem divergência entre os grupos. Após a cirurgia, o pico de dor pós-operatória em ambos os grupos se mostrou após as 2 horas da cirurgia com redução após as 12 horas, sem diferenças entre os dois grupos em relação à dor ( $p > 0,05$ ). Em relação aos parâmetros hemodinâmicos: a pressão sistólica, frequência cardíaca e respiratória não houve diferenças significativas entre os grupos, tendo redução da pressão diastólica no grupo teste no trans e pós-operatório ( $p = 0,003$ ) e o pulso demonstrou aumento significativo no grupo controle ( $p = 0,011$ ) sem grandes alterações no grupo teste ( $p = 0,938$ ). Em ambos os grupos, o somatório dos itens do OHIP-14 mostrou que houve um aumento em ambos os grupos após 24 horas e 72 horas ( $p = 0,014$  e  $p = 0,032$ ).

A aromaterapia com óleo essencial de lavanda controla a piora na qualidade de vida após a remoção de terceiros molares, além de reduzir a ansiedade e melhorar os parâmetros hemodinâmicos.

## Pla0004 Articaina acelera início da analgesia e mantém efeito por mais tempo e com menor dosagem que a Mepivacaína em exodontias de terceiros molares

Beregeno NS\*, Santos SS, Mendes PGJ, Lima GB, Pereira DA, Oliveira GJPL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O estudo comparou a efetividade anestésica da mepivacaína e da articaina em exodontias de terceiros molares. Nesse estudo do tipo estudo duplo-cego, controlado e randomizado em um modelo de boca dividida, foram envolvidos 36 pacientes submetidos a exodontia de quatro terceiros molares. Para a remoção dos terceiros molares, os pacientes foram anestesiados com dois diferentes anestésicos locais, sendo um lado anestesiado com Mepivacaína 2% associado a epinefrina (1:100.000), enquanto o outro lado foi anestesiado com Articaina a 4 % associado a epinefrina (1:100.000). A anestesia foi realizada com 3 tubetes anestésicos por hemi-arcada visando analgesia nos terceiros molares superiores e inferiores. Posteriormente, quando necessário, foram anotados a quantidade de tubetes utilizados para suplementação anestésica, o tempo do início e do final da anestesia bem como os relatos de dor durante e após a cirurgia pela escala VAS. Foi verificado que os lados anestesiados com articaina apresentaram tempo de início da analgesia menor ( $p < 0,05$ ) e maior tempo para o final da analgesia ( $p < 0,01$ ) do que os lados anestesiados com Mepivacaína. O número de tubetes aplicados para suplementar a analgesia foi menor no grupo Articaina ( $p < 0,05$ ). Os pacientes não perceberam diferenças entre os lados anestesiados com Mepivacaína ou Articaina ( $p < 0,05$ ).

A articaina alcança o efeito anestésico de forma mais rápida e esse efeito é mais duradouro com menor dosagem do que a observada com a Mepivacaína.

## Pla0005 Infecção por SARS-CoV-2 induz imunopressão de citocinas pró-inflamatórias no periodonto de camundongos K18-hACE2

Biela-Junior MA\*, Silva AAS, Sasso Cerri E, Cerri PS  
Morfologia e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O SARS-CoV-2 usa a proteína S (spike) para se ligar à enzima conversora de angiotensina 2 (ACE2) nas células-alvo, causando a COVID-19. Apesar do SARS-CoV-2 afetar primariamente o trato respiratório, há evidências de que este vírus infecta outros órgãos, cujas células apresentam a ACE2. O objetivo deste estudo foi avaliar se células do periodonto de camundongos transgênicos K18-hACE2 expressam a ACE2 humana (hACE2) e se a infecção pelo SARS-CoV-2 causa alterações na imunopressão de citocinas envolvidas na resposta imune no periodonto. Foram utilizados 12 camundongos K18-hACE2 distribuídos em 2 grupos: controle (GC;  $n = 6$ ) e infectado (GI;  $n = 6$ ), no qual os animais foram inoculados com SARS-CoV-2 ( $5 \times 10^4$  PFU) por via intranasal. Após 5 dias da inoculação, os fragmentos da maxila dos camundongos dos grupos GC e GI foram processados para inclusão em parafina. Cortes foram corados com HE ou submetidos às imunoreações para detecção de hACE2, anti-Spike, anti-TNF- $\alpha$ , anti-IL-1 $\beta$  e anti-IL-6. Os dados foram submetidos ao Teste T de Student, com nível de significância de  $p < 0,05$ . No GC, os tecidos periodontais apresentaram positividade somente à hACE2 enquanto, no GI, exibiram positividade à hACE2 e à Spike. No GI, foi observado um aumento significativo na imunopressão de TNF- $\alpha$ , IL1 $\beta$  e IL-6 ( $p < 0,0001$ ), tanto na gengiva como no ligamento periodontal. Conclui-se que o SARS-Cov-2 infectou as células dos tecidos periodontais que expressaram a ACE2 humana, o que causou uma resposta imunológica caracterizada pelo aumento da expressão de citocinas pró-inflamatórias.

Apoio: CNPq N° 309301/2021-1 | FAPESP N° 2021/07207-6 | PIBIC-CNPq

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0006 Terapia celular com injeção de células-tronco mesenquimais no reparo de defeitos ósseos críticos em camundongos

Rocha AKLB\*, Calixto RD, Silva BG, Hertel FC, Beloti MM, Ferraz EP  
Cibmf - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Neste estudo avaliamos o efeito da injeção de células-tronco mesenquimais (MSCs) derivadas da medula óssea no tratamento de defeitos críticos unilaterais em calvárias de camundongos. Defeitos de 3 mm de diâmetro interno confeccionados no parietal de três animais foram escaneados e analisados em microtomógrafo, que identificou altura e diâmetro médio de 0,48 mm e 4,3 mm, respectivamente. Com esses dados estimamos a densidade celular ideal para preencher o defeito:  $3 \times 10^6$  células em 30  $\mu$ L de solução tampão (PBS). MSCs imortalizadas e congeladas foram expandidas em meio de cultura até a confluência, tripsinizadas, contadas e o volume foi ajustado para a densidade ideal estabelecida. A seguir, os animais foram submetidos à cirurgia para confecção dos defeitos. Após 01 semana os defeitos foram escaneados e tratados com injeção de  $3 \times 10^6$  MSCs em 30  $\mu$ L de PBS. Como controle, foi realizada injeção de 30  $\mu$ L de PBS. Ao final de 04 semanas os defeitos foram novamente escaneados e a formação óssea quantificada empregando-se seis parâmetros morfométricos, subtraindo-se os valores iniciais. Os dados foram comparados por ANOVA 1-fator ( $p < 0,05$ ). Volume ósseo ( $p = 0,019$ ), porcentagem de volume ósseo ( $p = 0,022$ ), superfície óssea ( $p = 0,028$ ) e número trabecular ( $p = 0,025$ ) foram maiores nos grupos tratados com MSCs comparado ao controle, enquanto para espessura trabecular e separação trabecular não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ( $p = 0,162$  e  $p = 0,759$ , respectivamente).

Apesar de não regenerar do defeito, a terapia aumentou a formação óssea em relação ao controle. Nossos achados contribuirão para o delineamento de novos estudos no tratamento de defeitos críticos em camundongos, empregando diferentes densidades celulares.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/06132-8

## Pla0007 Análise de diferentes concentrações do óleo ozonizado na terapia adjuvante da osteonecrose induzida por zoledronato em ratas senescentes

Paludetto LC\*, Panigali OA, Barbosa S, Simon MES, Flores FS, Ragghianti MHF, Ervolino E, Faverani LP  
Cirurgia e Diagnostico - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A osteonecrose dos maxilares relacionada a medicamentos (MRONJ) pode ser causada pelo uso de drogas antirresorptivas. Com isso, a ozonioterapia tem mostrado propriedades antimicrobianas, antiinflamatórias e analgésicas. O objetivo deste estudo é buscar a melhor concentração de óleo ozonizado para a reparação tecidual. 35 ratas senis foram divididas em 5 grupos experimentais: grupos SAL, ZOL, ZOL+OZN500, ZOL+OZN600 e ZOL+OZN700. Os grupos tratados com zoledronato (ZOL e demais concentrações de OZN) receberam a aplicação na dose de 100  $\mu$ g/kg, já o grupo SAL foi administrado cloreto de sódio 0,9%, as duas aplicações feitas a cada 3 dias durante 7 semanas. Após 3 semanas foi feita a exodontia do primeiro molar inferior esquerdo e, iniciado a terapia com óleo ozonizado nos grupos designados, seguindo o protocolo de 30ml - 500 mEq/kg (grupo ZOL+OZN500), 30ml - 600 mEq/kg (grupo ZOL+OZN600), e 30ml - 700 mEq/kg (grupo ZOL+OZN700), numa quantidade de 0,3 mg/kg, durante 2 minutos nos períodos de 0, 2 e 4 dias pós-operatório. Após 28 dias realizou-se a eutanásia. Foram feitas análises de micro-CT e dos tecidos descalcificados e análises clínicas. Os dados foram submetidos ao teste o Kruskal-Wallis e pós-teste Student-Newman-Keuls para  $p < 0,05$ . Na histometria, o grupo ZOL+OZN600 apresentou maiores regiões de formação do tecido ósseo em comparação aos demais grupos experimentais com OZN e ZOL ( $p < 0,05$ ). Todos os grupos que receberam as terapias com óleo ozonizado apresentaram menores regiões de tecido ósseo não vital comparadas ao grupo ZOL ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que as terapias apresentaram efeitos benéficos na prevenção da MRONJ, com maior área de osso vital para a concentração de 600 mEq/kg no período pós-exodôntico de ratas senis tratadas zoledronato

Apoio: FAFESP N° 1

## Pla0008 Articaina é mais eficiente na analgesia de exodontias de terceiros molares que a Bupivacaína. Estudo clínico, controlado e randomizado

Pereira MC\*, Santos SS, Mendes PGJ, Lima GB, Pereira DA, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Em uma considerável parcela da população, a perspectiva de dor dentária ou a mera possibilidade de experimentar desconforto durante a visita ao profissional odontológico gera ansiedade e medo ao paciente, especialmente de procedimentos que em envolvem cirurgias, tais como em exodontias de terceiros molares. Esse estudo comparou a efetividade anestésica da bupivacaína e da articaina em cirurgia de exodontia de terceiros molares. Foram envolvidos nesse estudo 32 pacientes que foram submetidos a exodontia de quatro terceiros molares. Para a remoção dos terceiros molares, os pacientes foram anestesiados com dois tipos diferentes de anestésicos locais, sendo que um lado foi anestesiado com Cloridrato de Bupivacaína associado a epinefrina (1:200.000), enquanto o outro lado foi anestesiado com Articaina a 4 % associado a epinefrina (1:100.000). Foram analisados a quantidade total de tubetes utilizados, o tempo do início e do final da anestesia bem como os relatos de dor durante e após a cirurgia pela escala VAS. Os pacientes relataram maiores desconfortos dolorosos nos lados que foram anestesiados com bupivacaína ( $p < 0,05$ ). Adicionalmente foi observado que os lados anestesiados com articaina apresentaram tempo de início da analgesia menor que os lados anestesiados com Bupivacaína ( $p < 0,05$ ) e para o final da analgesia ( $p < 0,01$ ). Entretanto, o número de tubetes foi semelhante entre os dois grupos.

A articaina promove melhor controle de dor durante o procedimento de exodontias de terceiros molares em comparação a Bupivacaína.

Apoio: CNPq N° 426954/2018-1

## Pla0009 Comparação da fotobiomodulação em duplo comprimento de onda e com luz vermelha no reparo associado a exodontias de terceiros molares

Bonfim ACC\*, Pereira DA, Bonatto MS, Santos SS, Mendes PGJ, Lima GB, Pessoa RS, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo comparou efeito da fotobiomodulação (PBMT) com comprimento de onda vermelho e infravermelho combinados com a PBMT em comprimento onda vermelho na cicatrização de alvéolos pós-exodontias de terceiros molares. Vinte pacientes foram submetidos à extração dos terceiros molares e os alvéolos foram tratados randomicamente em modelo de boca dividida por: PBMT com laser vermelho e PBMT com laser vermelho e infravermelho. A PBMT foi aplicada imediatamente, 3 e 7 dias após a cirurgia. Os pacientes foram avaliados clinicamente em relação ao reparo (Sangramento, exsudado, cor e consistência), tamanho do edema e por aplicação de escala VAS (Dor, edema, mastigação, abertura de boca) nos períodos de baseline, 3, 7, 14, 30 e 90 dias após o procedimento cirúrgico. Foram adicionalmente mensurados a densidade e estrutura de tecido ósseo por análise radiográfica executados nos períodos de 7 e 90 dias de pós-operatório. A análise clínica mostrou que o PBMT em duplo comprimento de onda reduziu o edema com 7 dias após a cirurgia, porém, não foram notadas diferenças significativas em outros parâmetros entre os grupos.

O PBMT de duplo comprimento de onda melhorou o curso clínico pós-operatório por reduzir o edema com 7 dias de pós-operatório.

Apoio: CNPq N° 426954/2018-1

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **Pla0010** Predição de sexo através de aprendizagem de máquina usando características do côndilo mandibular, processo coronóide e incisura sigmoide

Garcia MR\*, Freitas PFJ, Basso IB, Borkovski AJ, Borkovski AL, Schroder AGD, Guariza Filho O, Araujo CM  
Odontologia - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Características da mandíbula têm sido relevantes em estudos antropológicos e forenses para a previsão do sexo. O objetivo desse estudo foi avaliar como características da mandíbula podem contribuir na predição do sexo através de aprendizagem de máquina supervisionado. Foram analisadas radiografias de 410 pacientes para avaliar o processo coronóide, côndilo e incisura sigmoide, e a distância Co-Gn. Os seguintes algoritmos foram utilizados para construir os modelos preditivos: Decision Tree, Gradient Boosting Classifier, K-Nearest Neighbors (KNN), Logistic Regression, Multilayer Perceptron Classifier, Random Forest Classifier, and Support Vector Machine (SVM). Uma abordagem de validação cruzada de 5-fold foi adotada para validar cada modelo. Métricas como área sob a curva (AUC), recall, precisão e pontuação F1 foram calculadas para cada modelo, e curvas ROC foram construídas. Todas as variáveis foram estatisticamente significativas ( $p < 0,10$ ) e incluídas nos modelos. A distância Co-Gn foi a mais relevante, destacando-se em 3 dos 4 algoritmos. Na avaliação dos modelos, a AUC variou de 0,82 a 0,67. Os algoritmos SVM, KNN e Classificador de Gradient Boosting mostraram as maiores AUCs.

*O uso de características do côndilo, processo coronóide e incisura sigmoide, e aprendizado de máquina podem contribuir para a predição do sexo com base em características morfométricas ósseas, especialmente na distância entre o côndilo e o gnátio.*

## **Pla0011** Resistência à Fadiga Cíclica Flexural Dinâmica, Design, Superfície e Composição da Liga de Seis Instrumentos Rotatórios de Níquel-Titânio

Sibinelli LM\*, Scardini IL, Santos M, Zezell DM, Freire LG  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a resistência à fadiga cíclica flexural dinâmica (RFC), o design, a superfície e a composição da liga de níquel-titânio (Ni-Ti) dos instrumentos X Gray (25.06), Sequence (25.06), ZenFlex (25.04 e 25.06), Flat File (25.04), New (25.04) e Logic 2 (25.04). Os instrumentos foram divididos em dois grupos de acordo com a conicidade. A espectroscopia por energia dispersiva (EDS) foi utilizada para avaliar a composição da liga e a microscopia eletrônica de varredura (MEV) para avaliar o design e a superfície dos instrumentos ( $n=3$ ). A RFC foi realizada utilizando um canal curvo simulado de aço inoxidável com ângulos/raios de  $45^\circ/4$  e  $60^\circ/5$ , mensurando-se os segundos e a quantidade de movimentos de bicadas e de ciclos até a falha ( $n=10$ ). Os dados foram avaliados por meio dos testes Anova e Dunn ou Kruskal-Wallis e Tukey ( $p<0.05$ ). ZenFlex, Flat File, New e Logic 2 apresentaram proporções equitômicas de Ni-Ti, enquanto X Gray e Sequence apresentaram proporção de 31/69 e 26/74 de Ni-Ti, respectivamente. Os instrumentos apresentaram desenhos de pontas diferentes, sendo mais arredondadas para os instrumentos New e Logic 2, e os instrumentos X Gray, Sequence e ZenFlex apresentaram maior quantidade de irregularidades na superfície. Os instrumentos X Gray apresentaram maior RFC quando comparados aos instrumentos Sequence e ZenFlex ( $p<0.05$ ) nos dois ângulos de curvatura avaliados. Instrumentos Flat File apresentaram maior RFC quando comparados aos instrumentos Zen Flex, New e Logic 2 em curvaturas de  $45^\circ$  e  $60^\circ$  ( $p<0.05$ ), com exceção do número de ciclos, que foi semelhante aos instrumentos Logic 2.

*Conclui-se que a RFC, o design, a superfície e a composição da liga podem variar de acordo com os instrumentos de Níquel-Titânio.*

## **Pla0012** Análise da composição química dos cimentos MTA Angelus® branco, MTA Repair HP® e Bio-C Repair® através de MEV/EDS

Leal ALM\*, Chaves HGS, Titato PCG, Sousa GH, Tostes RWS, Sarzeda GDR, Lacerda MFLS, Leite APP

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou a composição química dos cimentos odontológicos Agregado Trióxido Mineral, do inglês Mineral Trioxide Aggregate (MTA) MTA Angelus® Branco, MTA Repair HP® e Bio-C Repair®. Cinco corpos de prova de cada material, com dimensões de 4 mm de diâmetro e 1 mm de altura, foram elaborados para análise. Os espécimes foram metalizados a fim de possibilitar análises por microscopia eletrônica de varredura em conjunto com espectrômetro de energia dispersiva (MEV/EDS). Os dados coletados foram submetidos ao teste Kolmogorov-Smirnov para definir a normalidade dos dados. Os elementos químicos que apresentaram distribuição normal (média de 5%) foram submetidos ao teste ANOVA e o teste Kruskal-Wallis foi aplicado naqueles que apresentaram distribuição assimétrica. Os resultados revelaram a presença de 14 elementos químicos nas amostras analisadas, sendo oxigênio, sódio, alumínio, magnésio, silício, potássio, cálcio, ferro, estrôncio, bismuto, carbono, rubídio, tungstênio e zircônio. Dentre estes, O, Al, Si e Ca foram identificados em todos os cimentos. O MTA Repair HP® apresentou Fe e W exclusivamente, enquanto o MTA Angelus® Branco foi caracterizado pela presença de Bi. O Zr foi observado somente no Bio-C Repair®, enquanto o C foi detectado apenas no MTA Repair HP® e no Bio-C Repair®. Os elementos mais abundantes foram Ca e O.

*Concluiu-se que esses achados são essenciais para compreender a constituição e as características desses materiais, fundamentais para sua aplicabilidade clínica em procedimentos endodônticos. No entanto, são necessárias investigações adicionais para avaliar como essas diferenças influenciam a eficácia e a segurança dos cimentos em diversas práticas clínicas.*

## **Pla0013** Avaliação do aplicativo endo 10 como ferramenta de diagnóstico endodôntico e ensino

Coelho DC\*, Abubara A, Gallego GR, Baratto SSP, Araujo CM, Hemming D, Kuchler EC, Baratto-Filho F  
Odontologia - UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Não há conflito de interesse

O diagnóstico endodôntico pode ser comparado a um quebra-cabeça, exigindo interpretação cuidadosa de dados clínicos e exames de imagem. Os aplicativos móveis podem ser ferramentas úteis para auxiliar os cirurgiões-dentistas nesse processo e para fins educacionais. O objetivo deste estudo foi avaliar o aplicativo Endo 10, projetado para ajudar no diagnóstico de patologias pulpares e periapicais, usando sinais, sintomas e dados radiográficos do paciente. Participaram do estudo 10 professores, 17 estudantes de especialização, 14 estudantes de odontologia e 40 pacientes com necessidade de diagnóstico endodôntico. Três análises foram feitas: usabilidade, utilidade e acurácia do diagnóstico. A usabilidade foi avaliada com a Escala de Usabilidade do Sistema (SUS), enquanto a utilidade foi medida pelo Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM). Os resultados do SUS tiveram pontuação no percentil 50 de 77,5, considerado aceitável. Não houve diferença significativa entre as pontuações do SUS de professores e estudantes ( $p = 0,442$ ). No teste de utilidade, as respostas positivas variaram entre 72% e 100%. Não houve diferença estatística nas respostas do teste de utilidade entre questões de compreensão aprimorada dos conceitos de diagnóstico endodôntico. A acurácia do diagnóstico foi avaliada pela concordância entre professores e alunos usando o aplicativo, sendo que essa foi de 100%, enquanto entre professores e estudantes de especialização, foi de 76%, com diferenças atribuídas a interpretações equivocadas por parte dos alunos.

*O estudo concluiu que o Endo 10 atendeu aos requisitos de usabilidade, utilidade e precisão no diagnóstico e que se mostrou uma ferramenta eficaz para uso educacional e para apoiar o diagnóstico endodôntico.*

**Apoio: FAPESC Nº 48/2021**

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0014 Avaliação de tempo de preparo e extrusão de debris após instrumentação de canais mesiais de molares inferiores curvos

Davanso LC\*, Ribeiro BS, Pinheiro SL, Bueno CES, Rocha DGP, Fontana CE  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar a extrusão apical de debris e o tempo de preparo de três sistemas de instrumentação endodôntica rotatória. Para isto, quarenta e cinco raízes mesiais de molares inferiores humanos extraídos foram selecionadas, apresentando canais radiculares com curvaturas entre 10o e 20o e forames independentes, e divididos aleatoriamente em três grupos experimentais de 15 canais cada (n = 15). As raízes mesiais foram adaptadas em eppendorfs para coleta de debris extruídos pelo forame durante a instrumentação. Os canais foram instrumentados com: Protaper Next até o instrumento 25.06 (PTN), Protaper Ultimate até o instrumento 25.08 (PUT) e Protaper Gold até o instrumento 25.08 (PGO). Somente os canais mesio-vestibulares foram instrumentados e, nos três grupos foi utilizada a água bidestilada como irrigante. Posteriormente as raízes foram removidas dos dispositivos e o peso dos debris obtidos pela subtração do peso final ao inicial dos eppendorfs. A variável tempo de preparo foi cronometrada apenas durante o uso dos instrumentos. Em seguida, os dados foram submetidos ao teste de normalidade D'Agostino e, posteriormente, ao teste de Kruskal-Wallis para análise da extrusão e teste Anova complementado com Tukey para a variável tempo. Os resultados demonstraram que o grupo PUT obteve o menor índice de extrusão ( $P < .05$ ) comparado aos demais sistemas PGO e PTN, que não apresentaram diferença entre si. Quanto ao tempo, o grupo PTN demandou a menor média de tempo de preparo de canais curvos avaliados no presente estudo ( $P < .05$ ).

O grupo PTU teve menor índice de extrusão de debris provavelmente pelo seu design mais conservador de preparo e o sistema do grupo PTN dispendeu menor tempo pelo menor número de limas empregados na instrumentação.

Apoio: FAPIC/Reitoria

## Pla0015 Análise de extrusão de debris com sistemas rotatórios de baixo taper na instrumentação endodôntica

Ribeiro BS\*, Davanso LC, Pinheiro SL, Fontana CE  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a extrusão apical de debris e tempo efetivo de instrumentação de três diferentes sistemas rotatórios. Quarenta e cinco raízes mesiais de molares inferiores humanos extraídos com canais radiculares curvos entre 10o e 20o e forames independentes foram selecionados. Os espécimes foram aleatoriamente divididos em três grupos (n = 15) conforme sistema de preparo: GTRU - Trunatomy até o instrumento 26.04, GPTU- Protaper Ultimate até o instrumento 25.08 e (GPTN) - Protaper Next até o instrumento 25.06. As raízes mesiais foram adaptadas em tubos eppendorfs para coleta de debris extruídos pelo forame durante a instrumentação. Apenas os canais mesio-vestibulares foram instrumentados com auxílio de água bidestilada como irrigante. Após remoção das raízes dos dispositivos, o peso dos debris obtidos pela subtração do peso final ao inicial dos eppendorfs foi computado. O tempo efetivo de preparo foi cronometrado. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade D'Agostino e, posteriormente, ao teste de Kruskal-Wallis para análise da extrusão, e quanto ao tempo o teste Anova complementado com Tukey foi aplicado. O sistema PTNext demonstrou maiores índices de extrusão ( $P < .05$ ) comparado aos sistemas Protaper Ultimate e Trunatomy, nos quais não demonstraram diferença entre si ( $P > .05$ ). Em relação ao tempo, o sistema ProTaper Ultimate dispendeu maior tempo de instrumentação ( $P < .05$ ) quando comparado aos sistemas PTNext e Ultimate, nos quais não demonstraram diferença entre si ( $P > .05$ ).

Observou-se que todos os grupos analisados promovem algum grau de extrusão de debris, porém tal fato foi observado com menor incidência com os sistemas Trunatomy e Protaper Ultimate. O sistema Protaper Ultimate demandou maior tempo de preparo.

Apoio: CNPq

## Pla0016 Análise das propriedades mecânicas de instrumentos de níquel-titânio reciprocantes original e réplica

Pereira MR\*, Bastos RS, Silva TV, Vieira VTL, Silva EJNL, Lima CO  
UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar as propriedades mecânicas dos instrumentos Only One File Blue (Denco) e Reciproc Blue (VDW, Munique, Alemanha). Para isso, um total de 80 novos instrumentos NiTi reciprocantes de 25 mm (25/.08v) foram avaliados quanto ao seu desempenho mecânico (n=40 por grupo). Foram realizados testes de resistência à fadiga cíclica, fadiga torsional, resistência à flexão e resistência ao flexocompressão. A normalidade dos dados foi avaliada utilizando o teste de Shapiro-Wilk. A análise estatística foi realizada utilizando os testes de ANOVA unidirecional e testes post hoc de Tukey ou o teste de Kruskal-Wallis, seguido pelo teste de Student-Newman-Keuls. Um nível de significância de 5% foi estabelecido para todas as análises. Os resultados indicaram que não houve diferenças estatisticamente significativas na resistência à fadiga cíclica entre os instrumentos ( $P > 0.05$ ). No entanto, o instrumento Reciproc Blue apresentou maior torque até a fratura e um ângulo de rotação maior do que o instrumento Only One File Blue ( $P < 0.05$ ). O instrumento Only One File Blue demonstrou maior flexibilidade, porém menor resistência a flexocompressão em comparação com o instrumento Reciproc Blue ( $P < 0.05$ ).

Em conclusão, os instrumentos testados apresentam diferenças nas propriedades mecânicas, com o instrumento Reciproc Blue geralmente apresentando maiores vantagens do que o Only One File Blue.

Apoio: FUNADESP

## Pla0017 Avaliação da efetividade de um protocolo de desinfecção do campo operatório endodôntico por meio de cultura

Ferreira SAM\*, Bronzato JD, Lopes ABS, Fagundes PIG, Soares AJ, Marciano MA, Tartari T, Gomes BPFA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Previamente à realização de procedimentos endodônticos, o campo operatório precisa ser submetido a uma desinfecção, de forma a aumentar as taxas de sucesso do tratamento e evitar viés em pesquisas que visem a analisar a população microbiana presente nas infecções endodônticas. O objetivo deste estudo foi avaliar, por meio de cultura microbiana, a efetividade de um protocolo de desinfecção do campo operatório endodôntico. Foram coletadas amostras do campo operatório (parte externa da coroa do dente, grampo, e porção do lençol de borracha delimitada pelo arco de Ostby) durante intervenções endodônticas em 6 pacientes. A primeira amostra de cada paciente foi coletada logo após o isolamento absoluto (G1), e a segunda, após a desinfecção do campo operatório (G2), que foi realizada por meio de fricção de sua superfície com uma sequência de substâncias utilizando swabs estéreis, de acordo com o seguinte protocolo:  $H_2O_2$  a 30% (v/v) por 30 segundos, seguido por NaOCl a 2,5% por 30 segundos, o qual foi neutralizado com solução de tiosulfato de sódio a 5%. As amostras foram inoculadas em diferentes meios de cultura. Após o período de incubação, verificou-se o crescimento microbiano, que foi ausente ou menor em G2 em relação a G1.

Concluiu-se que o protocolo testado foi efetivo para redução ou eliminação dos microrganismos presentes no campo operatório.

Apoio: FAPESP N° 2015/23479-5, 2017/25090-3, 2021/13871-6 | CNPq N° 303852/2019-4, 421801/2021-2, 123157/2023-4 | CAPES N° 001

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0018 Avaliação da eficácia de estratégias antimicrobianas utilizadas na endodontia regenerativa em um modelo de biofilme multiespécies

Barbosa VL\*, Pereira ACC, Aguiar APS, Nunes EMM, Araujo LMP, Dantas LO, Mita D, Pinheiro ET  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A endodontia regenerativa é empregada para o tratamento de dentes permanentes imaturos com polpa morta. A pasta triantibiótica (TAP: ciprofloxacina + metronidazol + minociclina) e a pasta de hidróxido de cálcio, que age por pH alcalino, são as medicações indicadas para a desinfecção dos canais radiculares em procedimentos endodônticos regenerativos. Neste contexto, é necessário avaliar o efeito dessas estratégias antimicrobianas em um modelo de biofilme contendo espécies comumente encontradas nas infecções endodônticas. Portanto, este estudo avaliou o efeito de duas estratégias antimicrobianas utilizadas na endodontia regenerativa sobre biofilmes multiespécies. Para isso, foi utilizado um modelo de biofilme composto por 10 espécies bacterianas, cultivado em espécimes de dentina bovina, por 21d, em anaerobiose. Os biofilmes foram tratados com 1mL de meio de cultura contendo uma mistura de três antibióticos (TAP 5mg/mL) ou um meio com pH alcalino (pH 12,5). Um grupo contendo apenas o meio de cultura (sem antibióticos e com pH neutro) foi utilizado como controle. Os meios de cultura foram renovados a cada 48h por um período de 7 dias. Após o tratamento, as unidades formadoras de colônias (UFC) dos biofilmes foram contadas e os dados foram analisados por ANOVA seguida do teste de comparações múltiplas de Tukey ( $P < 0,05$ ). O tratamento com a TAP resultou em uma redução de 3 log de células em comparação ao controle ( $P < 0,0001$ ), enquanto a alcalinização do meio não promoveu morte bacteriana.

Em conclusão, o tratamento com os antibióticos recomendados na endodontia regenerativa foi uma estratégia eficaz para matar bactérias em um modelo de biofilme multiespécies.

Apoio: CNPq N° 122520/2022-0 | FAPESP N° 2019/12908-3

## Pla0019 Avaliação do pH e da liberação de cálcio de cimentos obturadores biocerâmicos envelhecidos

Silva IM\*, Oliveira MNS, Sales-Junior RO, Pereira BM, Machado NES, Alvarado JDA, Sampaio C, Gomes Filho JE

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo se propôs a analisar o pH e a liberação de íons de cálcio de cimentos obturadores biocerâmicos: Bio-C Sealer® (grupo 1) e C-Root SP® (grupo 2) em durante o processo de envelhecimento. Foram utilizados 16 tubos de polietileno de 10 mm de comprimento e 1 mm de diâmetro interno ( $n=8$  amostras por grupo) que foram preenchidos com o auxílio de brocas lentulos com os materiais para realização das análises. Para avaliação do pH e a liberação dos íons de cálcio, os tubos foram imersos em frascos de plástico cristal J10 (10 mL) contendo cada um 5 mL de água deionizada e armazenados em estufa a 37°C. Para avaliação do pH, utilizou-se um micro-eletrodo de pH, acoplado a um potenciômetro, enquanto os íons cálcio foram analisados por espectrofotometria pelo método do Arsenazo III. Ambos foram avaliados em 1, 7, 28 e 60 dias. Os dados foram submetidos à análise estatística ANOVA de medidas repetidas a dois critérios, seguido pelo teste de Student-Newman-Keuls para comparações individuais ( $p<0,05$ ). Observou-se que o grupo 2, independentemente do tempo, teve maiores valores de pH comparados ao grupo 1 ( $p<0,05$ ). Não houve diferença no pH de cada cimento entre os tempos. O grupo 2 também teve maior liberação de cálcio comparada ao grupo 1 em todos os tempos ( $p<0,05$ ). Na análise intra-grupo, o grupo 2 teve menor liberação de cálcio no primeiro dia de avaliação, atingindo o pico no dia 7 ( $p<0,05$ ) e manteve-se estável até 60 dias; para o grupo 1, a estabilidade aconteceu somente a partir do dia 28 ( $p<0,05$ ).

O cimento biocerâmico C-Root SP® teve uma maior pH e liberação de cálcio comparado ao Bio-C Sealer® durante os 60 dias de envelhecimento.

Apoio: CNPq N° 302124/2022-5

## Pla0020 Efeito antibacteriano do extrato de *P. sidoides* sobre *Enterococcus faecalis* e *Lactobacillus casei*

Florencio CAA\*, Vieira SM, Jerez JR, Barros MC, Andrade FB, Dovigo LN  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O extrato natural obtido a partir das raízes de *Pelargonium sidoides* DC (*P. sidoides*) tem mostrado propriedades antiviral, antibacteriana e imunomoduladora, sendo indicado no tratamento de doenças respiratórias e gastrointestinais. O objetivo deste estudo foi avaliar a o efeito antibacteriano do extrato sobre microrganismos de interesse endodôntico, especificamente sobre espécies frequentemente associadas a infecções secundárias/persistentes. Para isso, foram realizados testes *in vitro* de Concentração Bactericida Mínima (CBM) seguindo as recomendações do CLSI e EUCAST, com algumas modificações. As cepas utilizadas foram *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212) e *Lactobacillus casei* (ATCC 4646), as quais foram cultivadas de maneira a se obter um inóculo padronizado em  $10^3$  UFC/mL e na fase exponencial de crescimento. As concentrações de *P. sidoides* testadas partiram de 412,5 até 3,22 mg/mL. Os controles positivos foram hipoclorito de sódio 2,5% e clorexidina 2%, e o controle negativo correspondeu ao inóculo e meio de cultura específico para cada cepa. Após tratamento das amostras por 24h ( $n=6$ ), foi realizado o plaqueamento para verificação do crescimento (24h; 37°C). Os resultados foram analisados descritivamente com cálculo de medidas de resumo. Apenas a maior concentração testada mostrou resultado antimicrobiano, com a qual foi observada redução média de 1,84 log (UFC/mL) para a cepa de *E. faecalis* e redução média de 0,43 log (UFC/ml) para *L. casei*.

O estudo mostrou que o *P. sidoides* é um medicamento com efeito bactericida contra as espécies investigadas e futuras investigações deverão focar em estratégias que maximizem o efeito do extrato.

Apoio: PIBIC-CNPq N° 10127 | FAPESP N° 2022/12580-0

## Pla0021 Revestimento da guta-percha por biosilicato promove potencial bioativo. Avaliação em Microscopia Eletrônica de Varredura

Martinelli VD\*, Jampani JLA, Souza MT, Zanotto ED, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Associação guta-percha (GP) e cimento obturador é a mais utilizada na obturação dos canais radiculares. No entanto, a GP não apresenta propriedade adesiva, podendo permitir microfilitração na interface GP-cimento obturador. Biosilicato (BS, LaMaV-UFSCar, São Carlos, SP, Brasil) é uma composição de biovidro que pode aprimorar a capacidade de união da GP com cimentos biocerâmicos (CB). Este estudo teve como objetivo o desenvolvimento de protocolo de revestimento de superfície (dip-coating) da GP por BS e analisar o recobrimento da superfície e potencial bioativo em Microscopia eletrônica de Varredura (MEV). BS em pó foi diluído em uma solução aquosa com Hidroxipropilmetilcelulose (HPMC), obtendo assim soluções de BS 2,5%, 5% e 10%. Discos de guta-percha ( $n=3$ ) foram revestidos em metade da superfície por: BS 2,5%, 5% e 10%. Espécimes imersos ou não em PBS por 28 dias receberam cobertura com carbono para análise em MEV em aumentos de 27, 200 e 500 X. Escores foram estabelecidos de acordo com o percentual de revestimento e de superfície com deposição de cristais após imersão em PBS. Dados obtidos foram submetidos aos testes Kruskal-Wallis e Dunn ( $p<0,05$ ). GP BS 2,5%, apresentou menor revestimento e deposição de cristais (potencial bioativo, PB). GP BS 5% apresentou revestimento de 50 % e após PBS, 50 a 75 % da GP demonstrou PB. GP BS 10 % apresentou revestimento de 50 % a 75% da GP e após 28 dias em PBS mais de 75% da GP demonstrou PB.

Conclui-se que a técnica dip coating promove revestimento da Guta-percha por Biosilicato. Maior presença de cristais e potencial bioativo foi observado após revestimento da GP com BS 5 e 10%.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2021/11496-3 | FAPs - Fapesp N° 2023/09640-4

## Pla0022 O preparo em canais de mesiais de molares inferiores após o uso de WaveOne Gold e TruNatomy: estudo em micro-CT

Nunes TCAS\*, Marceliano EFV, Amoroso-Silva PA, Ronquete V, Coutinho TMC, Machado KM, Marceliano-Alves MFV

Pesquisa - UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

O estudo visou comparar o preparo de canais radiculares dos instrumentos WaveOne Gold e TruNatomy em canais mesiais de molares inferiores, valendo-se da microtomografia computadorizada (microCT) como método de avaliação. Foram selecionadas 20 raízes mesiais classe IV de Vertucci de molares inferiores extraídos, escaneados microCT antes e após o preparo com os dois sistemas em teste. Ambos os sistemas foram acionados na mesma raiz, mas alternando os canais mesiais de raiz para raiz. Foi avaliado percentual de paredes não preparadas a 4 mm (apical) e 10 mm (todo o canal) do forame apical. O percentual de área não preparada foi cerca de  $22,41 \pm 4,07\%$  e  $12,21 \pm 4,05\%$  para TruNatomy; e  $16,87 \pm 4,42\%$  e  $12,82 \pm 6,02\%$  para WaveOne Gold, considerando para 10 mm e o 4 mm, respectivamente. Somente foi observada diferença significativa no nível de 10 mm ( $p < 0,01$ ), onde o Sistema TruNatomy deixou uma quantidade significativamente maior de áreas não preparadas.

*Os sistemas se equivalem no preparo apical de raízes mesiais de molares inferiores, mas nos terços cervical e médio, WaveOne Gold parece se comportar de maneira superior.*

Apoio: CNPq N° 200280/2022-8

## Pla0023 Resistência de união e qualidade da interface adesiva de novo cimento obturador biocerâmico pré-misturado

Creazzo G\*, Assis HC, Villamayor KGG, Alves BMBC, Sousa-Neto MD, Mazzi-Chaves JF, Lopes-Olê FC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Comparar a resistência de união (RU) e a qualidade da interface adesiva do novo cimentos obturador biocerâmico pré-misturados NeoSEALER Flo (NSF) aos cimentos AH Plus Biocerâmico (AHPB) e Bio-C Sealer (BCS). Raízes de 36 dentes unirradiculares foram tratadas endodonticamente e distribuídas em 3 grupos ( $n=12$ ) de acordo com o cimento utilizado. Em 2 amostras de cada grupo, houve adição de corante Fluo-3 ao cimento. Os espécimes foram seccionados. O 1 o e 2 o slice de cada terço foram destinados ao teste de RU ( $n=10$ ), seguido da análise do padrão de falha, e o 3 o destinado à microscopia confocal a laser ( $n=10$ ). Nas amostras com corante, 2 slices de cada terço foram avaliados por microscopia confocal de varredura a laser com fluorescência. Teste ANOVA, qui-quadrado e Kruskal-Wallis foram utilizados. Maiores valores de RU foram observados para o BCS ( $2,61 \pm 1,58$ ) em relação ao AHPB ( $1,37 \pm 1,44$ ), com valores intermediários para o NSF ( $1,76 \pm 1,30$ ). Falhas adesivas à dentina e coesivas na dentina foram mais frequentes no terço apical. Os cimentos NSF e BCS apresentaram melhor adaptação da interface adesiva, sem diferença estatística entre eles. Não houve diferença na penetrabilidade entre os cimentos obturadores avaliados.

*O cimento BCS apresentou maiores valores de RU do que o AHPB, e o NSF valores intermediários; já a adaptação da interface foi melhor para o NSF e BCS; sem diferença na penetrabilidade entre os cimentos.*

Apoio: FAPESP N° 2023/04148-4

## Pla0024 Análise da influência de medicações intracanal e barreiras cervicais, em terapia regenerativa, no escurecimento coronário dental

Moura GM\*, Gomes BPFA, Braidão A, Marciano MA, Figueiredo-de-Almeida R, Silva BFB, Gabriel PH, Soares AJ

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

No trabalho foi analisada a influência de diferentes medicações intracanal e das barreiras cervicais, utilizadas na terapia endodôntica regenerativa, no escurecimento coronário dental. Foram utilizados 120 dentes bovinos preparados para simular dentes com rizogênese incompleta, separados aleatoriamente em quatro grupos experimentais iniciais de acordo com as medicações intracanal utilizadas durante 21 dias: pasta tripla antibiótica (TAP); Hidróxido de Cálcio com Clorexidina gel 2%; BIO-C TEMP; Controle Negativo: sem medicação. Em seguida, a medicação foi removida e os grupos foram subdivididos em cinco grupos de barreira cervical: MTA HP Angelus; Biodentine; EndoSeal MTA; Pasta SFS (Hidróxido de Cálcio, Óxido de Zinco e Clorexidina gel 2%); Coltosol (Controle negativo). Os dentes foram armazenados em soro e mantidos em estufa à 37°C. A análise da cor das amostras foi obtida com espectrofotômetro digital em diferentes tempos (T): T0, T1, T7, T21, T1', T7' e T30'. Observou-se variação de luminosidade com o uso de todas as medicações, sendo a variação mais expressiva com uso da TAP (média de luminosidade igual a 75).

*Após o uso de barreira cervical, podemos observar pouca alteração com o uso do EndoSeal MTA (amplitude 1.2) e Coltosol (amplitude 1.9) e uma maior alteração com o Biodentine (amplitude 5.7).*

## Pla0025 Efeito do ácido glicólico na longevidade da resistência de união de cimento obturador biocerâmico e resinoso

Alves BMBC\*, Assis HC, Villamayor KGG, Creazzo G, Sousa-Neto MD, Mazzi-Chaves JF, Lopes-Olê FC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a solução de ácido glicólico (AG) como irrigante final na longevidade da resistência de união (RU) do cimento obturador Bio C Sealer (BC) e AH Plus (AH). Raízes de 48 dentes unirradiculares foram tratadas endodonticamente e distribuídas ( $n=12$ ): EDTA/AH, AG/AH, EDTA/BC, e AG/BC. Em 2 amostras de cada grupo foi acrescida rodamina B 0,1% ao AH e Fluo-3 ao BC. Após secção das raízes, o 1o slice de cada terço ( $n=10$ ) foi destinado à RU imediata e padrão de falha (PF); o 2o ( $n=10$ ) à RU após 6 meses e PF; e o 3o à microscopia confocal a laser (MCL) ( $n=5$ ). Nas amostras coradas, 2 slices de cada terço foram para a microscopia confocal de varredura a laser com fluorescência. Teste ANOVA, qui-quadrado e Kruskal-Wallis foram utilizados. Entre EDTA/AH e AG/AH e entre EDTA/BC e AG/BC houve semelhança nos valores de RU. Após 6 meses, AG/AH apresentou maior RU que AG/BC, enquanto EDTA/AH teve maior RU que EDTA/BC. Não houve diferença na distribuição do PF. EDTA/AH apresentou melhor adaptação da interface que EDTA/BC, e o terço cervical foi melhor que o apical. A penetração intratubular foi semelhante entre os grupos. EDTA/AH apresentou melhor adaptação que EDTA/BC, sem diferença entre AG/AH e AG/BC, com melhor adaptação para o terço cervical.

*A solução de AG apresentou RU, PF, adaptação da interface e penetrabilidade dos cimentos semelhantes ao EDTA. O AH apresentou maior RU após 6 meses em relação ao BC, com penetrabilidade semelhante.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2023/01874-6



## Pla0026 Análise de células viáveis de *Actinomyces oris* com Propídio Monoazida em PCR em Tempo Real

Santana IP\*, Pereira ACC, Pinheiro ET  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Os métodos moleculares baseados na detecção de fragmentos de DNA espécie-específicos apresentam inúmeras vantagens sobre os métodos de cultura. Entretanto, uma das suas desvantagens é a não diferenciação entre DNA de células viáveis e mortas. Para minimizar esse problema, um método foi desenvolvido para diferenciar bactérias viáveis das mortas utilizando o corante Propídio Monoazida (PMA) em associação com PCR quantitativo (qPCR). O PMA penetra em células com paredes danificadas e se intercala com o DNA, impedindo a sua amplificação. Entretanto, a eficácia desse método depende da espécie bacteriana e da concentração do PMA, entre outros fatores. Portanto, o objetivo deste estudo foi verificar a eficácia do método PMA-qPCR na quantificação seletiva de células viáveis de *Actinomyces oris*. Soluções de PMA na concentração de 100 µM foram adicionadas às suspensões de 10<sup>6</sup> unidades formadoras de colônia (UFC/mL) de células viáveis e mortas de *A. oris*. Foi realizada a extração de DNA das amostras e a reação de qPCR. Os dados das reações de PMA-qPCR de células mortas foram comparados aos controles com células vivas através do teste de Mann-Whitney ( $p < 0,05$ ). Comparado ao controle, o uso do PMA promoveu uma redução na amplificação do DNA derivado de células mortas de aproximadamente 1 log<sup>10</sup> ( $p < 0,05$ ).

Concluímos que o método do tratamento de suspensões bacterianas com PMA na concentração de 100 µM, seguidas de análise por qPCR, foi eficaz para inibição da amplificação do DNA de células mortas de *A. oris*. Porém, futuros estudos ainda são necessários para otimizar a eficácia do PMA-qPCR para essa espécie bacteriana.

Apoio: FAPESP N° 2019/12908-3

## Pla0027 Análise da viabilidade e adesão celular de diferentes materiais de obturação endodôntica: um estudo *in vitro*

Salles AN\*, Leutz ACN, Santos VAB, Janini ACP, Gomes BPFA, Soares AJ, Tartari T, Marciano MA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a viabilidade e adesão celular de diferentes materiais endodônticos obturadores: o grupo experimental recém-lançado mundialmente à base de silicato de cálcio BioRootFlow, pronto para uso (Septodont, Saint-Maur-des-Fosses, França) frente aos cimentos AH Plus Bioceramic Sealer, pronto para uso (Dentsply, Konstanz, Alemanha); BioRootRCS, pó/líquido (Septodont, Saint-Maur-des-Fosses, França); e o cimento endodôntico obturador à base de resina epóxica AH Plus Jet (Dentsply, Konstanz, Alemanha), sobre fibroblastos (NIH/3T3). Os cimentos foram preparados em anéis de teflon segundo norma ISO 10993-5 e eluídos em DMEM. Após 24h de tratamento, o sobrenadante foi removido e os cristais de formazan resultantes da redução do MTT foram dissolvidos em 0,1 mL de DMSO. O ensaio da viabilidade celular ( $n=6$ ) foi realizado em placas de 96 poços, contendo 5x10<sup>3</sup> fibroblastos 3T3/poço que receberam os extratos. A absorbância foi mensurada em espectrofotômetro com comprimento de onda de 540 nm e a viabilidade celular foi calculada em porcentagem em comparação ao grupo controle negativo. A adesão celular ( $n=5$ ) foi avaliada utilizando uma técnica de contato direto na superfície dos cimentos e analisada por MEV. Análises de superfície e caracterização química dos materiais foram realizadas utilizando MEV/EDS, demonstrando a presença de cálcio, silicato e seus respectivos radiopacificadores.

Os resultados da Anova fatorial demonstraram efeito significativo para os materiais ( $p < 0,001$ ), para os tempos ( $p < 0,001$ ) e para a interação entre as variáveis ( $p < 0,001$ ). A aderência celular corroborou com os resultados obtidos pelo ensaio de MTT observando imagens obtidas em 50 x, 100 x e 300 x.

## Pla0028 Perfil celular de lesões apicais em cirurgias parodontais: estudo microscópico e imuno-histoquímico

Freitas NA\*, Santos AB, Siebra LGB, Candeiro GTM, Silva PGB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar o perfil imuno-histoquímico de lesões periapicais oriundas de cirurgias parodontais. Foram coletadas 40 lesões periapicais, 21 granulomas apicais (GA) e 19 cistos periapicais (CP) submetidos a análise histológica (presença de infiltrado inflamatório mononuclear (IIMN) e polimorfonuclear (IIPMN), Hemorragia, Gamaglobulina, Hemossiderina, Exocitose, Osteóide e de Macrófagos Xantomizados (MX)). Realizou-se imuno-histoquímica para CD3 e CD68 e foram fotografados 10 campos para contagem absoluta de células. Testes X<sup>2</sup> e Mann-Whitney foram usados (SPSS,  $p < 0,05$ ). Na análise histológica 87,5% apresentaram IIMN, 40% Hemorragia, 35% Gamaglobulina, 25% Hemossiderina, 25% Exocitose, 20% Osteóide e 17,5% de Macrófago Xantomizado (MX). Houve maior prevalência de gamaglobulina ( $p=0,002$ ) nos GA. Observou-se uma média de 45,20±73,62 células CD68+ nas lesões apicais, sem diferença entre GA e PA ( $p=0,507$ ). Já a contagem de células CD3+ foi de 123,77±110,09, também sem diferenças significativas entre GA e PA ( $p=0,797$ ). Lesões apicais com MX ( $p=0,013$  e  $p=0,029$ ) e infecção bacteriana ( $p=0,010$  e  $p=0,030$ ) foram associadas a maior expressão de CD68 e CD3. Na presença de hemorragia ( $p=0,036$ ), células gigantes ( $p=0,013$ ) e IIPMN ( $p=0,047$ ) houve maior expressão de CD68 e na presença de osteóide, houve redução na contagem de CD3 ( $p=0,042$ ).

Conclui-se que lesões periapicais crônicas apresentaram uma concentração significativa de macrófagos e linfócitos T, demonstrando eficiência na resposta imunológica. Observou-se uma redução significativa de gamaglobulina em GA em relação e CP.

## Pla0029 Efeito antimicrobiano da casca de *Cenostigma nordestinum* (Fabaceae) contra *Enterococcus faecalis*

Tenório JAG\*, Silva JAA, Souza BCB, Alves JM, Marques MB, Pinheiro MA, Costa MJF, Sette-de-Souza PH  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Buscou-se avaliar o efeito antimicrobiano do extrato da casca de *Cenostigma nordestinum* (catingueira) frente a *E. faecalis*. As cascas da *C. nordestinum* foram coletadas em outubro/2022 no município de Arcoverde/PE, dessecada em estufa de circulação de ar forçada e pulverizada (10mesh). O extrato bruto foi obtido na proporção 1:10 (g/mL) do farmacôgeno em solução hidroalcoólica (etanol:água 70:30 v/v) levada ao banho ultrassônico por 15 minutos, sendo então filtrado e o solvente evaporado a 40°C. Cepa padrão de *Enterococcus faecalis* (29212) foi utilizada. Os inóculos microbiológicos de cada teste foram preparados segundo recomendações do CLSI. O extrato bruto foi solubilizado em água destilada (concentração inicial de 4 mg/mL) e diluído em meio de cultura, com controles positivos (clorexidina) e negativo (água destilada). Para avaliação da atividade antimicrobiana, foram executados os testes de Concentração Inibitória Mínima (CIM), Concentração Bactericida Mínima (CBM), Tempo de Morte (TM) e Inibição da Formação de Biofilme (IFB). A CIM foi de 500 mg/mL, enquanto a concentração capaz de matar o *E. faecalis* foi de 1 mg/mL (demonstrando uma ação bactericida). Houve redução da formação de biofilme até a concentração de 62,5 mcg/mL.

Conclui-se que a *C. nordestinum* possui atividade antimicrobiana frente a *E. faecalis*, podendo ser potencial fonte de recursos naturais para combater infecções persistentes por *E. faecalis*.

Apoio: CNPq N° 105635/2024-3

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0030 Avaliação clínica e radiográfica de alterações radiolúcidas na região do periápice: estudo prospectivo transversal

Machado KM\*, Macedo LF, Ronquete V, Goulart PASR, Marceliano-Alves MFV, Sales MAT, Silva GMS, Coutinho TMC  
Odontologia - UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

As lesões radiolúcidas na região do periápice são prioritariamente de origem endodônticas e provenientes de doenças pulpares, tais lesões resultam de um complexo diagnóstico quando se comparam as lesões de origem não endodôntica. O objetivo primordial é enfatizar as diferentes lesões radiolúcidas na região do periápice, através de ensaio clínico não randomizado, na clínica odontológica da Universidade Iguaçu. Os critérios de exclusão foram: a presença de calcificações, lesão traumática recente, dentes com terapia endodôntica parcial ou tratamento endodôntico realizado. Os de inclusão foram: exame radiográfico panorâmico na primeira consulta com imagem radiolúcida no periápice. Foi realizado exame físico para determinação de sinais e sintomas e teste clínico pulpar frio para validação da condição pulpar. Posteriormente radiografia periapical da região selecionada, categorizada como lesão periapical se a largura da radiolucidez excedeu pelo menos duas vezes a largura do espaço do ligamento periodontal (BORNSTEIN et al., 2012). Em 2023, foram tabulados resultados concernentes com os métodos aplicados, e analisados 36 pacientes, 52,77% teste de sensibilidade positivo (lesões de origem não-endodôntica) e a prevalência de 72,22% majoritariamente no gênero feminino, sendo 75% na mandíbula. Outrossim, as lesões de origem endodônticas correspondem a 47,23%, com prevalência de 60% feminina, e na arcada inferior com 68,75%.

Posto isso, as lesões radiolúcidas na região do periápice apresentam grandes semelhanças clínicas e radiográficas e por esse motivo tem um diagnóstico complexo, sendo de suma importância a utilização de uma semiotécnica adequada para se alcançar um diagnóstico de forma precisa e eficiente.

## Pla0031 Efeito do Dentifrício de Quitosana (Ch) contendo Tetrafluoreto de Titânio (TiF<sub>4</sub>) ou Fluoreto de Sódio (NaF) na prevenção de cárie em esmalte

Moraes MCB\*, Francese MM, Urasaki BAN, Ferrari CR, Braga AS, Vertuan M, Magalhães AC  
Ciências Odontológicas Aplicadas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo analisar o efeito *in vitro* de um dentifrício experimental de Ch, associada ou não ao TiF<sub>4</sub> ou NaF, na prevenção da cárie em esmalte sob modelo de biofilme microcosmo. O biofilme microcosmo foi produzido a partir de saliva humana misturada com saliva de McBain (0,2% de sacarose), em placas de 24 poços, contendo amostras de esmalte bovino (4x4mm), durante cinco dias, a 5% de CO<sub>2</sub> e 37°C. Do segundo até o último dia foram aplicadas as suspensões de dentifrícios 1:3 água (1 ml por poço, 1min/ dia): 1) TiF<sub>4</sub> (1400 ppm F<sup>-</sup>) + Ch 0,5% (75% desacetilação, 500 mPas); 2) TiF<sub>4</sub>; 3) NaF (1400 ppm F<sup>-</sup>) + Ch 0,5% (75% desacetilação, 500 mPas); 4) NaF; 5) Ch 0,5%; 6) Elmex® caries protection (GABA, Suíça, 1450 ppm F<sup>-</sup>, AmF, controle); 7) Placebo sem F (controle negativo); 8) PBS. O cultivo foi realizado em quadruplicata biológica (n=3 para cada repetição, n final=12/grupo). Em relação à Microdureza Superficial (MS), os únicos tratamentos capazes de reduzir a perda de dureza superficial foram Ch com TiF<sub>4</sub> (84,39±4,02%), Ch com NaF (84,37±2,26%) e TiF<sub>4</sub> apenas (86,40±5,25%), comparados ao Placebo (95,86±1,89%) e ao PBS (95,98±1,29%) (teste de Kruskal-Wallis/Dunn, p < 0,0001). Em relação à análise por Microrradiografia Transversal, não houve diferenças significativas entre os grupos para a variável de perda mineral integrada (teste de Kruskal-Wallis, p > 0,05); quanto à profundidade da lesão, o único tratamento capaz de reduzir esta variável foi o dentifrício Elmex (98,63±30,19 µm) comparado ao PBS (139,15±20,70 µm) (ANOVA, p = 0,0033).

Portanto, os dentifrícios contendo Ch, associados ao TiF<sub>4</sub> ou NaF, minimizaram a perda de dureza superficial, o que não refletiu em uma proteção subsuperficial efetiva.

Apoio: FAPESP N° 2022/07982-2 | FAPESP N° 2022/07715-4

## Pla0032 Perfil proteômico salivar relacionado à periodontite durante a gestação

Marchi LT\*, Pirondi AB, Buzalaf MAR, Foratori-Junior GA  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Durante a gestação as mulheres são mais propensas à inflamação nos tecidos periodontais, principalmente devido aos elevados níveis hormonais e redução na resposta imune. Entretanto, os mecanismos fisiopatológicos relacionados às alterações periodontais nesse período ainda não estão totalmente elucidados. Objetivou-se identificar proteínas salivares diferencialmente expressas em gestantes diagnosticadas com periodontite. Foram selecionadas gestantes sem qualquer comprometimento sistêmico, pareadas por idade e nível socioeconômico, e foram agrupadas em: com periodontite (GP = 10); sem periodontite (GSP = 10). Amostras de saliva total não-estimulada (SNE) foram coletadas e individualmente analisadas por Espectrometria de Massas em Tandem acoplada à Cromatografia Líquida de Alta Performance (nLC-ESI-MS/MS). Foi encontrado um total de 212 proteínas (48 e 29 proteínas foram identificadas exclusivamente em GP e GSP, respectivamente). MMP-9, Calmodulina e Plastina-1 foram exemplos de proteínas unicamente expressas em GP. Os grupos tiveram 135 proteínas em comum, sendo que 58 estiveram mais expressas em GP, como Proteína 3B Regulada por Andrógeno da Glândula Submaxilar, Albumina, Serotransferrina, Proteína S100-A8, Proteína S100-A9, Alfa-2-macroglobulina (p < 0,01); e 41 proteínas estiveram menos expressas em NP, como: 5 isoformas de Cistatina, Lactotransferrina e 7 isoformas de Proteína Rica em Prolina (p < 0,01).

Conclui-se que a periodontite alterou notavelmente o proteoma salivar na gravidez, apresentando maior expressão de proteínas pró-inflamatórias, relacionadas às respostas imunes e inflamatórias dos indivíduos, e menor expressão de proteínas com atividades antiproteolítica e antimicrobiana.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2024/00107-4 | FAPs - Fapesp N° 2022/10292-8

## Pla0033 Tendências em pesquisa da inteligência artificial em odontopediatria: Análise bibliométrica

Alves LA\*, Rocha AO, Ramos I, Garcia JM, Cardoso K, Anjos LM, Santana CM, Cardoso M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O uso da Inteligência Artificial (IA) é um campo atual e promissor de pesquisa em Odontopediatria. Objetivou-se analisar as principais características dos artigos científicos relacionados ao uso da IA em odontopediatria. A busca foi realizada em março de 2024 na Web of Science. Foram excluídos editoriais. Dois pesquisadores selecionaram os artigos e extraíram: número de citações; ano e periódico de publicação; desenho e temática de estudo; autoria e instituições; país e palavras-chave. A busca resultou em 106 artigos dos quais 44 foram incluídos. O artigo mais citado somou 52 citações e o período de publicação foi entre 1993 e 2024. Com destaque para os últimos 5 anos (n=42). Os periódicos mais prevalentes foram BMC Oral Health (n=7) e Journal of Dental Research (n=5). Prova de conceito foi o desenho de estudo mais frequente (n=28). A temática mais publicada foi "diagnóstico e predição da cárie dental" (n=15), seguida por "detecção de unidade, germe ou alteração dental" (n=8) e "condição ortodôntica" (n=7). Wang Y foi o autor com o maior número de artigos (n=3). A Universidade de Ancara foi a mais frequente (n=3). Os países com mais artigos foram Estados Unidos (n=10) e China (n=5). A palavra-chave mais comum foi "artificial intelligence" (n=20). O VOSviewer demonstrou colaboração entre autores e entre palavras-chave.

Nota-se um aumento crescente do uso da IA em odontopediatria nos últimos anos. Maiores tendências em pesquisa foi identificada nos Estados Unidos para o diagnóstico e predição da cárie dental em crianças baseadas principalmente em prova de conceito.

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0034 Avaliação radiográfica dos primeiros molares permanentes inferiores de crianças do Sudeste brasileiro

Godinho GL\*, Verner FS, Paula IAM, Visconti MA, Carneiro RSNC, Junqueira RB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A cárie dentária exerce um impacto negativo na qualidade de vida dos indivíduos, sendo considerada um problema de saúde pública. O primeiro molar, geralmente, é o primeiro dente permanente a erupcionar e fica exposto por mais tempo aos fatores de risco relacionados à cárie durante a dentição mista. Este estudo teve como finalidade avaliar radiograficamente os primeiros molares permanentes inferiores de crianças brasileiras de 6 a 12 anos de idade da região Sudeste. Mil e trezentas radiografias panorâmicas digitais, provenientes de um acervo de imagens, foram analisadas por um examinador calibrado que colheu dados referentes a idade e sexo dos pacientes. Em seguida, os primeiros molares permanentes inferiores foram analisados quanto à presença de lesão cáries em dentina, comprometimento pulpar, presença de material restaurador e/ou obturador e presença de lesão periapical associada. As análises foram realizadas com uso do software R ( $p < 0,05$ ). Verificou-se que 6,4% da amostra apresentou lesão de cárie, 7,3% material restaurador e baixo índice de perda dentária (0,3%). O modelo de regressão linear misto indicou que o avanço da idade foi proporcional ao aumento do número de dentes perdidos ( $p = 0,012$ ) cariados, restaurados e com presença de lesão periapical ( $p < 0,001$ ). Em relação ao sexo, observou-se maior incidência de dentes restaurados no sexo feminino, sendo 8,5% da amostra, contra 6,1% do sexo masculino ( $p = 0,019$ ).

*Concluiu-se que houve uma baixa incidência de lesão de cárie e baixo índice de perda do molar inferior permanente em crianças do Sudeste brasileiro. Quanto mais velho o paciente maior a frequência das alterações, que não demonstraram associação com o sexo do indivíduo, exceto pela maior presença de restaurações em meninas.*

## Pla0035 Movimentação ortodôntica em ratas com depressão estrogênica: Análise macroscópica e histomorfométrica

Cancellara MG\*, Ruivo AK, Calsa B, Santamaria-Jr M  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o movimento dentário e as alterações histológicas do ligamento periodontal na depressão estrogênica (06/2023-CEUA). Foram utilizados 20 ratas da linhagem Wistar. A amostra foi dividida em 4 grupos ( $n = 5$ ), com tempo de movimentação de 7 e 14 dias. Grupo Controle (OTM): movimentação dentária e Grupo Experimental (OTM+OV): movimentação dentária e ovariectomia. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade e expressos em média  $\pm$  desvio padrão. Os grupos foram comparados por meio do teste t de Student, adotando-se nível de significância de 5%. As maxilas foram isoladas e na análise macroscópica, para a validação do modelo experimental, o movimento dentário foi verificado, onde o grupo OTM+OV apresentou movimentação dentária 24% superior no 7º dia e 14% no 14º dia, em relação ao grupo OTM. Os cortes histológicos foram corados com as técnicas Azul de Toluidina (AT), Dominici e Picrossirius-hematoxilina (PH). O ligamento periodontal foi avaliado por meio de análise histomorfométrica ( $n^\circ$  células/ $10^4 \mu m^2$ ). O número de fibroblastos, células inflamatórias, vasos sanguíneos e osteoclastos foi semelhante entre os grupos OTM e OTM+OV ( $p > 0,05$ ) na raiz distovestibular. Observamos aumento de fibras colágenas birrefringentes (% área) na raiz mesiovestibular nos grupos OTM+OV aos 7 e 14 dias ( $p < 0,05$ ).

*A depressão estrogênica acelerou a movimentação dentária induzida e alterou a organização das fibras colágenas do ligamento periodontal.*

Apoio: CNPq N° 9666

## Pla0036 Avaliação do perfil de participantes de um evento internacional acerca do uso de Diamino Fluoreto de Prata

Ramos I\*, Garcia JM, Rocha AO, Rigo DCA, Mocellini BS, Goebel MC, Santana CM, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o conhecimento e atitudes de profissionais Cirurgiões-Dentistas (CD) acerca do uso de Diamino Fluoreto de Prata (DFP) em Odontologia. Trata-se de um estudo transversal descritivo que incluiu CD usuários do aplicativo Whova, utilizado pelos participantes do 28th Congress of the International Association of Paediatric Dentistry (IAPD), em 2021. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário com evidência de validade e os dados foram analisados de forma descritiva. Dos 32 pacientes incluídos, a maioria era do sexo feminino (78,13%), com mais de 10 anos de experiência (59,38%), e possuíam mestrado concluído ou em andamento (56,25%). Na graduação, 18,75% dos participantes relataram ter sido bem/muito bem instruídos sobre DFP enquanto 45,74%, durante a pós-graduação. A maioria dos participantes sabia bem / muito bem sobre para que serve o DFP em Odontologia (68,75%), quais os principais problemas relacionados ao uso desse material (62,5%) e concordaram com o uso do DFP para paralisação de cárie em esmalte (81,25%) e dentina (78,12%). Apesar de seu maior uso estar frequentemente associado à lesões cáries em dentes decíduos (31,25%), a maior parte dos profissionais não utilizam esse material na prática clínica e 84,37% espera um aumento no uso desse material no futuro.

*Conclui-se que apesar de reconhecerem a indicação de uso e as vantagens do DFP, os profissionais ainda apresentam dificuldade de implementação na prática clínica.*

Apoio: CAPES N° 001

## Pla0037 Conhecimento de cirurgiões-dentistas participantes de um congresso internacional sobre a remoção do tecido cariado em dentina profunda

Garcia JM\*, Ramos I, Rocha AO, Rigo DCA, Mocellini BS, Santos PS, Cardoso M, Santana CM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo buscou delinear o perfil e verificar o conhecimento de cirurgiões-dentistas (CD) participantes do 28th Congress of the International Association of Paediatric Dentistry: IAPD Virtual sobre remoção da cárie em dentina profunda. Para isso, foi realizada uma pesquisa transversal descritiva através de questionário enviado pelo Whova, aplicativo de mensagens utilizado para a comunicação no evento, em 2021. Foram incluídos CD, sem restrições, que aceitaram participar. A amostra foi de conveniência, e os dados analisados de forma descritiva. Foram incluídos 32 participantes, 78,1% do sexo feminino, 59,2% com mais de 10 anos de prática, 78,1% com pós-graduação, e 96,9% com foco em odontopediatria. Sobre parâmetros clínicos de consistência, coloração e umidade para avaliar a remoção do tecido cariado, a maior parte considerava que a dentina do fundo da cavidade deveria estar coriácea (37,5%), levemente descolorida (34,4%), e levemente umedecida (40,6%). O uso de curetas foi o método de remoção mais utilizado (90,6%). Em cáries próximas à polpa, 62,5% dos CD removeria o tecido, deixando uma quantia de tecido cariado. Além disso, 68,7% concordava que certa quantia de microrganismos cariogênicos poderia ser deixada abaixo de restaurações desde que o selamento fosse adequado e detivesse a progressão, e 50,0% preferia tratamentos menos invasivos com possibilidade de retratamento.

*O conhecimento sobre a remoção seletiva do tecido cariado é bem difundido em odontopediatria, principalmente em cárie profunda, contudo não há unanimidade na prática menos invasiva, que deveria ser enfatizada.*

## Pla0038 Depressão materna e sua influência nos hábitos alimentares e na saúde bucal em crianças de Goiânia-Go

Albuquerque ALS\*, Martins IM, Hanna IE, Rodrigues ACC, Costa LRRS, Perazzo MF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da presença de sintomas de depressão materna na saúde bucal e nos hábitos alimentares de crianças atendidas em uma unidade de atenção primária à saúde em Goiânia, Goiás. Este estudo incluiu 178 pares de mães e crianças com faixa etária de um a 65 meses. Para avaliar os sintomas de depressão materna, o questionário Inventário de Depressão de Beck II foi utilizado. Quanto a condição de saúde bucal, foram utilizados os índices ceo-d e PUFA para avaliar a experiência e consequências de cárie dentária, respectivamente. Além disso, foram aplicados um questionário sociodemográfico e de hábitos de higiene bucal. Os hábitos alimentares saudáveis foram coletados por meio de recordatório do Guia para Avaliação de Marcadores de Consumo Alimentar na Alimentação Básica. A análise descritiva dos dados e teste qui-quadrado de Pearson foram realizados através do software IBM Statistical Package For Social Sciences. A prevalência da depressão materna foi de 66,8% nas mães participantes do estudo. Não foram observadas associação ao relacionar a depressão materna com as presenças da experiência de cárie e da cárie não tratada. Por outro lado, houve associação significativa ao relacionar a depressão materna com os hábitos alimentares saudáveis da criança.

Os resultados sugerem que a presença de sintomas de depressão materna está associada aos hábitos alimentares das crianças, evidenciando o impacto da condição psicológica do responsável no desenvolvimento infantil.

Apoio: FAPs - FAPEG/PPSUS N° 202110267000301 | CNPq

## Pla0039 Relação entre hábitos alimentares e desenvolvimento antropométrico de crianças na primeira infância de Goiânia-Go

Amaral GC\*, Martins IM, Rodrigues ACC, Hanna IE, Costa LRRS, Perazzo MF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o consumo alimentar e o desenvolvimento antropométrico de crianças de dois a cinco anos de idade em Unidade de Atenção Básica de Saúde da Família (UABSF), em Goiânia, Goiás. Realizou-se um estudo transversal com 93 pares de crianças e responsáveis. Os hábitos alimentares saudáveis e não saudáveis foram avaliados baseados na aplicação de um recordatório alimentar do Guia para Avaliação de Marcadores de Consumo Alimentar na Alimentação Básica. As medidas antropométricas foram tomadas utilizando o Índice de Massa Corporal (IMC). A análise foi realizada segundo dados de frequência e teste qui-quadrado de Pearson e analisados por meio do software IBM SPSS Statistical Package For Social Sciences (Versão 25.0, IBM SPSS Inc., Corp., Armonk, N.Y., USA). Foi observado que dentre as 93 crianças que participaram do estudo, 32 apresentaram IMC inadequado para idade, abrangendo baixo IMC (18,8%), sobrepeso (56,2%) e obesidade (25,0%). Além disso, 52 (55,0%) assistiam televisão enquanto comiam. O teste de qui-quadrado demonstrou que houve associação entre o IMC e hábitos alimentares das crianças [ $\chi^2(2) = 28,144$ ;  $p < 0,001$ ].

Além da relação entre os hábitos alimentares e o IMC, os resultados do estudo reforçam a importância da implementação de políticas públicas que apoiem os hábitos alimentares mais saudáveis desde a primeira infância.

Apoio: FAPs - FAPEG/PPSUS N° 202110267000301 | CNPq

## Pla0040 Avaliação da suscetibilidade antimicrobiana de cepas de Streptococcus sanguinis isoladas de pacientes com endocardite bacteriana

Silva DC\*, Dubois JL, França LS, Oliveira LLS, Barbosa VLB, Feriani D, Abboud CS, Alves LA  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

A resistência a antibióticos pode dificultar no tratamento e prevenção da endocardite bacteriana (EB). Este estudo visa avaliar a suscetibilidade de cepas de *Streptococcus sanguinis* isoladas de pacientes com EB a antibióticos. Para isso, as cepas de *S. sanguinis* foram isoladas do sangue (Ss 8648 e Ss 13197) de pacientes com EB do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (SP - Brasil). A suscetibilidade bacteriana aos antibióticos ampicilina, amoxicilina, gentamicina, eritromicina, penicilina G, clindamicina e vancomicina foi avaliada pelo ensaio de Concentração Inibitória Mínima (CIM). A cepa SK36 foi usada como cepa de referência (isolado oral). Após microdilução seriada (concentrações dos antibióticos 10 - 0,0048 µg/ml), as placas de 96 poços foram incubadas (24h, 10% CO<sub>2</sub>, 37°C) e a inibição do crescimento bacteriano medida em leitor de microplaca. Os valores dos isolados de sangue foram comparados com os da cepa SK36 utilizando Teste-t student ( $p < 0,05$ ). A cepa Ss 13197 apresentou os maiores valores de CIM para amoxicilina (0,625 µg/ml), penicilina G (0,078 µg/ml) e ampicilina (2,50 µg/ml) quando comparada à cepa SK36 (0,156; 0,019; 1,25 µg/ml, respectivamente). A cepa Ss 8648 apresentou valores de CIM iguais à cepa SK36 para amoxicilina, penicilina G, ampicilina e vancomicina (0,156; 0,019; 1,250; 0,625 µg/ml). Os isolados de sangue foram resistentes à eritromicina (2,50 µg/ml) quando comparados à cepa SK36 (0,078 µg/ml).

As cepas de *S. sanguinis* apresentaram fenótipos de suscetibilidade variando entre os antibióticos testados, sendo o isolado de sangue Ss 13197 mais resistente à ampicilina, amoxicilina, penicilina G e eritromicina.

Apoio: FAPs - FAPESP Bolsa N° 2023/10599-9 | FAPs - FAPESP Auxílio N° 2023/02087-8

## Pla0041 A remoção de excessos afeta a adesividade dos attachments?

Souza CP\*, Justino IBS, Marañón-Vásquez G, Sant'Anna EF, Mota JBM, Corrêa FH, Araujo MTS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o desempenho de *attachments* submetidos ou não à remoção de excessos frente aos esforços de cisalhamento. Para tanto, 60 espécimes de dentes bovinos foram randomizados em 12 grupos (n=5), para receberem *attachments* de 4 resinas compostas: Resina Z100 3M®, Resina Vittra Unique FGM®, Resina Bulk fill flowable 3M® e Grandioso heavy flowable Voco® finalizados por 3 formas diferentes: sem remoção de excessos, excessos removidos por lâmina de bisturi nº15 ou excessos removidos por broca 24 lâminas em baixa rotação. Os espécimes foram submetidos a máquina de ensaios mecânicos universais (EMIC DL 2000, São José do Pinhal, PR, BRASIL) e avaliados quanto à resistência ao cisalhamento. Também avaliou-se a proporção de resina remanescente após o ensaio mecânico. Foram utilizados os testes ANOVA two-way e Tukey para análise estatística. Os *attachments* não submetidos a remoção de excessos apresentaram menor resistência ao cisalhamento que os *attachments* submetidos à remoção de excessos ( $p < 0,001$ ). Não houve diferença significativa entre os *attachments* submetidos à remoção com lâmina de bisturi e com broca 24 lâminas. A resina Grandioso heavy flowable Voco® apresentou-se menos resistente aos esforços de cisalhamento apresentando significância estatística em relação a resina Z100 3M® ( $p = 0,01$ ), que não diferiu estatisticamente das resinas Vittra Unique FGM® e Bulk fill flowable 3M®. Os *attachments* de resina micro híbrida Z100 3M® apresentaram maior capacidade em resistir aos esforços de cisalhamento, assim como aqueles que foram submetidos à remoção de excessos.

Apesar das diferenças estatísticas significativas, todos os *attachments* apresentaram resistência mínima necessária aos procedimentos clínicos ortodônticos.

Apoio: PIBIC/ PIBITI N° 521/2022

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0042 O efeito protetivo dos anti-inflamatórios não esteroidais nas reabsorções dentárias de origem ortodôntica

Torres MF\*, Oliveira S, Calsa B, Santamaria-Jr M  
Odontologia Social e Clí - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Fármacos podem interferir nos mecanismos da movimentação ortodôntica e consequentemente causar efeitos indesejáveis como as reabsorções dentárias. Este estudo teve como objetivo avaliar a influência dos anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) na movimentação dentária ortodôntica (05/2023-CEUA). Trinta ratos da linhagem Wistar, com 300g foram divididos em três grupos. Grupo movimento ortodôntico (Mov): animais submetidos somente à movimentação dentária; Grupo Experimental Acetaminofeno (Mov+ACF): animais com aplicação diária de acetaminofeno e movimentação dentária; Grupo Experimental Ácido Acetilsalicílico (Mov+AAS): animais com administração diária de ácido acetilsalicílico e movimentação dentária. Para todos os grupos foram avaliados dois períodos experimentais de 5 e 9 dias, observando os efeitos no ligamento periodontal e na superfície da raiz distovestibular do 1º molar superior, através de análises histomorfométricas, realizadas no terço cervical, onde os fenômenos inflamatórios e de reabsorção óssea são encontrados com maior exuberância, afim de se quantificar vasos sanguíneos, área hialina e reabsorções radiculares (% de área). A estatística foi realizada através da análise de variância (ANOVA) e pós-teste de Tukey, adotando-se nível de significância de 5%. Em 5 dias houve diminuição significativa de vasos no grupo Mov+ACF ( $p<0,05$ ) e não houve diferença na presença de área hialina no ligamento periodontal ( $p>0,05$ ). Por outro lado, houve menor reabsorção radicular nos grupos Mov+AAS e Mov+ACF em 5 e 9 dias ( $p<0,05$ ).

Pode-se concluir que os anti-inflamatórios estudados, nos períodos de movimentação dentária aplicados, podem exercer efeito protetivo contra a reabsorção dentária ortodôntica.

Apoio: CNPq N° 9593

## Pla0043 Caracterização da hipomineralização de molares decíduos e hipomineralização de molares e incisivos em pacientes com fissura orofacial

Melo AP\*, Farias AL, Rojas-Gualdrón DF, Restrepo M, Zecchin KG, Yupanqui Barrios KV, Bussanelli DG, Santos-Pinto L  
Morfologia e Clínica Inf - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Pacientes fissurados são mais suscetíveis aos defeitos de desenvolvimento do esmalte (DDE), principalmente às hipoplasias e hipomineralizações. Este trabalho tem a finalidade de identificar e caracterizar a hipomineralização de molares decíduos (HMD) e a hipomineralização de molares e incisivos (HMI), bem como outros DDE em pacientes fissurados dependendo da dentição, tipo de dente, fenótipo e lateralidade das fissuras. Neste estudo transversal foram avaliados 6432 dentes decíduos e permanentes de pacientes fissurados com idade entre 3 e 14 anos em um hospital referência no tratamento, utilizando fotografias intraorais. A classificação da hipomineralização demarcada foi realizada por um examinador calibrado utilizando o índice HMI. Análises estatísticas foram realizadas usando modelo linear generalizado binomial. Os molares decíduos e permanentes foram mais afetados pela HMD e HMI, enquanto incisivos e caninos foram mais afetados pelas hipoplasias, sendo o arco superior o mais afetado pelos DDE. Os fenótipos de fissuras envolvendo o palato foram associados à HMD (OR = 31; IC 95%: 1,0 - 59,3) e à HMI (OR = 31,6; IC 95%: 0,6 - 53,2).

Pacientes fissurados apresentaram alta prevalência de HMD e HMI no arco superior e foram associados aos fenótipos mais severos das fissuras

## Pla0044 Associação de arginina com uma fonte solúvel de cálcio e flúor: efeito anticárie e antibiofilme em dentina

Mendonça GC\*, Salomão KB, Brighenti FL, Nunes GP, Delbem ACB, Danelon M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A cárie é uma doença multifatorial, mediada pelo hospedeiro e modulada pelo biofilme e pela dieta. Sua alta prevalência mundial demanda o desenvolvimento de medidas preventivas eficazes. A arginina tem mostrado bons resultados em tratamento de cárie em esmalte, e sua associação com fontes de fluoreto e cálcio pode intensificar seu efeito preventivo. Esse trabalho avaliou o potencial anticárie e antibiofilme da associação *in vitro* de arginina (Arg), fluoreto (F) e glicerosfato de cálcio (CaGP) em dentina radicular bovina. Foi mimetizado o biofilme formado *in vivo* em blocos de dentina radicular bovina ( $n=10$ ). As variáveis analisadas foram a acidogenicidade dos biofilmes, viabilidade bacteriana, microdureza de superfície, concentração de polissacarídeos extracelulares solúveis em álcali e conteúdo mineral da dentina ( $g_{\text{tubo}} \cdot \text{cm}^{-3}$ ). Os dados foram analisados com o programa IBM SPSS Statistics 22 ( $\alpha=0,05$ ). A associação Arg+F+CaGP manteve maior microdureza de superfície e conteúdo mineral comparado ao tratamento F ( $p<0,05$ ). Grupos tratados com a arginina apresentaram menor acidogenicidade do biofilme. Não houve diferença estatística entre os tratamentos para as variáveis viabilidade microbiana e concentração de polissacarídeos.

Conclui-se que uso de associações como a proposta deste trabalho pode ser alternativa ao tratamento convencional com fluoreto, atuando na modulação da acidogenicidade do biofilme e do processo de desmineralização da dentina radicular.

Apoio: FAPESP N° 2019/08375-0

## Pla0045 Avaliação da habilidade de formação de biofilme em dentina por Candida albicans e sua correlação com a hidrofobicidade fúngica

Tost LF\*, Miranda TT  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

*Candida albicans* é a espécie fúngica mais frequentemente isolada em infecções endodônticas. A formação de biofilme na dentina dificulta a resolução dessas infecções sendo considerada um importante fator de virulência microbiana. O presente estudo teve por objetivo medir a hidrofobicidade celular e avaliar a habilidade de formação de biofilme em dentina entre isolados de *C. albicans* obtidos de canais radiculares necróticos e do dorso lingual. A hidrofobicidade da superfície celular foi determinada pelo método de adesão microbiana a hidrocarbonetos, também chamado teste de partição em duas fases. O ensaio de redução do XTT (2,3-bis(2-metoxilo-4-nitro-5-sulfo-fenil)-2H-tetrazólio-5-carboxanilida) foi utilizado para medir a atividade metabólica nos biofilmes. Apesar de terem sido evidenciadas variações intra-específicas na hidrofobicidade microbiana, a maioria das amostras de *C. albicans* foi caracterizada por uma hidrofobicidade moderada, independente do sítio de isolamento. Os isolados provenientes tanto do dorso lingual como do canal radicular necrótico demonstraram uma habilidade mediana de formação de biofilme no substrato dentinário. A análise de correlação de Spearman entre a formação de biofilme na dentina e a hidrofobicidade dos isolados indicou uma relação inversamente proporcional entre os dois parâmetros.

Conclui-se que a capacidade de formação de biofilme é uma característica putativa das leveduras *C. albicans* e que a medida da hidrofobicidade celular pode ser utilizada como um fator preditor dessa capacidade.

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0046 Indicadores de saúde bucal e de assistência odontológica em pacientes hospitalizados com COVID-19

Carvalho GS\*, Jesus TWS, Corrêa MMF, Corrêa NC, Costa MML, Sousa-Júnior SF, Rodrigues VP, Casanovas RC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho é relatar e quantificar indicadores de qualidade na assistência odontológica em pacientes internados com Covid-19 em um Hospital de Alta Complexidade em São Luís, Maranhão. Um estudo retrospectivo foi conduzido com dados de 295 pacientes hospitalizados por pelo menos 10 dias. Foram coletadas variáveis relacionadas à condição de saúde geral, demográficas, sinais e sintomas da COVID-19, evolução hospitalar e dados sobre saúde bucal. A análise estatística incluiu as medidas descritivas das variáveis categóricas e numéricas. O teste Mann-Whitney foi utilizado na análise comparativa, adotando o nível de significância de 5%. A amostra foi composta por 58,3% de homens e 41,7% de mulheres com média de idade de  $60,8 \pm 17,4$  anos. A média de dias sob internação hospitalar foi de  $19,9 \pm 10,3$  dias. Apenas 47,5% apresentava alguma avaliação de saúde bucal na admissão e 58% realizavam higiene bucal durante o período de internação. Entre os avaliados quanto ao fluxo salivar, 46,9% tinham xerostomia/hipossalivação. Os pacientes com alteração de mucosa bucal apresentavam níveis de saturação de oxigênio mais baixos que os pacientes com mucosa normal ( $73,1 \pm 2,8$  versus  $94,9 \pm 3,7$ ;  $P = 0,006$ ).

Os achados sugerem que há necessidade de incrementar a frequência de avaliações odontológicas na admissão hospitalar a fim de melhorar os indicadores de saúde bucal e sistêmica dos pacientes internados.

## Pla0047 Incidência de perda dentária em populações indígenas remotas da Amazônia: uma coorte de 13 anos antes e depois da hidrelétrica de Belo Monte

Brasileiro LS\*, Bastos RTRM, Costa EO, Normando D  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta coorte foi analisar a incidência de perda dentária em duas populações indígenas da Amazônia. Foram avaliados 47 indígenas em dentição permanente de duas aldeias de diferentes etnias, Arara ( $n=28$ ) e Assurini ( $n=19$ ). Idade, sexo e perdas dentárias foram avaliados em T0 (baseline) e após 13 anos (T1), antes e depois da construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, que ocasionou um contato mais próximo com a população não indígena. Um modelo de regressão de Poisson multinível foi utilizado para avaliar a influência da aldeia, sexo e idade na incidência de perda dentária. Em T0, os indígenas possuíam todos os dentes permanentes. Quarenta e dois indígenas perderam ao menos um dente (89%), totalizando 172 dentes perdidos em T1, uma incidência de 97% no sexo feminino e 76% no masculino. Não houve influência da etnia na perda dentária ( $p=1,000$ ). Um menor risco de perda dentária foi associado ao sexo masculino ( $\beta=-0,50$ ,  $p<0,05$ ), mas não à idade. No sexo feminino, a maior incidência de dentes perdidos foi de segundos molares inferiores (22/46,8%) e primeiros molares superiores e inferiores (17/36,2%). Entre o sexo masculino, a maior incidência foi de segundos molares inferiores (11/23,4%) e primeiros e segundos molares superiores (6/12,8%).

Foi observada uma alta incidência de perda dentária em populações indígenas remotas da Amazônia. O risco foi maior entre as mulheres e não houve influência da idade e da aldeia. Os primeiros e segundos molares foram os dentes mais afetados. Esses achados sugerem um aumento na perda dentária pelo contato próximo entre as populações indígenas e urbanas e destacam a necessidade de ações preventivas e curativas eficazes para evitar a perda dentária em populações indígenas, especialmente entre as mulheres.

Apoio: CAPES N° 88887.494063/2020-00

## Pla0048 Influência do exame radiográfico na detecção da lesão de cárie e na tomada de decisão em dentes decíduos por estudantes de Odontologia

Santos-Junior C\*, Ribeiro CS, Guaré RO, Novaes TF, Rocha CT, Diniz MB  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a influência do exame radiográfico complementar na detecção da lesão de cárie em dentes decíduos e na tomada de decisão clínica por estudantes de Odontologia. Participaram deste estudo transversal 160 estudantes regularmente matriculados entre o 5º e o 8º semestre do curso de Odontologia em uma Universidade privada em São Paulo-SP. Foi aplicado um questionário eletrônico (previamente validado) através do Google Forms apresentando 3 casos com fotografias clínicas de lesões de cárie (proximal e oclusal) em dentes decíduos e seus respectivos exames radiográficos. As respostas dos estudantes sobre a extensão da lesão de cárie e necessidade de tratamento, antes e após a análise da imagem radiográfica, foram analisadas pelo teste Qui-quadrado ( $\alpha=5\%$ ). A maioria dos estudantes tinha entre 21 e 23 anos de idade (35,0%), sexo feminino (80,6%), cursando o 6º semestre do curso (43,7%) e com matrícula no período noturno (55,0%). Houve associação estatisticamente significativa entre a necessidade de visualização do exame radiográfico complementar e a mudança de opinião quanto ao tratamento para os casos clínicos apresentados ( $p<0,05$ ). Para lesão de cárie proximal, observou-se maior número de sobrediagnóstico e sobretratamento após o exame radiográfico ( $p<0,05$ ). Para lesão de cárie oclusal, após o exame radiográfico, houve uma interpretação de lesão com menor severidade e indicação de tratamento mais conservador ( $p<0,05$ ).

O exame radiográfico influenciou na detecção da lesão de cárie e subsequente tomada de decisão clínica em dentes decíduos pelos estudantes de Odontologia, que propuseram abordagens mais invasivas para lesão de cárie proximal e menos invasivas para lesão de cárie oclusal.

Apoio: PIBIC/Voluntário (Universidade Cruzeiro do Sul)

## Pla0049 Efeito da combinação de neovestitol e vestitol no modelo de biofilme subgingival multiespécie já formado

Santos NR\*, Malavazi LM, Sandi UM, Vargias GQ, Aguiar-da-Silva LD, Gomes APAP, Figueiredo LC, Bueno-Silva B  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o efeito da combinação dos compostos neovestitol-vestitol (CNV) obtidos da própolis vermelha brasileira sobre o biofilme subgingival multiespécie maduro. O biofilme com 33 espécies bacterianas associadas à periodontite foi formado durante 7 dias usando um dispositivo Calgary. O tratamento com CNV (1600, 800 e 400 µg/mL), amoxicilina (54 µg/mL) e controle-veículo foi realizado por 24h no último dia de formação de biofilme. Foram realizados ensaios de atividade metabólica do biofilme e de hibridização DNA-DNA. A análise estatística foi realizada por ANOVA seguida do post-hoc de Tukey ( $p\leq 0,05$ ) para atividade metabólica e Kruskal-Wallis seguida de teste post-hoc de Dunn ( $p\leq 0,05$ ) para hibridização DNA-DNA. A atividade metabólica foi reduzida em 79, 68, 62 e 65% pelos tratamentos com CNV 1600, 800, 400 e amoxicilina, respectivamente ( $p\leq 0,05$ ). Os grupos tratados com CNV 1600 e amoxicilina reduziram 25 e 13 espécies, respectivamente, em comparação com o tratamento com veículo ( $p\leq 0,05$ ), ambos reduziram *Porphyromonas gingivalis*, enquanto apenas a CNV reduziu *Tannerella forsythia*.

Ao comparar os dados dos dois tratamentos (CNV E AMOXI), foi observada uma diferença estatisticamente significativa em 13 espécies ( $p\leq 0,05$ ), particularmente membros do complexo laranja de Socransky. A CNV a 1600 µg/mL mostrou a melhor redução da atividade metabólica do biofilme e diminuiu os níveis de espécies associadas à doença periodontal, como a *T. forsythia*, mostrando uma melhor redução do que a amoxicilina. Portanto, a CNV parece ser uma alternativa promissora para erradicar biofilmes e reduzir sua patogenicidade.

Apoio: FAPESP N° 2019/19691-0 | CNPq N° 428984/2018-5



# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0050 Atividade metabólica e contagem total de biofilme multiespécie tratado com fibrina rica em plaquetas (líquido)

Sandi UM\*, Uyeda F, Malavazi LM, Santos MR, Macedo TT, Vargas GQ, Shibli JA, Bueno-Silva B  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A fibrina rica em plaquetas em sua forma líquida (iPRF) apresentou atividade antibacteriana contra bactérias planctônicas, mas existem poucos dados para biofilmes multiespécie. O objetivo é avaliar a ação da iPRF sobre a atividade metabólica (AM) e contagem total (CT) do biofilme subgingival multiespécie. O biofilme de 33 espécies relacionadas à periodontite foi formado por 7 dias no dispositivo de Calgary. As porções profunda e superficial da iPRF, preparadas por dois protocolos de centrifugação: 1600 rpm e com velocidade progressiva, foram adicionadas ao mesmo tempo que o inóculo bacteriano. Após 3 dias, houve troca de meio de cultura e após 7 dias, a AM foi avaliada por reação colorimétrica e realizada a hibridização DNA-DNA. A análise estatística foi realizada por ANOVA seguida do post-hoc de Tukey ( $p \leq 0,05$ ). Os biofilmes foram tratados com os grupos: porção profunda de iPRF obtida por centrifugação a 1600 rpm/5 min (LP-1600); porção superficial de iPRF do mesmo protocolo de centrifugação (LS-1600); e porções profunda e superficial de iPRF preparadas por centrifugação com aceleração progressiva (grupos LP-PROG e LS-PROG, respectivamente). Os biofilmes tratados com LP-1600 e LS-1600 não diferiram dos biofilmes não tratados ( $p \geq 0,05$ ) mas os tratamentos com LP-PROG e LS-PROG reduziram 20% da AM em comparação ao controle ( $p \leq 0,05$ ). O tratamento com LP-PROG reduziu a CT em 40% em comparação ao controle ( $p \leq 0,05$ ) mas o grupo LS-PROG não diferiu de nenhum outro grupo ( $p \geq 0,05$ ).

Conclui-se que a iPRF preparada com protocolo de velocidade progressiva apresentou redução na AM e na contagem total do biofilme subgingival multiespécie. Estudos futuros devem avaliar a composição do iPRF preparados por diferentes protocolos.

## Pla0051 Arginina impede o desenvolvimento de biofilme de *Streptococcus mutans* por inibir o crescimento e a construção de matriz extracelular

Bueno PC\*, Figueiredo VSA, Klein MI  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Cárie é uma doença mediada por biofilme e modulada por açúcares da dieta, particularmente a sacarose. Os microrganismos no biofilme (e.g., *S. mutans*) fermentam os açúcares em ácidos que ficam presos no biofilme pela ação da matriz extracelular, levando à desmineralização dos dentes. Prebióticos são substâncias que poderiam interferir na formação do biofilme cariogênico. Assim, avaliou-se o efeito antibiofilme de putativos prebióticos. Biofilmes de *S. mutans* UA159 foram formados em discos de hidroxiapatita com película, em meio de cultura com 1% sacarose com ou sem adição de prebióticos putativos (37°C/10% CO<sub>2</sub>). Utilizou-se 6 grupos: 1) aminoácúcar (N-acetil-glicosamina), 2) arginina (controle positivo prebiótico em produtos de higiene oral), 3) prolina, 4) nitrato de sódio, 5) ureia e 6) sem suplemento (controle negativo). Trocou-se o meio 2 vezes por dia e aferiu-se o pH do meio gasto. Após 67 h, analisou-se a população bacteriana cultivável, a biomassa e os componentes da matriz, exopolissacarídeos solúveis e insolúveis em água. Ainda, avaliou-se a arquitetura 3D dos biofilmes via microscopia confocal (INFABIC). Ocorreu menor quantidade de biomassa, população e exopolissacarídeos solúveis e insolúveis para o grupo 2 (arginina) versus todos os outros grupos. Ainda, a arquitetura dos biofilmes variou entre os grupos quanto ao tamanho das microcolônias (aglomerados de células imersas em exopolissacarídeos) para 5 grupos, mas o grupo 2 apresentou apenas pequenos arranjos de células bacterianas, com pouquíssima formação de exopolissacarídeos.

Logo, a arginina impediu o desenvolvimento do biofilme e as outras substâncias não funcionaram como prebióticos.

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2022/15038-2 | CNPq Nº 305305/2023-9

## Pla0052 Avaliação da capacidade de desinfecção da lesão de cárie dentinária utilizando simultaneamente o laser infravermelho e vermelho

Caldari MFR\*, Assis MC, Pinheiro SL  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

Não há conflito de interesse

Na literatura, a Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (aPDT) é utilizada para redução microbiana do tecido cariado com laser vermelho com 9 J de energia por 90 segundos. Não existem trabalhos utilizando o laser nos dois comprimentos de onda simultaneamente (vermelho e infravermelho) para desinfecção do tecido cariado. A associação de dois comprimentos de onda pode diminuir pela metade o tempo de irradiação, viabilizando a aPDT para Odontopediatria. Esse trabalho avaliou a capacidade de desinfecção da lesão de cárie utilizando simultaneamente o laser no infravermelho e vermelho. Foram selecionados 45 terceiros molares permanentes e superfícies dentinárias planas foram obtidas. As amostras foram impermeabilizadas e submetidas ao desafio cariogênico com *S. mutans*. Os espécimes foram distribuídos aleatoriamente em 3 grupos (n=15): C: lesão de cárie; aPDT (V): azul de metileno irradiado com laser vermelho com 9 J por 90 segundos; aPDT (V+IF): azul de metileno irradiado com laser vermelho e infravermelho com 9 J por 45 segundos. Foram realizadas contagens de *S. mutans* após a aplicação dos procedimentos de desinfecção cavitária. Os resultados foram submetidos ao Kruskal-Wallis (Student-Newman-Keuls). Foi possível observar redução significativa de 96.77% de *S. mutans* da dentina infectada após a aplicação da aPDT (V) ( $p < 0.0001$ ) e de 99.35% após a utilização da aPDT (V+IF) ( $p < 0.0001$ ). Não houve diferença significativa na redução microbiana quando comparada a aPDT (V) com a aPDT (V+IF) ( $p = 0.3307$ ).

A irradiação simultânea do laser no infravermelho e vermelho pode ser utilizada para desinfecção da lesão de cárie dentinária, diminuindo o tempo operatório para utilização da aPDT em protocolos de Mínima Intervenção em Odontopediatria.

Apoio: CNPq Nº 136021/2023-9

## Pla0053 Avaliação da capacidade de desinfecção da lesão de cárie da fotobiomodulação associada com a terapia fotodinâmica antimicrobiana

Silva VB\*, Zago PB, Pinheiro SL  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

Não há conflito de interesse

Não existem trabalhos na literatura utilizando a fotobiomodulação antes da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) para desinfecção da lesão de cárie dentinária. Foram selecionados 45 terceiros molares permanentes e superfícies dentinárias planas foram obtidas. As amostras foram impermeabilizadas exceto a dentina coronária e submetidas ao desafio cariogênico com *S. mutans*. Os espécimes foram distribuídos aleatoriamente em 3 grupos de acordo com o procedimento de desinfecção cavitária que foi aplicado (n=15): C: lesão de cárie dentinária; aPDT: aplicação do azul de metileno e irradiação com laser vermelho; FT+ aPDT: foi feita a fotobiomodulação com laser vermelho e depois foi feita a aPDT. Foram realizadas contagens de *S. mutans* após a aplicação dos procedimentos de desinfecção cavitária. Os resultados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis (Student-Newman-Keuls). Houve redução significativa de *S. mutans* da dentina infectada por cárie após a aplicação da aPDT ( $p < 0.0001$ ) e da FT+ aPDT ( $p < 0.0001$ ). A maior porcentagem de redução microbiana foi de 99.51% com a aplicação da FT+ aPDT. A utilização da aPDT promoveu 96.77% de redução de *S. mutans* da lesão de cárie dentinária.

Foi possível concluir que a fotobiomodulação aplicada antes da aPDT potencializa a redução de *S. mutans* da dentina infectada, sendo uma alternativa para desinfecção do tecido cariado.

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0054 Visão global do uso da tomografia computadorizada de feixe cônico na Odontopediatria: uma revisão bibliométrica

Rosa BM\*, Rigo DCA, Rocha AO, Santos PS, Anjos LM, Henriques BAPC, Santana CM, Cardoso M Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) apoia o diagnóstico e o planejamento em Odontopediatria. O objetivo deste estudo foi realizar uma análise bibliométrica sobre o uso da TCFC na Odontopediatria. Pesquisa na base de dados Web of Science Core Collection em fevereiro de 2024 identificou artigos relevantes. Trabalhos apresentados em conferências e editoriais foram excluídos. Os seguintes dados foram extraídos: Número de citações, ano de publicação, periódico, fator de impacto, desenho de estudo, temática, informações geográficas e institucionais, autores e palavras-chave. Redes de colaboração foram visualizadas usando o VOSviewer, e dados quantitativos foram avaliados usando a correlação de Spearman. A análise abrangeu 517 artigos, com o artigo mais citado recebendo 557 citações. Esses estudos foram publicados entre 2005 e 2024, com ênfase em 2023 (n= 71). Estudos observacionais foram predominantes (n= 352), especialmente aqueles focados na expansão maxilar (n= 87). Jacobs R emergiu como o autor mais prolífico com 19 artigos, enquanto a Universidade de Alberta foi a instituição líder com 11 publicações. Os EUA (n = 64) e a Ásia (n = 232) foram os principais contribuintes, respectivamente. A correlação de Spearman mostrou uma correlação positiva fraca entre o número de citações e o fator de impacto do periódico ( $\rho = 0,272$ ,  $p < 0,001$ ) e uma correlação negativa forte com o ano de publicação ( $\rho = -0,762$ ,  $p < 0,001$ ).

Os anos recentes mostram um aumento na pesquisa de TCFC em Odontopediatria, especialmente na Ásia, com um foco particular na expansão maxilar.

Apoio: CAPES N° 001

## Pla0055 Diferentes concentrações de iodeto de potássio associado ao azul de metileno na redução de microrganismos em biofilme multiespécies

Pereira ES\*, Farias-da-Silva FF, Alvarado ACB, Steiner-Oliveira C  
Ciências da Saúde e Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDA), mediada por fotossensibilizador azul de metileno (AM), diferentes concentrações de iodeto de potássio (KI) e dois tempos de pré-irradiação, na redução da viabilidade microbiana em biofilme multiespécies. O biofilme foi cultivado *in vitro* sobre blocos de dentina bovina (n=9) utilizando um modelo microbiológico microcosmo, a partir da saliva, por 5 dias. Ao final, os biofilmes formados foram tratados, conforme os grupos: C (NaCl 0,9%); CHX (clorexidina 0,2%); PKIL 5-50 (KI 50 mM, 5 min); PKIL 5-75 (KI 75 mM, 5 min); PKIL 5-100 (KI 100 mM, 5 min); PKIL 10-50 (KI 50 mM, 10 min); PKIL 10-75 (KI 75 mM, 10 min); PKIL 10-100 (KI 100 mM, 10 min). Os biofilmes tratados foram coletados, diluídos e incubados para avaliação da viabilidade celular (UFC/mL) para microrganismos totais. Os dados foram analisados pelos testes Kruskal-Wallis/DSCF ( $\alpha = 0,05$ ). Todos os grupos experimentais diferiram do grupo C ( $p < 0,05$ ). O grupo CHX reduziu microrganismos em relação aos demais grupos ( $p < 0,05$ ), exceto quando comparado ao PKIL 5-75 e PKIL 5-100.

A TFDA com azul de metileno associada ao iodeto de potássio nas concentrações de 75 mM e 100 mM, no tempo de pré-irradiação de 5 min, foi tão efetiva na redução da viabilidade microbiana em um biofilme multiespécies quanto a clorexidina.

Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - fapesp N° 2023/04809-0

## Pla0056 Cortisol e melatonina em pacientes pediátricos com TEA e sua relação com nível de suporte, uso de medicação e provável bruxismo do sono

Pinto ACT\*, Lotito MCF, Campelo LCA, Pastura GMC, Tavares-Silva CM, Castro GFBA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a relação dos valores de cortisol e melatonina da saliva, em pacientes pediátricos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), com nível de suporte, uso de medicamento e presença de provável bruxismo do sono (PBS), atendidos em um hospital de referência no Rio de Janeiro. Dados médicos foram coletados dos prontuários e a saliva foi coletada em domicílio, sendo a 1ª entre 22hs e 01hs e a segunda ao acordar. Exame clínico foi realizado para observação do desgaste dentário (European Consensus on Tooth Wear) e diagnóstico do PBS. As amostras de saliva foram analisadas por kits com teste Elisa para Cortisol e para Melatonina. Os dados foram tabulados e analisados pelo SPSS 20.0 com significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ). Um total de 43 crianças com TEA entregaram a saliva, sendo 79,1% (34) do sexo masculino, média de idade de 7 anos (dp 2.95), 51,2% com nível 1 de suporte, 41,9% TEA nível 2 e 7% TEA nível 3. A média de valor para cortisol foi 13,29 Nm/L (dp 13,39) e de 299.91 pg/ml (dp 241.77) para melatonina. Apesar dos valores de cortisol (17,68 Nm/L; dp 12,52) e melatonina (351,90 pg/ml; dp 238,56) serem maiores nos pacientes de nível 1, não foi observada diferença significativa entre eles. Nenhuma relação foi também observada quanto ao uso de medicação (cortisol 13,83 Nm/L dp 14.36;  $p=0,06$ ) (melatonina 297.55 pg/ml dp 237,17;  $p=0,52$ ) e presença de PBS (cortisol 11,25 dp 13,83;  $p=0,63$ ) (melatonina 325.59 pg/ml dp 246,72;  $p=0,672$ ).

Os valores de cortisol e melatonina na saliva observados em crianças com TEA foram similares quando relacionados com o nível de suporte, uso de medicação e presença de provável bruxismo do sono.

Apoio: CNPq | CAPES N° 001 | FAPs - FAPERJ N° Proc E-26/211.471/2021

## Pla0057 Alterações gengivais decorrentes do uso prolongado de drogas anticonvulsivantes em crianças com microcefalia

Oliveira ALS\*, Velame MLM, Santiago KLC, Ramos MMS, Santos FLC, Pedreira KS, Monteiro AMD, Freitas MCA

Ds1 - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

Além da desproporção craniofacial, a microcefalia pode acarretar no feto disfunções musculares esqueléticas, alterações auditivas, visuais, bem como crises convulsivas e epilepsia. As crianças fazem uso desde o primeiro ano de vida de fármacos anticonvulsivantes para controle das convulsões e epilepsia. Mas será que as crianças com microcefalia que fazem uso prolongado destes medicamentos vão ter manifestações orais provenientes destas substâncias? O atraso do desenvolvimento dentário estaria relacionado a um possível excesso de crescimento gengival, impeditivo da erupção dentária? Baseados nestes questionamentos, o objetivo deste trabalho é apresentar, cinco casos clínicos de crianças com microcefalia na dentição mista com enfoque na saúde gengival e desenvolvimento dentário. Na avaliação clínica intrabucal e histórico médico dessas crianças, foi possível o diagnóstico e tratamento do aumento considerável no volume gengival induzido por expressiva presença de biofilme e modificada pelo estímulo medicamentoso do uso prolongado de antiepiléticos de primeira, segunda e terceira geração por politerapia ou monoterapia. Observou-se o crescimento gengival generalizado e acúmulo de biofilme principalmente nos dentes posteriores de todos pacientes pediátricos.

Neste contexto, conclui-se que vários aspectos ainda precisam ser elucidados por vistas a futuras tentativas de minimizar essa condição clínica por meio de atitudes preventivas.

Apoio: CNPq

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIa0058 Identificação de cepas de *Streptococcus* spp. orais isoladas do sangue de pacientes com endocardite bacteriana por PCR

Dubois JL\*, Silva DC, Santo RE, Barbosa VLB, Feriani D, Abboud CS, Mattos Graner RO, Alves LA  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Os *Streptococcus* spp. orais estão entre os agentes mais frequentes em endocardite bacteriana (EB) (~50% dos casos). O objetivo desse estudo é classificar taxonomicamente as cepas de *Streptococcus* spp. orais isoladas de pacientes com EB por PCR. Para isto, foram coletadas amostras de sangue de pacientes com endocardite, atendidos no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia - IDPC (São Paulo, Brasil), para isolamento de cepas de *Streptococcus* spp. orais em meio MSA (*Mitis Salivarius* Agar). Foram isoladas 12 cepas de *Streptococcus* spp. orais e foram incluídas 6 cepas de referência. O DNA das 18 cepas foi extraído utilizando Kit (Epicentre Master Pure™). A concentração e pureza das amostras de DNA foi verificada em Nanodrop. A integridade do DNA foi verificada por eletroforese em gel de agarose 1,2%. A classificação taxonômica das espécies de *Streptococcus* spp. orais foi realizada com DNA extraído e submetido a reações de PCR com primers grupo- e espécie-específicos. As espécies de *Streptococcus* spp. foram identificadas através de análise qualitativa comparativa de peso molecular do produto de PCR obtido com o DNA das cepas de referências de cada espécie. A concentração de DNA bacteriano apresentou altos valores de rendimento (média  $3.0630 \pm 2.112$  ng/µl). Foram identificadas 3 cepas de *S. gordonii*, 1 cepa de *S. salivarius*, 2 cepas de *S. sanguinis*, 2 cepas de *S. mitis* e 4 cepas de *S. mitis/oralis*.

Existe uma alta prevalência de espécies de *Streptococcus* orais em hemocultura de pacientes com EB na população brasileira, sendo a espécie *S. mitis/S. oralis* a mais prevalente.

Apoio: FAPESP N° 2023/10623-7 | FAPESP N° 2023/02087-8 | PIBIC - bolsa institucional

## PIa0059 Influência do polimorfismo genético no gene *CYP24A1* e desenvolvimento craniofacial

Strapasson S\*, Kuchler EC, Pires BCR, Adacheski DF, Reis CLB, Matsumoto MAN, Cavalcante-Leão BL, Meger MN  
Odontologia - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O crescimento e desenvolvimento craniofacial são influenciados por fatores genéticos e ambientais. O aumento excessivo ou insuficiente dos ossos da face pode resultar em alterações das proporções faciais, impactando no desenvolvimento de má oclusões. O objetivo desse estudo é investigar a associação entre polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs) no gene *CYP24A1* (rs464653 e rs927650) relacionado a Vitamina D. Foi incluído na pesquisa uma amostra de brasileiros saudáveis (com idade entre 11 e 18 anos). Para determinar os fenótipos foram utilizadas fotografias faciais frontais digitalizadas dos registros ortodônticos e a investigação dos SNPs candidatos ocorreu através de extração do DNA salivar. A análise de discriminação alélica dos SNPs selecionados foi realizada usando PCR em tempo real. Um total de 58 indivíduos (27 homens e 31 mulheres) foram incluídos. O rs464653 foi associado com a proporção inferior da face, em que indivíduos homozigotos GG apresentaram uma razão N-Gn:Sn-Gn mais alta do que o genótipo heterozigoto AG ( $p=0,048$ ). A análise do polimorfismo rs927650 no gene *CYP24A1* revelou diferença estatística no modelo dominante para a razão Sn-Gn:Li-Gn ( $p=0,023$ ).

Em conclusão, nosso estudo apoiou a hipótese de que os SNPs associados ao gene *CYP24A1* estão envolvidos na morfologia e crescimento facial humano.

## PIa0060 Expressão de genes relacionados com a virulência de *Candida albicans* após a terapia fotodinâmica associada a DNase I in vivo

Moraes JCG\*, Jordão CC, Ferrisse TM, Barbugli PA, Klein ML, Pavarina AC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou o efeito da enzima DNase I associada a terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) sobre a expressão de genes relacionados com a adesão e a transição de levedura para hifa de *Candida albicans* suscetível (CaS-ATCC 90028) e resistente ao fluconazol (CaR-ATCC 96901) presente em língua de camundongos tratados com DNase I associada a aPDT. Camundongos fêmeas (Swiss) com aproximadamente 5 semanas de vida foram imunossuprimidos e inoculados com CaS ou CaR. Os animais foram tratados durante 5 dias consecutivos com Photodithazine (PDZ) 200 mg/L associado ou não a luz LED 50 J/cm<sup>2</sup> (P+L-, P-L+, aPDT). Nos animais do grupo DNase somente a enzima foi aplicada por 5 minutos. Também foi avaliada a combinação das terapias (DNase+P+L+). Um grupo foi apenas inoculado com CaS ou CaR (grupo P-L-). Imediatamente e 7 dias após o término dos tratamentos, foi realizada a recuperação de *C. albicans* por meio da fricção de swabs estéreis e plaqueamento em placas com Ágar Sabouraud Dextrose (SDA). As colônias foram recuperadas e armazenadas, e então, submetidas à extração e purificação de RNA. O cDNA foi sintetizado e a técnica de RT-qPCR (transcrição reversa da cadeia de polimerase) foi empregada utilizando primers específicos para os genes EFG1 e HWP1. Os resultados demonstraram redução na expressão de genes relacionados com adesão e transição de levedura para hifa (EFG1 e HWP1) de CaS e CaR após os tratamentos com DNase+P+L+.

Assim, a associação da DNase I com a aPDT promoveu uma diminuição na expressão dos genes EFG1 e HWP1 de CaS e CaR, sugerindo uma redução na virulência fúngica.

Apoio: CNPq N° 123214/2023-8 | CNPq N° 123214/2023-8 | FAPESP N° 2019/27634-6 | FAPESP N° 2020/09332-0

## PIa0061 Manejo do bruxismo em crianças autistas: uma revisão de escopo

Castellain MEO\*, Pinho NS, Souza BB, Kammer PV, Bolan M  
Odt - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão de escopo buscou explorar, reunir e descrever as técnicas existentes para o manejo do bruxismo em crianças com autismo, compreender as dificuldades relacionadas ao assunto e os meios de controle utilizados pelos profissionais que atendem esta população. Seguindo um protocolo registrado, uma estratégia de busca foi desenvolvida com termos relevantes em quatro bases de dados e listas de referências dos estudos incluídos. Após a seleção, 5 dos 1249 estudos atenderam aos critérios de inclusão. Todos os artigos selecionados foram relatos de casos e incluíram crianças de 4 a 16 anos. Dentre as técnicas de manejo mais utilizadas, prevaleceu uma abordagem comportamental/psicológica. Em três dos cinco artigos incluídos, intervenções com "controle" de voz foram utilizadas para o manejo do bruxismo de vigília, demonstrando uma diminuição, mas não a cessação, do bruxismo. Entre as outras intervenções, um dos estudos realizou a aplicação de toxina botulínica sob anestesia geral em uma criança de 11 anos, observando-se a remissão do bruxismo após 10 dias. Por fim, um estudo relatou a utilização de coroas de aço em todos os molares, sob anestesia geral, em uma criança de 4 anos. Os autores ressaltaram que o bruxismo não foi "tratado" diretamente, mas a criança teve mais qualidade de vida.

Por fim, artigos que avaliaram o manejo do bruxismo em crianças autistas relatam intervenções mais invasivas e técnicas comportamentais sob uma ótica da análise de comportamento aplicada, cuja eficácia a longo prazo ainda possui ressalvas.

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0062 Ação antifúngica e antibiofilme do extrato de alcachofra (*Cynara scolymus*) sobre *Candida albicans* e *Candida glabrata*

Paula MFA\*, Bessa ERL, Gomes JV, Ramos LP, Oliveira LD, Junqueira JC  
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este trabalho tem como objetivo avaliar a ação antifúngica e antibiofilme do extrato de alcachofra (*Cynara scolymus*) sobre culturas planctônicas e biofilmes de *Candida albicans* e *Candida glabrata*. Foi utilizado extrato glicólico de alcachofra na concentração inicial de 200 mg/mL. Os testes foram realizados em culturas de *C. albicans* (ATCC 18804) e de *C. glabrata* (ATCC 9030), por meio da técnica de microdiluição em caldo (norma M27-S24/CLSI), para determinar as concentrações inibitória mínima (CIM) e fungicida mínima (CFM). Os biofilmes foram formados em poços de microplacas por 48 hs e tratados com diferentes concentrações do extrato, nos tempos de contato de 5 minutos e 24 horas. Foi utilizada solução de clorexidina 0,12% como controle. A determinação da viabilidade celular foi realizada pelo teste de viabilidade celular. Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA e Tukey, 5%). O extrato de alcachofra obteve como CFM e CIM de 12,5 mg/mL para ambas as espécies. Na atividade antibiofilme, o extrato promoveu redução significativa em relação ao grupo controle de crescimento, sendo a redução para *C. albicans* de 70,1% na concentração 100 mg/mL, 65,2% na concentração de 50 mg/mL, 48,8% a 25 mg/mL, 40,01% a 12 mg/mL e redução de 31,9% na concentração de 6,25 mg/mL. Para *C. glabrata*, o extrato promoveu redução significativa do crescimento, sendo que a concentração de 100 mg/mL reduziu 77,1%, a de 50 mg/mL reduziu 68,3%, a de 25 mg/mL reduziu 44,6%, 12 mg/mL promoveu redução de 42,2% e a concentração de 6,25 mg/mL reduziu o biofilme em 33,4%.

Conclui-se que o extrato de alcachofra (*C. scolymus*) possui atividade antifúngica e antibiofilme sobre cepas padrão de *C. albicans* e *C. glabrata*

## Pla0063 Pterostilbeno: um antifúngico promissor para estomatite protética associada à *Candida*

Silva LAN\*, Carmo PHF, Lima PMN, Fraga AS, Gonçalves JC, Silva MF, Garcia MT, Junqueira JC  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A estomatite protética associada a *Candida* é caracterizada por lesões eritematosas na cavidade oral, frequentemente, observadas em usuários de próteses removíveis. Os polifenóis são compostos bioativos investigados como possíveis agentes antimicrobianos. O objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos do polifenol pterostilbeno (PTE) sobre *Candida* e biofilmes microcosmos provenientes de estomatite protética. Amostras clínicas foram coletadas de dois pacientes com lesões de estomatite protética, sendo semeadas em Chromagar Candida Plus, e as colônias identificadas por MALDI-TOF. Os efeitos do PTE sobre as cepas de *Candida* isoladas foram avaliados por meio dos ensaios de concentração inibitória mínima (CIM), concentração fungicida mínima (CFM) e curva de morte. A ação do PTE, também, foi estudada sobre biofilmes microcosmos formados a partir das amostras clínicas, determinando-se a viabilidade de microrganismos totais, estreptococos, estreptococos do grupo mutans, estafilococos e leveduras. Nos resultados de identificação, foram encontradas espécies de *Candida dubliniensis* e *Candida albicans*. Os valores de CIM e CFM do PTE foram de 32 µg/mL para as duas espécies. A relação CFM/CIM foi de 1, indicando atividade fungicida de PTE. As curvas de morte revelaram que PTE a 1x CIM inibiu completamente o crescimento fúngico em 8h. Além disso, o tratamento com PTE foi capaz de reduzir significativamente os biofilmes de ambos os pacientes, levando a reduções de leveduras (em 5 a 20x CIM), estreptococos (em 5 a 20x CIM) e estafilococos (em 1x CIM).

Concluiu-se que o PTE exibiu atividade antifúngica promissora contra espécies de *C. albicans* e *C. dubliniensis*, bem como contra biofilmes microcosmos complexos de estomatite protética.

## Pla0064 Uso de própolis na Odontologia: uma análise bibliométrica dos 100 trabalhos mais citados

Silva HM\*, Rocha AO, Anjos LM, Tavares JAO, Henriques BAPC, Silva FM, Baes WPS, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa análise bibliométrica foi avaliar os 100 artigos mais frequentemente citados sobre a utilização do própolis em odontologia. A busca foi conduzida nas bases de dados Web of Science e Core Collection, no intuito de identificar os 100 artigos mais citados. A quantidade de citações atribuídas a cada artigo foi contrastada nas bases de dados Scopus e Google Scholar. E os dados extraídos foram: número e densidade de citações; ano e periódico de publicação; desenho e tema do estudo; autoria e instituição; palavras-chave; país e continente de origem. O software VOSviewer foi utilizado para gerar mapas de rede colaborativos. Resultando numa variação do número de citações de 1,08 a 20,00. Os artigos foram publicados entre 1991 e 2021. As revistas com maior número de artigos foram Evidence-Based Complementary And Alternative Medicine, Archives of Oral Biology, Caries Research, Journal of Endodontics. O desenho e tema do estudo mais frequentes foram, respectivamente, estudos laboratoriais (70%) e atividade antimicrobiana (39%). Os autores com maior número de artigos entre os mais citados foram Rosalen PL, Ikegaki, Kobo H, Alencar SM e Cury JA. As instituições mais proeminentes foram a Universidade de Campinas (Brasil) e a Universidade de São Paulo (Brasil). O país com mais artigos foi o Brasil e o continente foi a América do Sul.

Este estudo evidenciou que dentre os 100 artigos mais citados, o maior número de publicações foi principalmente no Brasil, com desenhos de estudos laboratoriais, abordando a atividade antimicrobiana do própolis e impulsionando o desenvolvimento de mais ensaios clínicos, a fim de aumentar o nível de evidência científica.

Apoio: CAPES Nº 001

## Pla0065 Avaliação da ação antimicrobiana de compostos derivados do eugenol sobre células planctônicas de *Streptococcus mutans*

Batistela LZ\*, Alvarenga DJ, Trinca ALM, Carvalho DT, Iemini RCA, Franco LL, Leao LPMO, Miranda TT  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

A cárie dentária destaca-se como a doença mais prevalente no mundo. Entre outras espécies microbianas, a bactéria Gram positiva *Streptococcus mutans* é o principal agente etiológico da doença. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a ação antimicrobiana de cinco compostos derivados do eugenol sobre células planctônicas de *S. mutans*. Os compostos foram obtidos por reações de semissíntese orgânica a partir do eugenol, substância natural dotada de amplo espectro de atividades farmacológicas. A identidade desses compostos foi devidamente comprovada por técnicas espectroscópicas usuais e sua pureza certificada por análise cromatográfica. Em jaras de anaerobiose, as células de *S. mutans* foram co-incubadas utilizando-se concentrações seriadas dos compostos por 24 horas a 37°C. O percentual de inibição do crescimento microbiano foi medido em função do percentual de redução da resazurina. Quatro dos cinco compostos apresentaram concentração inibitória mínima coincidente com a concentração bactericida mínima (0,125 mg/mL). Para o ácido maleâmico, a concentração inibitória mínima foi menor do que a concentração microbicida mínima, observando-se 83% de inibição em concentração de 0,0625 mg/mL.

Conclui-se que em concentrações mais elevadas, os compostos apresentaram uma uniformidade em suas ações microbicidas. A ação antimicrobiana dos compostos não foi constatada em concentrações menores que 0,0625 mg/mL.

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0066 Concordância dos conteúdos sobre traumatismos dentários gerados por três ferramentas de Inteligência Artificial

Caetano BP\*, Portes-Zeno AP, Magno MB, Rizzo PA, Maia LC  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

As ferramentas de Inteligência Artificial (FIA) disponibilizam conteúdos em conversas interativas em tempo real, e seu uso tem se intensificado ao longo do tempo. Os traumatismos dentários (TD) são considerados um problema de saúde pública devido à sua prevalência e às suas potenciais sequelas. O objetivo desse estudo transversal foi analisar a concordância entre respostas geradas em três FIA sobre traumatismos dentários (TD). Foram utilizadas 11 perguntas oriundas de instrumento validado sobre conhecimento de leigos a respeito dos TD, com respostas dicotômicas (sim ou não) tomando-se por base as mais recentes recomendações da International Association of Dental Traumatology (IADT). As perguntas foram realizadas na mesma data e sequência, pelo mesmo operador, em cada FIA (ChatGPT-3.5, Microsoft Bing-Copilot® e Gemini Google®), após roleplaying com respostas somente com "sim" ou "não". A concordância entre as FIA e as recomendações da IADT foram avaliadas através do teste Kappa e classificadas em fraca, moderada e forte. A diferença entre as frequências de acertos das FIA foi avaliada através do teste exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). Nenhuma FIA acertou todas as perguntas. A concordância do ChatGPT-3.5® foi fraca (73%;  $k = 0,46$ ;  $p = 1,122$ ), a do Gemini Google® foi moderada (82%;  $k = 0,63$ ;  $p = 0,036$ ) e a do Microsoft Bing-Copilot® foi forte (91%;  $k = 0,81$ ;  $p = 0,006$ ). Não houve diferença nas frequências de acertos entre as três FIA ( $p > 0,05$ ).

*Embora não tenha havido diferenças entre as FIA quanto ao número de acertos, a concordância das respostas considerando as recomendações da IADT foi variada entre elas.*

Apoio: CNPq - Fa N° 310225/2020-5

## Pla0067 Caracterização e validação dose-resposta de um modelo de biofilme complexo para estudo de desmineralização radicular

Fritsch BD\*, Kremer BM, Marques GA, Arthur RA, Maske TT  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Autodeclarado "T. T. M. e R. A. A. possuem conflito de interesses com a Odeme Dental Research. Receberam o simulador desta empresa para testes e validações."

O objetivo deste estudo foi caracterizar um modelo de biofilme de microcosmos em fluxo contínuo para o desenvolvimento de lesões de cárie radiculares (experimento - Exp1) e avaliá-lo quanto sua dose-resposta à clorexidina (CLX; experimento - Exp2). Para ambos experimentos, biofilmes foram crescidos em dentina radicular bovina a partir de saliva humana. No Exp 1, formaram-se biofilmes por 4, 7 e 14d (dias) utilizando sacarose 5% intermitente (0,25 ml/min, 3x/d, 6 min) em saliva artificial contínua (0,06 ml/min). No Exp 2, biofilmes foram formados por 4 dias com o mesmo protocolo anterior e expostos a 2 ml de CLX (0,12% e 0,06%) ou solução salina (controle) aplicadas 2x/d. Para ambos experimentos, a porcentagem de perda de dureza superficial (%PDS) foi considerada como variável de desfecho. Para o Exp1, as contagens microbiológicas (UFC/mg de biofilme) de microrganismos totais (MT), estreptococos do grupo mutans (EGM) e fungos totais (FT) foram consideradas como desfecho secundário. Os dados foram analisados com ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). No Exp1, não houve diferença entre 4, 7 e 14d para %PDS. UFC de MT e EGM permaneceram constantes por 14d ( $p > 0,05$ ). A contagem de FT foi semelhante em 4 e 7d, e menor aos 14d ( $p < 0,05$ ). No Exp2, houve menor %PDS para CLX 0,12% e maior %PDS para o controle ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que o modelo foi capaz de desenvolver lesões de cárie radicular, mostrou dose-resposta ao antimicrobiano e parece ser apropriado para estudos pré-clínicos.*

Apoio: FAPERGS N° ARD 10/2020

## Pla0068 Novos insights da interação de uma cistatina derivada da cana-de-açúcar (CaneCPI-5) com a superfície da hidroxiapatita: estudo *in silico*

Barros HZ\*, Ferrari CR, Oliveira TE, Netz PA, Buzalaf MAR  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi compreender a interação entre uma cistatina derivada da cana-de-açúcar (CaneCPI-5) e a superfície da hidroxiapatita (HA) por meio de simulações de dinâmica molecular em escala atômica para esclarecer seu mecanismo antierosivo. A CaneCPI-5 foi modelada por homologia com SWISS-MODEL, com base na multicistatina PDB-ID 4lzi. Sistemas para a simulação dinâmica molecular foram construídos com a proteína, modelada com os parâmetros do campo de forças CHARMM, em 4 orientações aleatórias em uma caixa de simulação contendo a superfície de HA modelada com o campo de forças INTERFACE. Moléculas de água e íons ( $\text{Na}^+$  e  $\text{Cl}^-$ ) correspondentes a concentração fisiológica foram adicionados e os sistemas foram submetidos a 500 ns de simulação de dinâmica molecular com o pacote GROMACS, bem como os parâmetros de cada orientação foram calculados. As ligações de hidrogênio, no geral, oscilam bastante de acordo com cada réplica e as ligações entre proteína-HA apresentou um aumento forte no final de cada simulação, independente da orientação. O contato entre proteína e superfície demonstrou-se elevado, evidenciando que a CaneCPI-5 possui muita ancoragem com a HA, principalmente a sua porção N-terminal. Em relação a energia livre, observou-se uma forte interação para a orientação 3 ( $-50,6 \pm 13,4$  kcal/mol). Observa-se que nos 100 ns finais da simulação os resíduos de aminoácidos apresentam ligações fortes e próximas a HA.

*Conclui-se que os resíduos carregados positivamente ancoram-se na superfície e são importantes para a interação da CaneCPI-5 com a HA, em especial os resíduos de arginina e lisina, mostrando uma elevada ancoragem desta proteína com a HA, esclarecendo seu mecanismo de proteção contra a erosão dentária.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2023/14457-4

## Pla0069 Investigação da Dinâmica de Ligação entre Peptídeo Estaterina e Hidroxiapatita: Uma Análise de Simulação Computacional

Kitamoto KSA\*, Ferrari CR, Oliveira TE, Netz PA, Buzalaf MAR  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi compreender profundamente a interação do StatpSpS com a superfície de hidroxiapatita (HA) através de simulações de dinâmica molecular-all atom para elucidar o seu mecanismo antierosivo. A estrutura do StatpSpS foi obtida a partir do UNIPROT e a superfície da HA foi modelada utilizando o campo de força INTERFACE. O peptídeo foi posicionado em duas orientações paralelas à HA: 1) resíduos neutros e negativos voltados para a superfície (O1); 2) resíduos positivos voltados para a superfície (O2), além de um sistema contendo StatpSpS sem HA como controle. Para os sistemas, grandezas estruturais e termodinâmicas foram calculadas, bem como as contribuições energéticas para as interações. Todas as simulações e análises foram realizadas com GROMACS. Em todos os sistemas com a HA, o peptídeo (inicialmente na distância mínima da superfície 0,255 nm-O1 e 0,357 nm-O2), após ligeira migração, permaneceu próximo à superfície (distância mínima à superfície 0,186  $\pm$  0,016 nm-O1 e 0,176  $\pm$  0,009 nm-O2). Durante as simulações de 1000 ns, houve apenas alterações conformacionais moderadas no StatpSpS nos sistemas com superfície, enquanto um desvio estrutural maior foi perceptível no peptídeo sem interação com a HA. Destaca-se a forte energia livre negativa de ligação para ambos os sistemas, sendo a interação na simulação da O2 mais forte (média - 34,4  $\pm$  2,2 kcal/mol) do que no caso da O1 (- 21,7  $\pm$  6,5 kcal/mol).

*Conclui-se que o StatpSpS, inicialmente colocado próximo à superfície, se reorganiza para maximizar as interações com a HA, com a tendência de aumento dos contatos de resíduos positivos, indicando uma forte interação com a HA, o que é crucial para sua eficácia como agente antierosivo.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2022/11297-3

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0070 Síntese de uma nova proteína híbrida recombinante e avaliação do seu potencial antierosivo *in vitro*

Zonta ACM\*, Ferrari CR, Francese MM, Barros HZ, Kitamoto KSA, Taira EA, Henrique Silva F, Buzalaf MAR

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito protetor de uma nova proteína híbrida recombinante, denominada CaneStat, contra a erosão inicial do esmalte *in vitro*. Cento e dois blocos de esmalte bovino (4x4 mm) foram preparados e aleatorizados em 6 grupos (n=17/grupo): 1) Água deionizada (controle negativo); 2) Elmex Erosion® (controle positivo); 3) 0,1 mg/ml CaneCPI-5; 4) 0,1 mg/ml CaneStat; 5) 0,5 mg/ml CaneStat; 6) 1,0 mg/ml CaneStat. Os espécimes foram tratados individualmente (25 µL, 3 min), posteriormente incubados em um pool de saliva humana (200 µL; 2h) para a formação da película adquirida. Em seguida, foram submetidos a um desafio erosivo com ácido cítrico (pH 3,5, 1 mL, 1 min). Esses procedimentos foram realizados 1x ao dia durante 3 dias. A porcentagem da dureza superficial (%SHC) foi realizada no primeiro e após o último dia do experimento. Os dados foram submetidos à análise estatística (Anova/Tukey; p < 0,05). Após o primeiro dia, o tratamento que demonstrou melhor proteção foi 0,1 mg/mL CaneStat (2,62±0,77%), superando até mesmo o controle positivo (6,29±0,38%). Já após o terceiro dia de desafio erosivo a 0,1 mg/mL CaneStat (6,71±1,22%) mostrou o melhor resultado quando comparada com todos os grupos, apresentando um desempenho melhor que o Elmex Erosion® (16,84±2,74) e a CaneCPI-5 (9,71±2,15%). As demais concentrações da CaneStat [0,5 mg/ml CaneStat (12,95±62,64%); 1,0 mg/ml Cane Stat (12,93 ±0,93%)] também protegeram o esmalte dentário quando comparadas com o grupo água deionizada e o controle positivo, após o terceiro dia.

Conclui-se que a proteína híbrida demonstrou proteção contra a erosão inicial empregada neste protocolo e possui potencial para ser incorporada em produtos odontológicos.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2023/11617-0

## Pla0071 Análise das imagens obtidas por fotografia e escaneamento de dentes com Hipomineralização Molar-Incisivo: Estudo piloto

Oliveira LP\*, Politi MPL, Queiroz AM, Paula-Silva FWG, Carvalho FK  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi comparar as características das imagens de lesões de hipomineralização molar-incisivo em dentes extraídos, capturadas por scanner intraoral (IOS) ou por fotografias digitais convencionais (FD). As imagens foram digitalizadas e analisadas por meio do software Image J (versão 1.53, NIH, Estados Unidos). Primeiramente, foi realizada a avaliação da área e perímetro dos sítios dos defeitos. Em seguida as análises de distribuição de cores comparativamente entre a imagem fotográfica e do IOs. Os dados da área e das análises de distribuição de cores (exceto diferença) foram analisados pelo teste de Wilcoxon (Teste de Shapiro-Wilk: p<0,05), enquanto do perímetro e da diferença de distribuição de cores, pelo teste t pareado (Distribuição normal, teste de Shapiro-Wilk: p>0,05). Na primeira análise, a área detectada das lesões foi significativamente maior para o grupo IOs (p<0,001), enquanto para os perímetros não houve diferença (p=0,101). Na distribuição de cores, na contagem máxima, houve diferença (p=0,006), não sendo detectadas diferenças entre os grupos para nenhum outro parâmetro (p<0,05).

Nas condições específicas deste estudo piloto, foi possível verificar que a percepção do tamanho das lesões de HMI avaliadas pelo IOs é aumentada em relação à fotografia convencional, sugerindo que a forma de obtenção das imagens pelo IOs pode aumentar a precisão dos detalhes da HMI, aumentando a sensibilidade para a sua detecção.

Apoio: CNPq N° 125375/2023-9

## Pla0072 Avaliação de substitutos ósseos nanoparticulados através da sonoquímica em defeitos peri-implantares de ratas ovariectomizadas

Gomes MB\*, Duarte ND, De-Souza-batista FR, Gomes-Ferreira PHS, Lisboa Filho PN, Okamoto R  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Para atender a necessidade clínica de otimizar o reparo ósseo em pacientes que apresentem comprometimento do tecido ósseo, como a osteopenia, várias estratégias de design de biomateriais foram desenvolvidas. Portanto, uma das estratégias mais recentes na Bioengenharia é a produção de recursos em escala nanométrica para defeitos ósseos em macroescala. Para isso, a técnica de sonoquímica promove a redução em nanopartículas de materiais sólidos, a fim de aprimorar suas propriedades osteocondutoras. O Biogran® é um biomaterial sintético, composto por vidro bioativo. Enquanto o Bio-Oss® é um biomaterial heterógeno de origem bovina australiana. O intuito do presente estudo é avaliar, por meio do torque de remoção, a performance do biomaterial sintético (Biogran®) e heterógeno (Bio-Oss®) em nanoescala através da sonoquímica, utilizados em defeitos peri-implantares em ratas ovariectomizadas. Para tal, 50 ratas randomizadas e ovariectomizadas foram divididas em 5 grupos: CLOT (controle negativo, coágulo), BGN (Biogran® in natura), BGS (Biogran® nanoparticulado), BON (Bio-Oss® in natura) e BOS (Bio-Oss® nanoparticulado); 30 dias após a ovariectomia, foi confeccionado os defeitos peri-implantares e instalado os implantes bilateralmente na metáfise tibial dos animais e, 28 dias pós-operatório, a eutanásia dos animais foi realizada. Através da análise biomecânica (contra-torque), os maiores valores médios foram nos grupos BON (8,9 N.cm) e BGS (7,5 N.cm), superiores ao grupo CLOT. Estatisticamente, houve diferença entre os grupos BGN e BGS (p<0,05).

Portanto, o Biogran® nanoparticulado através da técnica da sonoquímica otimiza o reparo peri-implantar em ratas ovariectomizadas.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/05814-8

## Pla0073 Condições dos tecidos peri-implantares em pacientes portadores de overdentures e próteses totais fixas implantossuportadas

Dias ACM\*, Tôres ACS\*, Medeiros AKB, Pereira ALC, Dantas EM, Carreiro AFP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a influência do tipo de prótese na saúde peri-implantar em pacientes portadores de overdentures mandibulares (GO) ou próteses totais fixas implantossuportadas (GF) no acompanhamento de 5 anos. Foram incluídos 25 pacientes reabilitados com próteses GO (n=13) e GF (n=12). Os tecidos peri-implantares foram avaliados com 3 (T1) e 12 (T2) meses e 2 (T3), 3 (T4), 4 anos (T5) e 5 anos (T6) após a reabilitação, quanto à presença de biofilme no mini-pilar (BMA), profundidade de sondagem (PD), sangramento, inflamação, mucosa queratinizada, nível de mucosa marginal (MML) e perda óssea. O teste de Mann-Whitney foi utilizado para avaliar a diferença entre os grupos em cada tempo, Friedman dentro de cada grupo ao longo do tempo e Wilcoxon para as diferenças significativas (p<0,05). A BMA aumentou significativamente nos implantes GF entre 3, 4 e 5 anos. Os valores de PD foram significativamente maiores no GO após 4 (p=0,020) e 5 anos (p=0,011). A largura da mucosa queratinizada permaneceu semelhante para os tipos de prótese. O MML foi menor no GF em todos os períodos (p<0,001). O grupo GF apresentou nível ósseo reduzido (p<0,001) após 2, 3, 4 e 5 anos (p<0,001) e perda óssea significativa ao longo do tempo (p<0,001). A perda óssea em GF foi maior após 3 e 4 anos em comparação com o acompanhamento de 2 anos (p<0,05).

Conclui-se que os pacientes portadores de próteses totais fixas implantossuportadas apresentaram condições menos favoráveis dos tecidos peri-implantares e perda óssea mais significativa ao longo do tempo. Sinais de inflamação e maior profundidade de sondagem em ambos os usuários das próteses exigem consultas regulares de acompanhamento e instruções a serem fornecidas.



# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0074 Avaliação da fiteosfingosina quanto a ação antimicrobiana e efeitos adversos na resina acrílica impressa

Jesus RR\*, Oliveira VC, Silva-Lovato CH, Perez CR, Pires-De-souza FCP, Arruda CNF  
Prótese - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a ação antimicrobiana e os efeitos adversos na resina acrílica impressa após a imersão em soluções de fiteosfingosina, hipoclorito de sódio e peróxido alcalino. Amostras em resina acrílica impressa foram esterilizadas por radiação UV-C (60W, 20 minutos/face) e contaminadas por *Candida albicans*. Após o crescimento dos micro-organismos, as amostras foram distribuídas aleatoriamente (n=10): C: solução salina, HS: hipoclorito de sódio a 0,20%, PHS: fiteosfingosina e Po: Polident®. A ação antimicrobiana foi avaliada por meio de contagem de unidades formadoras de colônias. Além disso, as propriedades de alteração de cor, rugosidade de superfície e resistência à flexão da resina acrílica impressa também foram avaliadas após simulação de 5 anos de imersões diárias (20 minutos) nas soluções testadas. Os dados foram comparados segundo One-way ANOVA, Tukey,  $p < 0,05$ . Para a ação antimicrobiana, HS eliminou todos os micro-organismos, enquanto PHS (3,26±0,54) e (Po: 3,53±0,46) foram semelhantes a C (3,56±0,44). Em relação às propriedades avaliadas, Po resultou em maiores alterações de cor ( $p < 0,0001$ ) e rugosidade de superfície ( $p < 0,0001$ ). Não houve diferença estatística entre as soluções para a resistência à flexão ( $p = 0,1885$ ).

Constata-se que HS apresentou a maior efetividade frente a *Candida albicans* e não causou alterações nas propriedades da resina acrílica impressa. Além disso, a solução de PHS, apresentou ação antimicrobiana semelhante a Po, sem causar alterações de cor, rugosidade de superfície e resistência à flexão na resina acrílica impressa avaliada

Apoio: FAPERJ N° 26/204.703/2022

## Pla0075 Avaliação da influência dos sistemas de escaneamento intraoral no ajuste marginal de coroas cerâmicas CAD/CAM e no tempo de digitalização

Melo BI\*, Pereira LM, Oliveira AAM, Mendonça G, Raposo LHA, Neves FD, Prudente MS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Com os avanços nos sistemas e equipamentos de escaneamento intraoral obteve-se melhores resultados de qualidade de imagem e de tempos de digitalização. No entanto, é crucial avaliar a precisão desses sistemas, assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o tempo de varredura e o ajuste marginal de coroas CAD/CAM obtidas utilizando diferentes sistemas de escaneamento intraoral (O1- Ominican 1.0, O2- Ominican 2.0, PS Primescan). Para isso, um troquel de resina, com um preparo dentário completo para coroa, foi escaneado dez vezes com cada escâner (n=10). Em seguida, coroas cerâmicas de dissilicato de lítio foram desenhadas e fresadas. Após a fixação das coroas no troquel com polivinilsiloxano, elas foram digitalizadas usando tomografia microcomputadorizada para medir o ajuste marginal. Foram realizadas cinquenta e duas medições para cada coroa, além de avaliação do tempo de cada varredura. Os dados foram submetidos aos testes de homogeneidade, de análise de variância unidirecional e de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os valores médios ( $\pm$  desvio padrão) do desajuste vertical obtidos foram: O1- 46,7±16,4µm; O2- 33,8±21,4µm ( $p = 0,041$ ) e PS- 12,3±6,6µm ( $p < 0,001$ ). Sendo os resultados classificados em percentuais de desajustes verticais verificados abaixo de 75µm e abaixo de 30µm. O tempo médio de varredura ( $\pm$ DP) foram: O1- 37,4±3,1s; O2- 34,8±2,7s; PS- 27,8±1,9s; com tempo semelhante para O1 e O2, que diferem do PS.

Houve diferenças significativas no tempo de digitalização e no ajuste marginal das coroas cerâmicas CAD/CAM obtidas utilizando diferentes sistemas de escaneamento, com o PS apresentando os melhores resultados. As melhorias de hardware e software nos sistemas IOS desempenham um papel fundamental na influência desses resultados.

Apoio: FAPEMIG N° N°APQ-03081-21

## Pla0076 Influência do espaçamento interno na retenção de coroas impressas 3D após ciclagem térmica

Souza FCA\*, Marcos BDN, Santos GR, Gomes RD, Silva ED, Mukai MK  
Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a influência da ciclagem térmica na retenção de coroas provisórias impressas e como desfecho secundário, avaliar a acurácia das impressões. Sobre um análogo de pilar universal cone Morse (Neodent), executou-se um projeto de corpo de prova de forma cilíndrica no software Mesh Mixer com um alívio interno de 40µm, 80µm e 120µm. Foram impressas 20 coroas para cada grupo com a resina P pro (Straumann) na impressora P20 (Straumann) e divididos em 6 grupos. Os corpos de prova foram escaneados com o scanner TRIOS 3 (3Shape), e posteriormente foram comparadas com o projeto do Meshmixer com o software CloudCompare, para verificar a veracidade da impressão. Então, foram cimentados sobre o pilar com cimento Temp bond (Kerr) e mantidos em estufa a 37°C. Após 24 hs, os corpos de prova dos grupos GC40, GC80 e GC120 passaram por ciclagem térmica com 3500 ciclos. Posteriormente, foi realizado o teste de tração com uma máquina de teste universal Instron. O tracionamento dos corpos dos grupos G40, G80 e G120 (grupo controle) foi realizado após 7 dias. Os resultados da acurácia foram submetidos à estatística pelo teste de Kruskal Wallis, os grupos 40 e 80 foram estatisticamente melhores que o grupo 120. Para o teste de tração foi realizado o teste de ANOVA complementado pelo teste de Tukey, onde foi observado que o grupo controle os resultados foram estatisticamente significantes quando comparado com grupo experimental para todos os alívios internos.

Conclui-se que o alívio interno não interfere na retenção das coroas, mas na ciclagem térmica sim.

Apoio: Programa Unificado de Bolsas (PUB) - Universidade de São Paulo

## Pla0077 Avaliação da utilização de matriz óssea para estudos in vitro: efeito sobre a viabilidade e morfologia de osteoblastos

Carvalho PF\*, Chagas AC, Ribeiro IM, Pansani TN, Cardoso LM, de-Souza-Costa CA, Basso FG  
Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a aplicabilidade de uma matriz similar ao tecido ósseo endógeno, contendo hidroxiapatita e estrutura orgânica, na obtenção de culturas tridimensionais associadas a cultura de osteoblastos humanos. A matriz foi seccionada utilizando lâmina de bisturi, de forma a obter peças de 5mm3. A morfologia das matrizes foi avaliada por meio de lupa estereoscópica. A seguir, as matrizes foram alocadas em placas de cultura de 12 compartimentos, seguido da adição de meio de cultura DMEM suplementado com 1% de solução antibiótica e 10% de soro fetal bovino e do cultivo de osteoblastos humanos de linhagem imortalizada (SaOs-2), na densidade de 105 células/matriz. A viabilidade celular foi determinada após 1, 3 e 7 dias, por meio do ensaio prestoBlue, enquanto a morfologia celular foi avaliada por microscopia de fluorescência. Os resultados foram analisados estatisticamente por ANOVA/Tukey, considerando o nível de significância de 5%. O aumento da viabilidade celular estava diretamente relacionada com o decorrer dos períodos. A análise morfológica demonstrou que as células apresentaram adesão e espraio homogêneo sobre o substrato.

Desta forma, a matriz de hidroxiapatita avaliada nesta investigação *in vitro* representa um scaffold aplicável para desenvolvimento de culturas tridimensionais a serem usadas em protocolos de estudo de tecido ósseo.

Apoio: CNPq

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0078 Protocolo Expansivo para Osteotomia Prévia à Instalação de Implantes: Análise Histomorfométrica em Coelhos

Artoli LG\*, Godoy EP, Balan VF, Silva ER, Xavier SP  
Cibmf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar histomorfometricamente dois protocolos de osteotomia para instalação de implantes. Foram usados 12 coelhos New Zealand White fêmeas para instalação de 48 implantes em diáfises de fêmur e tíbias. No grupo controle (GC), a osteotomia foi realizada com sequência de fresas. No grupo teste (GT), foi empregada a técnica de funil híbrido, que consiste na utilização de fresas e osteotomos para a preparação do sítio implantar. As osteotomias foram realizadas bilateralmente de forma randomizada. Após 3 e 6 semanas, os animais foram submetidos à eutanásia e as biopsias coletadas foram encaminhadas ao processamento histológico. A análise histomorfométrica avaliou a porcentagem de contato osso-implante (%BIC) no comprimento total do implante e nas regiões cervical, medular e apical. A análise estatística foi realizada por meio de Testes t. Não foram observadas diferenças estatísticas entre as técnicas avaliadas e áreas implantadas entre 3 e 6 semanas. A %BIC (Bone to Implant Contact) no comprimento total do implante em 3 semanas foi de  $35,2\% \pm 7,8\%$  vs  $31,4\% \pm 8,2\%$  ( $p > 0,05$ ) em fêmur e  $31,4\% \pm 5,5\%$  vs  $32,7\% \pm 7,1\%$  ( $p > 0,05$ ) em tíbia, para o GC comparado a GT. Em 6 semanas, a %BIC foi de  $35,5\% \pm 5,9\%$  vs  $32,2\% \pm 7,8\%$  ( $p > 0,05$ ) em fêmur e de  $30,8\% \pm 6,9\%$  vs  $35,6\% \pm 7,6\%$  ( $p > 0,05$ ) em tíbia, para GC comparado a GT. No terço cervical, observou-se diferença estatística significativamente maior para valores de %BIC em fêmur quando comparado à tíbia no GC ( $53,5\% \pm 10,7\%$  vs  $31,7 \pm 7,2\%$ ,  $p = 0,001$ ) e no GT ( $48,7\% \pm 14,8\%$  vs  $39,9\% \pm 13\%$ ,  $p = 0,02$ ).

Foi concluído que as duas técnicas não apresentaram diferenças significantes na osseointegração dos implantes. Entretanto, houve maior %BIC no terço cervical dos implantes instalados em fêmur em comparação às tíbias.

## Pla0079 Tratamento com chá de *Bauhinia forficata* como terapia adjuvante ao reparo periimplantar de ratos com diabetes tipo 2

Sousa IC\*, Pitol-Palin L, Oliveira-Filho ON, De-Souza-batista FR, Batista VES, Matsushita DH, Okamoto R  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou, na perspectiva estrutural a biomecânica periimplantar e de ossos longos em ratos normoglicêmicos e diabéticos tipo 2 tratados ou não com *Bauhinia forficata*. Foram utilizados 32 ratos, divididos em: NG (normoglicêmicos); NGBf (normoglicêmicos+chá); DM2 (diabéticos) e DM2Bf (diabéticos+chá). DM2 foi induzido pela associação da dieta de cafeteria e aplicação de estreptozotocina (35mg/kg), após 21 dias do início da dieta. Após confirmação do DM2 (198mg/dL), foi dado início ao tratamento com infusão de *Bauhinia forficata* (50g/L). Passados 15 dias, foi realizada instalação de implantes nas tíbias dos animais. A eutanásia foi realizada após 28 dias para analisar o de torque de remoção e microtomografia (MicroCT) dos implantes, além do ensaio de flexão em três pontos e MicroCT de fêmures. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade com nível de significância de 5%. O torque de remoção dos implantes apresentou maiores valores em NGBf e menores em DM2, e o tratamento com chá em DM2Bf promoveu um aumento da força de remoção dos implantes em comparação a DM2, mesmo sem diferença estatística. No ensaio de flexão dos fêmures os melhores resultados foram em NGBf e DM2Bf, com diferença estatística na de força máxima de ruptura e tensão à flexão. A MicroCT da região periimplantar apresentou diferença estatística nos parâmetros avaliados, onde DM2 obteve os piores valores de formação óssea em contato com os implantes. Já em fêmures, a MicroCT apresentou diferença na densidade de conectividade (NGBf vs DM2) e número de trabeculado (NG vs NGBf).

Portanto, é possível afirmar que o DM2 prejudica o reparo periimplantar sem afetar o metabolismo de ossos longos e, a *Bauhinia forficata* atua positivamente na etiopatogenia da doença.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2021/12962-2

## Pla0080 Dinâmica do reparo ósseo de uma superfície de implante revestida com Odanacatib: Estudo experimental em ratos ovariectomizados

Stein MCRV\*, Berton SA, Prado ELL, Marchioli CL, Sanches NS, Okamoto R, Garcia-Junior IR  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar reparo implantar de uma superfície modificada por duplo ataque ácido (CST e COT) e Odanacatib (M6ST e M6OT) à 6µg/ml através do método biomimético em modelo padronizado em tíbia de ratas ovariectomizadas (OVX) e SHAM (placebo), aos 15 e 40 dias. Para isso, 32 ratas fêmeas (Wistar) e 64 implantes de titânio foram subdivididos entre os grupos para a realização das análises *in vitro* e *in vivo* adotando ( $p < 0,05$ ). Na MEV todos os grupos apresentaram uma superfície homogeneamente rugosa, com deposição de hidroxiapatita nos M6ST e M6OT. Na EDS os grupos M6ST e M6OT apresentaram Ti, O, Na, Cl, P e Ca. Histologicamente os grupos apresentaram comportamento semelhante. Na histometria apresentou diferença estatística intragrupos no parâmetro de neoformação óssea (NBA) para M6ST ( $p = 0,0009$ ), COT ( $p = 0,045$ ) e M6OT ( $p = 0,0008$ ) e no contato osso/implante (BIC) para M6ST ( $p = 0,0033$ ) e COT ( $p = 0,02$ ). Na imunohistoquímica para OC o grupo COT apresentou imunomarcção discreta e moderada, M6ST moderado à intenso e M6OT moderado, aos 15 e 40 dias, respectivamente, indicando a atividade osteoblástica na mineralização. Para OPG e RANK-L, todos os grupos apresentaram imunomarcção discreta, aos 15 e 40 dias. Nos parâmetros microtomográficos obteve-se diferença estatística significante intragrupos no BV.TV para CST ( $p = 0,002$ ), COT ( $p = 0,12$ ) e M6OT ( $p = 0,0005$ ), no Tb.sp e Tb.N para CST ( $p = 0,001$ ). Aos 15 dias no Tb.N entre CST e M6ST ( $p = 0,007$ ), no Tb.sp entre CST e M6ST ( $p = 0,014$ ), COT e M6OT ( $p = 0,02$ ), e Conn.Dn para COT e M6OT ( $p = 0,04$ ).

O projeto forneceu características fundamentais para o sucesso do reparo periimplantar destacando o ODN ao apresentar resultados significativos no quesito neoformação óssea e de corticalização de interface osso/implante.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2022/01782-1

## Pla0081 Investigação e tratamento multidisciplinar de DTM e Bruxismo do sono - relatos de casos

Almeida ABC\*, Medeiros IYNL, Nunes EL, Oliveira FF, Prado MCO, Martins DLE, Rodrigues AKD, Mourao LCS  
Odontologia - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

Não há conflito de interesse

O bruxismo é definido como uma atividade repetitiva dos músculos da mandíbula, caracterizada por apertar, ranger ou trincar os dentes e ou apertar ou empurrar a mandíbula. O objetivo da pesquisa, foi reavaliar causas prevalentes do bruxismo das amostras anteriormente investigadas, através da cooperação de equipe multidisciplinar: Fonoaudiologia e Odontologia. Após a aprovação CEPUVA 3.688.611; foram selecionados 7 indivíduos com DTM e bruxismo avaliados há 6 meses sem tratamento. Responderam aos questionários: RDC/DTM (Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders); ProDTMMulti (Protocolo dos sinais e sintomas de DTM) Protocolo AMIOFE (Avaliação Miofuncional Orofacial com Escores); Disfunção Clínica Craniomandibular-IDCCM e QoL OHIP 14; Eletromiografia de Superfície (Miotec® EMGs); confecção de placa Michigan, exercícios fonoaudiológicos e prescrição homeopática Cimex 6 CH e Chamomilla 30 CH. No OHIP 14 mostrou impacto negativo: dor física e desconforto psicológico; RDC/DTM e ProDTMMulti todos relataram dores de cabeça e na face, estalos ATM, ranger e apertamento dentário, cansaço físico e zumbido no ouvido. IDCCM: apresentou disfunção severa; AMIOFE: alteração na mastigação unilateral crônica; Eletromiografia evidenciou maior atividade elétrica de masseter unilateralmente e ruídos mandibulares.

Após 6 meses de acompanhamento multidisciplinar, concluiu-se que os indivíduos da amostra com sinais e sintomas de DTM e Bruxismo, apresentaram melhoras físicas e na QV significativas

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0082 Reparo inicial em defeito crítico de calvária de rato após tratamento com diferentes concentrações de MTA associado a substituto ósseo

Berton SA\*, Prado ELL, Stein MCRV, Marchiolli CL, Sanches NS, Machado T, Assunção WG, Garcia-Junior IR

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

As técnicas e a escolha do biomaterial para as reconstruções ósseas são importantes para obtenção de volume e contorno ósseo anatômico favorável para a guiar a reabilitação oral. Estudos avançam com novas alternativas de biomateriais que sugerem um potencial regenerativo, propriedades antimicrobianas, biocompatibilidade e indução à mineralização, como é o caso do MTA. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do MTA Angelus Branco® na resposta inflamatória e na capacidade de mineralização quando associado ao Osteosynt em defeito crítico em calvária de ratos. Para isso, 60 ratos machos (Wistar) foram divididos em 6 grupos: GCOA (Grupo Coágulo), GOST (Grupo de Osteosynt), GMTA (Grupo MTA 100%), GMTA5 (Grupo MTA 5%), GMTA10 (Grupo MTA 10%), GMTA15 (Grupo MTA 15%), avaliados em 7 e 28 dias, por meio das análises de microtomografia computadorizada, histológica, histométrica, histomorfométrica e estatística adotando ( $p < 0,05$ ). Na análise de micro-CT os grupos GMTA10 ( $p = 0,0003$ ) e GMTA15 ( $p = 0,0057$ ) apresentaram diferença estatística no quesito Tb.Sp em relação ao GMTA, além de apresentar valores equivalentes aos grupos GCOA e GOST para os parâmetros: B.v, Bv.Tv, Tb.Th, Tb.N, reafirmando o seu perfil favorável a formação e qualidade óssea. Na análise histométrica os grupos GMTA5 e GMTA10 alcançaram valores de AON semelhantes ao GOST aos 28 dias e demonstraram superioridade sobre o GMTA ( $p = 0,0001$ ).

*Conclui-se que as concentrações propostas de MTA, quando associadas com Osteosynt, apresentaram resultados satisfatórios. Destacando o GMTA10, que conferiu resultados positivos quanto a qualidade e formação óssea em comparação aos grupos controles.*

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2022/13118-9

## Pla0083 Análise da relação entre o uso de máscara facial e comportamentos orais em estudantes de Odontologia

Souza LMS\*, Mélo AM, Magri LV

Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Profissionais e estudantes da área da saúde utilizam máscara facial por longos períodos durante a vigília, e realizam funções e comportamentos orofaciais portando a máscara. O objetivo deste estudo observacional de corte transversal foi analisar a relação entre o uso de máscara facial e comportamentos orais em estudantes de Odontologia. Compuseram a amostra 200 estudantes (150 mulheres, 50 homens), com idade média de 22,2  $\pm$  4,9 anos, do segundo ao oitavo período do curso na UNAERP. Os estudantes responderam o Questionário Lista de Comportamentos Oraís (OBC) e um questionário estruturado com questões relativas ao tipo, frequência e tempo de uso da máscara, percepção de comportamentos orais com o uso da máscara (possível bruxismo em vigília, BV - apertar, ranger, manter encostados os dentes e/ou bracing), e percepção de desconforto e/ou dor na região orofacial durante ou logo após o uso da máscara. Foi empregada a análise estatística descritiva. Foi observado elevada ocorrência de comportamentos orais (OBC média de escore total de 21,7  $\pm$  13,4), em especial na vigília (16,9  $\pm$  7,8). 38,5% da amostra respondeu positivamente quanto à percepção de BV durante o uso da máscara, sendo o "apertar", "encostar de dentes" e o "bracing" os mais relatados, e 59% relataram percepção de desconforto e/ou dor na região orofacial.

*Em conclusão, o tempo prolongado de uso da máscara facial está associado a uma percepção positiva de comportamentos orais relacionados ao possível bruxismo em vigília (apertar, encostar de dentes e bracing), bem como relato de desconforto e/ou dor na região orofacial.*

Apoio: PIBIC/UNAERP

## Pla0084 Estabilidade de cor de resinas para impressão 3D de dentes artificiais após imersão em agentes colorantes: estudo in vitro

Vargas-Junior FA\*, Simonaggio C, Lermen LEK, Waldemarin RFA, Faot F, Pinto LR, Possebon APR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

As próteses dentárias fabricadas com impressão 3D trouxeram uma revolução à odontologia, proporcionando reabilitações mais precisas, duráveis e acessíveis. A combinação de materiais avançados e design digital resulta em dentes artificiais impressos em 3D que proporcionam tanto funcionalidade quanto estética. A estabilidade cromática é crucial para sua qualidade a longo prazo, motivando a investigação da estabilidade de cor das resinas utilizadas nesse processo. Para isso, foram impressos 150 discos de 20mm x 2mm em três tipos de resinas diferentes (Prizma 3D Bio Prov, PriZma 3D Bio Crown-Makertech e Cosmos Temp 3D-Yller), com 50 discos de cada tipo. Esses discos foram imersos em soluções colorantes distintas (café, vinho, coca-cola, erva-mate e água como controle), por períodos de 7 e 14 dias. Em cada solução, 10 discos de cada resina foram submersos. A alteração de cor foi medida utilizando um Colorímetro (Konica-Minolta CR) com a escala CIE-Lab. Os resultados mostraram diferenças na alteração cromática ( $\Delta a$ ) entre as resinas Yller e Biocrown na primeira semana, com a Biocrown apresentando menor alteração de cor. O vinho causou o escurecimento dos discos ( $\Delta L$ ), enquanto a resina Bioprov teve o maior valor de  $\Delta B$ .

*Isso sugere que a resina Bioprov foi mais pigmentada pelos líquidos, enquanto a Biocrown mostrou-se menos suscetível, indicando que a carga de zircônia presente pode ter um efeito protetor contra mudanças de cor após imersão em líquidos altamente pigmentados.*

## Pla0085 Carregamento imediato versus convencional de overdentures mandibulares retidas por dois implantes: ECR de 5 anos

Rocha GT\*, Salybi SRB, Ramos FIR, Silva LJ, Possebon APR, Chagas Júnior OL, Pinto LR, Faot F

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico randomizado avaliou desfechos radiográficos, funcionais e centrados no paciente de usuários de overdenture mandibular retida por 2 implantes submetidos a carga imediata (CI) ou convencional (CC) após 5 anos. Vinte pacientes que receberam implantes de diâmetro reduzido foram alocados ao grupo CC ( $n = 10$ ) e CI ( $n = 10$ ). Após 1, 3 e 5 anos avaliaram-se os seguintes desfechos: i) perda óssea marginal (POM), ii) reabsorção óssea da área posterior da mandíbula mensurada através do índice de área posterior (IAP), iii) performance mastigatória (PM), iv) o impacto na vida diária e satisfação através do questionário de Impacto Dental na Vida Diária (DIDL). Os dados foram analisados por análise de regressão linear multinível de efeitos mistos com nível de significância de 5%. De acordo com o carregamento, a POM e o escore obtido no domínio mastigatório foi significativamente menor em CI no 5º ano ( $p = 0,01$ ;  $p = 0,03$ ). Diferentemente, para a PM, IAP e demais domínios do DIDL não observou-se nenhuma diferença significativa entre os grupos ( $p > 0,05$ ). Nas comparações intragrupo observou-se diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) para: i) POM: discreto aumento da POM para CC e estabilidade para CI ii) IAP: aumento progressivo em ambos os grupos iii) DIDL: CI apresentou piora significativa nos escores de todos os domínios a partir do 3º ano.

*Embora CI tenha apresentado menor POM e PM e IAP similares a CC, espera-se a partir do 3º ano maior número de queixas relacionadas a satisfação.*

Apoio: CNPq Nº 315815/2023-0

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0086 Diferenciação e atividade osteoclástica estimulada por meio condicionado por biovidro incorporado com fenilalanina

Marinho GD\*, Santis JB, Marques MM, Marchi J, Ferraz EP  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Apesar da reconhecida capacidade dos biovidros (BV) em promover a diferenciação osteoblástica, pesquisas têm concentrado em modificar suas propriedades físico-químicas para potencializar as repostas biológicas. Dentre as modificações está a incorporação de nanotubos à base de difenilalanina (BV-NT). Neste contexto, o presente estudo objetiva avaliar o efeito do meio condicionado por BV-NT na diferenciação e atividade osteoclástica. Discos de BV e BV-NT foram incubados em D-MEM para obtenção do meio condicionado. A seguir, células RAW 264.7 foram cultivadas em meio osteoclastogênico condicionado por BV e BV/NT (1:1) por até 07 dias e avaliadas quanto à viabilidade (MTT), expressão gênica de *Trap*, *Rank* e *Ctsk* (qPCR) e expressão fenotípica de TRAP (imunocitoquímica). Como controle das condições de cultivo as células foram crescidas em meio osteoclastogênico. Os dados foram comparados por ANOVA (1 ou 2-fatores,  $p < 0.05$ ). Nota-se aumento da viabilidade com o tempo ( $p < 0,001$ ), mas sem diferença entre os grupos ( $p = 0,09$ ). Todos os genes avaliados apresentaram maior expressão nas células do grupo BV-NT comparado à BV ( $p < 0,05$  para todos), enquanto a atividade de TRAP foi semelhante ( $p = 0,213$ ).

Nossos resultados preliminares confirmam a biocompatibilidade de BV-NT e o aumento da expressão dos genes marcadores de diferenciação osteoclástica.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2023/08480-3

## Pla0087 Eficácia de pastilhas efervescentes contra biofilme formado sobre a superfície de resinas para impressão de prótese total

Sabedra V\*, Poker BC, Oliveira VC, Macedo AP, Silva-Lovato CH  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito antimicrobiano de pastilhas efervescentes contra biofilme formado sobre a superfície de resinas para impressão de base e dentes de prótese total em comparação à resinas termopolimerizáveis (convencional). Espécimes circulares ( $n=9$ ) foram submetidos à formação de biofilme multiespécies (*Streptococcus mutans*, *Staphylococcus aureus* e *Candida albicans*), escovados com escovas macias e sabão neutro por 40 segundos, enxaguados em PBS e imersos nas soluções: A - água (controle) por 20 minutos, N - Nitradine, por 15 minutos ou C - Corega tabs, por 3 minutos. Eles foram enxaguados novamente em PBS e inseridos individualmente em tubos de ensaio com meio Lethen Broth. Para avaliação da carga microbiana (CM), 0,025 mL da suspensão foram semeados em meios de cultura específicos e quantificada pela contagem de unidades formadoras de colônia (UFC/mL). Os dados foram analisados em modelo linear generalizado e Wald-test ( $\alpha=0,05$ ). A CM de *S. mutans* foi reduzida a zero por N; C induziu menor CM que A ( $p < 0,001$ ); a CM da resina de base foi menor que a de dente ( $p=0,037$ ) e da resina convencional, foi maior que da impressa ( $p < 0,001$ ). O protocolo N reduziu a zero a CM de *S. aureus* sobre base convencional e impressa ( $p < 0,001$ ); com C, a CM da resina convencional foi maior que da impressa ( $p < 0,001$ ); para convencional, a CM foi maior com N que com C e A ( $p=0,001$ ;  $p < 0,001$ ); para impressa, foi maior com A que com N e C ( $p < 0,001$ ). A CM de *C. albicans* foi reduzida a zero por N e foi maior com A que com C ( $p < 0,001$ ).

O protocolo de escovação e imersão em Nitradine foi eficaz contra o biofilme. A resina impressa apresentou menor carga microbiana que a resina convencional, tanto para base como para dente.

Apoio: FAPESP N° 2023/14033-0

## Pla0088 Influência da alcalinização de superfícies de titânio sobre o carregamento de moléculas orgânicas

Caraschi MF\*, Ribeiro IM, Chagas AC, Pansani TN, de-Souza-Costa CA, Basso FG  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Já foi demonstrado que modificações na superfícies de titânio (Ti) por meio de alcalinização estimulam a mineralização *in vitro* e *in vivo*. Este estudo avaliou a efetividade desta modificação no carregamento de moléculas orgânicas, visando acelerar o reparo peri-implantar. Para isso, discos de Ti comercialmente puros foram polidos manualmente e submetidos a alcalinização por 24h com hidróxido de sódio (NaOH - 5M) na temperatura de 60°C. Então, os discos foram lavados em água deionizada e esterilizados em autoclave. As superfícies polidas e alcalinizadas foram cobertas com colágeno tipo I (COL - 1mg/mL), associado ou não ao fator de crescimento epidérmico (EGF - 100ng/mL) acoplado a uma sonda fluorescente. Após 24hs de incubação a 37°C, a adesão do COL e EGF na superfície de Ti foi avaliada qualitativamente (microscopia de fluorescência) e quantitativamente (uso de fluorímetro). Os dados quantitativos foram analisados por meio do teste ANOVA/Tukey ( $\alpha=0,05$ ). As superfícies alcalinizadas apresentaram maior adesão de COL e EGF quando comparadas aos discos polidos ( $p < 0,05$ ).

Estes resultados indicam que as superfícies de Ti alcalinizadas podem participar efetivamente do carregamento e distribuição de moléculas orgânicas nos tecidos peri-implantares.

Apoio: CNPq | FAPs - Fapesp N° 2023/0532-9

## Pla0089 Potencialidades do uso do aspirado de medula óssea mandibular associado a substitutos ósseos na regeneração óssea em odontologia

Frech I\*, Anjos LM, Rocha AO, Gomes CRD, Zanella L, Jardim KC, Franchi IL, Cruz ACC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão integrativa aborda as possíveis repercussões benéficas do uso do aspirado de medula óssea mandibular associado a substitutos ósseos na regeneração óssea de estruturas craniofaciais. Para abordar a questão, em abril de 2024 realizou-se uma pesquisa de estudos publicados em língua inglesa nas seguintes bases de dados: Pubmed, Scopus e Web of Science. Foram incluídos estudos clínicos e pré-clínicos *in vitro* e *in vivo* que relataram o uso do aspirado do sangue medular mandibular para a regeneração óssea em animais ou humanos. Após a busca, 242 artigos foram recuperados no Pubmed, 99 artigos no Scopus e 77 na Web of Science. Após a remoção das duplicatas, restaram 301 artigos, dos quais 5 foram incluídos, sendo um ensaio clínico randomizado e quatro estudos pré-clínicos em modelo animal. Os achados demonstraram que o uso do sangue medular mandibular associado a um substituto ósseo apresentou 34,93% maior neoformação óssea comparado ao uso do sangue periférico conjuntamente ao mesmo biomaterial. Além disso, as células do aspirado mandibular possuem um maior potencial osteoblástico do que as células da medula dos ossos longos.

Conclui-se que o sangue medular mandibular é uma alternativa promissora para a regeneração óssea na odontologia, pois possui células com um ótimo potencial osteoblástico, induzindo à neoformação óssea, bem como aumentando a mineralização e a densidade óssea e, aprimorando os resultados de reconstrução óssea quando em conjunto com substitutos ósseos.

Apoio: CAPES

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Pla0090 Desempenho de diferentes macrogeometrias de implantes em osso de baixa densidade: estudo *in vitro* em osso artificial e natural

Lemos MP\*, Hernandes PP, Vieira HT, Chagas Júnior OL, Faot F  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O travamento inicial mecânico entre osso e implante denominado estabilidade primária é dependente de fatores como: qualidade e quantidade óssea, técnica cirúrgica e macrogeometria do implante. Este estudo *in vitro* investigou o efeito de quatro diferentes macrogeometrias de implantes instalados em diferentes leitos ósseos que simulam pobre densidade através da mensuração do torque de inserção (TI), estabilidade primária (ISQ) e torque de remoção (TR). Quatro implantes com diferentes macrogeometrias e conexão de hexágono externo com dimensões similares (Integra, 3.75x10mm; Ares, 3.8x10mm; Duo, 3.8x10mm e Helix HE, 3.75x10mm) foram instalados de acordo com o protocolo dos fabricantes para leitos ósseos de pobre densidade em três tipos de substratos ósseos: osso natural suíno, e em osso artificial com cortical de 1mm e 2mm. Os valores de TI, TR e ISQ foram medidos usando o motor cirúrgico Implantmed Plus e Ostell IDX. Os valores médios foram calculados e comparados por ANOVA Two-way e teste de Tukey. Para TI e TR o tipo de macrogeometria do implante foi o que mais contribuiu para a variabilidade dos valores; implantes Helix e Ares apresentaram valores significativamente maiores independente do substrato ósseo. Diferentemente, o substrato ósseo foi o fator que mais influenciou o ISQ, com valores maiores para todas as macrogeometrias em osso suíno, exceto para o implante Duo que apresentou valores similares independente do substrato ósseo. Correlação significativa entre TI e ISQ foi observada apenas para o implante Integra em osso artificial com cortical de 1mm.

*Conclui-se que, a escolha da macrogeometria do implante deve ser levada em consideração em conjunto com a qualidade óssea para obtenção de estabilidade primária previsível.*

## Pla0091 Análise global da biofuncionalização de biomateriais para regeneração óssea por meio de agentes antimicrobianos: revisão bibliométrica

Stahler CU\*, Manso IS, Anjos LM, Back LS, Rocha AO, Magini RS, Henriques BAPC, Cruz ACC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão bibliométrica foi realizar uma análise global das características dos artigos que utilizaram agentes antimicrobianos na biofuncionalização de materiais usados para regeneração óssea em Odontologia. Em janeiro de 2024, uma busca foi realizada na Web of Science Core Collection utilizando uma chave específica de busca. Dois pesquisadores extraíram os seguintes dados: título, número, ano de publicação, periódico, tipo de estudo, autoria, instituições, países e temáticas investigadas. Foram selecionados 325 artigos, que juntos somaram 9.218 citações, sendo 453 autocitações (4,9%). Os artigos foram publicados entre 1995 e 2024, com predomínio para o ano de 2023 (n=57). O Journal of Biomedical Materials Research Part B foi o principal periódico (n=13). A maioria dos artigos são estudos de pesquisa (n=282), sendo utilizado o magnésio como agente antimicrobiano associado principalmente a hidroxiapatita (n=54) em aplicações na Implantodontia (n=37). A China foi o país com maior número de estudos (n=117), com destaque para a Universidade de Sichuan (n=17). Liu Y foi o autor com maior número de artigos (n=9).

*A presente análise bibliométrica demonstrou que a maioria dos estudos realizaram a biofuncionalização de hidroxiapatita com magnésio principalmente para aplicações sem Implantodontia, conduzidos em sua maioria na China.*

Apoio: CAPES N° 001

## Pla0092 Análise bibliométrica dos 100 artigos mais citados sobre implantes de zircônia

Silva BCS\*, Francisconi NS, Anjos LM, Rocha AO, Leal GM, Silva FM, Henriques BAPC, Cruz ACC  
Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão bibliométrica teve como objetivo avaliar os 100 artigos mais citados a respeito do uso de implantes dentários de zircônia. Esta pesquisa foi conduzida na base de dados Web of Science Core Collection. Para seleção dos estudos, os artigos foram organizados em ordem decrescente pelo número de citações. Os seguintes dados foram coletados: número de citações; ano e revista em que foi publicado; desenho de estudo; autores e instituições; país e continente de origem. O número de citações de cada artigo foi comparado com as bases de dados Scopus e Google Scholar. O software VOSviewer foi utilizado para gerar mapas de redes colaborativas. O número de citações variou de 42 a 908. Os artigos foram publicados entre 1985 e 2021. As revistas com maior número de artigos foram Clinical Oral Implants Research, International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, Clinical Implant Dentistry and Related Research, Dental Materials e International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. O desenho de estudo e assunto mais frequente foi estudo laboratorial (50%) avaliando a osseointegração dos implantes. Kohal RJ, Gahlert M, Roehling S, e Osman RB foram os autores com maior quantidade de artigos publicados entre os mais citados. As instituições mais produtivas foram a Universidade de Freiburg e a Universidade de Geneva. O país com mais artigos foi a Alemanha e o continente Europeu.

*Dos 100 artigos mais citados, a maioria foi publicada na Alemanha, com um foco em estudos laboratoriais. Esse cenário estimula o desenvolvimento de mais ensaios clínicos a fim de elevar o nível de evidência científica.*

Apoio: CAPES N° 001

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIb0093 Uso de agentes remineralizantes em associação ao clareamento dentário para controle da desmineralização do esmalte

Pinto EPG\*, Costa MP, Souza LFA, Borges AB, Torres CRG  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o efeito de agentes remineralizantes na desmineralização do esmalte promovida pelo clareamento dental. Foram confeccionados 40 discos de esmalte bovinos planos e polidos. Os espécimes tiveram a microdureza mensurada e divididos em 5 grupos de acordo com o tratamento remineralizante aplicado: C (controle) - não foi realizado nenhum tratamento; BF- O verniz contendo fluoreto de sódio a 10% Bifluoreto 10 (Voco) foi aplicado 48 horas antes do clareamento; PF - O verniz contendo fluoreto de sódio a 5% Profluoreto (Voco) foi aplicado 48 horas antes do clareamento; PRG-an - O gel contendo SPR-G (PRG Pro-Care gel - Shofu) foi aplicado imediatamente antes do clareamento; PRG-ap - O gel contendo SPR-G foi aplicado imediatamente após o clareamento. Os grupos BF e PF foram submetidos a aplicação do verniz, armazenados em saliva artificial e após 24h o tratamento foi removido. Os grupos receberam a aplicação de gel clareador à base de peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteness HP, FGM) por 45 min. Após a análise da microdureza os espécimes foram imersos em saliva artificial por 7 dias e analisados novamente. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey. Foi observada diferença significativa entre os grupos após o tratamento e em 7 dias ( $p < 0,05$ ). Os resultados após o clareamento foram: C-96,20(13,6)a, PRG-an-95,99(9,85)a, PRG-ap-98,36(19,78)b, Bifluoreto-100,24(18,08)b, Profluoreto-100,09(10,08) b. Os resultados em 7 dias foram: C-98,46(12,49)a, PRG-an-98,71(11,6)a, PRG-ap-104,18(20,68)b, Bifluoreto-103,31(12,70)b, Profluoreto-101,66(10,09)b.

O uso de verniz fluoretado antes do clareamento ou gel contendo S-PRG após o clareamento, pode proteger ou recuperar a microdureza do esmalte.

## PIb0094 Soluções antioxidantes de Theobroma cacao associadas ao NaF sobre lesões iniciais de erosão

Alves MCS\*, Fernandes GCS, Pirixan TLR, Manzoli LP, Silva LJR, Santos VL, Kuga MC, Alencar CM  
Clínica Odontológica do Cesupa - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo desenvolveu e testou soluções experimentais à base de polifenóis antioxidantes da amêndoa do Theobroma cacao var. Forasteiro associado ao fluoreto de sódio (NaF) 1,23% sobre a matriz inorgânica de lesões iniciais de erosão. A solução foi obtida através de prensagem a frio a partir das amêndoas fermentadas de cacau. Cinquenta amostras de dentina cervical bovina foram obtidas e pré-erodidas em solução de ácido ácido (1%; pH 2; 10 min) e seguidas de randomização em cinco grupos de acordo com o tratamento ( $n=10$ ): G1 - água destilada; G2 - solução experimental à base de polifenol antioxidante na concentração de 50%; G3 - solução experimental à base de polifenol antioxidante na concentração de 50% associado a 1,23% de NaF; G4 - solução experimental à base de polifenol antioxidante na concentração de 20% associado a 1,23% de NaF e G5 - creme dental antiossivo comercial. A ciclagem erosiva e o tratamento foram realizados por 3 dias. Perfilometria 3D para rugosidade volumétrica (Ra) e linear (Sa) foram usadas para análises de microscopia eletrônica de varredura e espectroscopia descritiva de energia dispersiva. Os testes de Kruskal-Wallis e Wilcoxon foram utilizados para análise dos dados de Ra e Sa ( $\alpha = 0,05$ ). Os grupos G2 e G3 apresentaram os menores valores de Ra e Sa quando comparados aos demais grupos ( $p < 0,05$ ). A obliteração dos túbulos dentinários foi observada principalmente nos grupos G2 e G3. Os grupos G3 e G4 apresentaram maior teor de compostos inorgânicos na dentina para os percentuais de F- (Flúor), K+ (Potássio), Ca+2 (Cálcio).

A solução experimental à base de polifenol antioxidante na concentração de 50% associada a 1,23% de NaF apresentou resultados promissores na estabilização do conteúdo inorgânico da dentina erodida.

## PIb0095 Efeito de dentifrícios clareadores no esmalte dental manchado com vinho tinto e café

Lopes MP\*, Gonçalves IMC, Silva JA, Lima DANL  
Dentística - Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliar, *in vitro*, o efeito dos dentifrícios clareadores Colgate® Luminous White Lovers Café (CLWC) e Vinho (CLWW) em dentes manchados com café e vinho tinto. 130 amostras de dentes bovinos aleatoriamente divididas em 13 grupos ( $n=10$ ): NC- controle negativo; CMP- Colgate® Máxima Proteção Anti-cáries; CT12- Colgate® Total 12; CT12\_C - café + CT12; CT12\_W - vinho + CT12; CMP\_C- café + CMP; CMP\_W- vinho + CMP; CLWC- CLWC; CLWC\_C- café + CLWC; CLWW- CLWW; CLWW\_W - vinho + CLWW; NC\_C- café + escovação com água destilada; NC\_W- vinho + escovação com água destilada. Foram feitas análises de Rugosidade superficial (Ra), Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e cor ( $\Delta E_{ab}$ ,  $\Delta E_{00}$  e  $\Delta W_{10}$ ). As análises foram feitas em dois tempos: T0 (inicial- baseline) e T1 (24 horas após a escovação). Foram utilizados teste de normalidade de Shapiro-Wilk, testes não paramétricos de Kruskal Wallis e Dunn (para comparações entre grupos) e teste paramétrico de Wilcoxon (para comparações entre os tempos T0 e T1 na análise de rugosidade). Nível de significância de 5%. Houve uma diferença significativa entre os grupos para  $\Delta E_{ab}$ ,  $\Delta E_{00}$  e  $\Delta W_{10}$ . Não houve diferença significativa entre os grupos em relação a rugosidade superficial em T0. Em T1, CLWW\_W apresentou rugosidade superficial significativamente maior em comparação com NC e NC\_C. CLWW\_W apresentou imagem de MEV significativamente diferente dos outros grupos.

A escovação com os dentifrícios CLWC e CLWW nas amostras manchadas com café e vinho tinto alterou significativamente a cor das amostras, tornando-as mais claras e aumentou a rugosidade do esmalte dental. No entanto, apenas a associação do manchamento com vinho tinto e escovação com CLWW alterou significativamente a topografia do esmalte dental.

Apoio: FAPESP Nº 2022/16896-2

## PIb0096 Efeitos do envelhecimento hidrotérmico na caracterização estrutural de uma resina de impressão reforçada por cerâmica

Gonçalves NMF\*, Siqueira JRCS, Bottino MA, Ramos NC, Melo RM  
Materiais Dentários e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Com a odontologia digital, novos materiais restauradores têm sido desenvolvidos e estes podem ter alterações significativas quando em contato com o meio bucal. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi avaliar as características superficiais e propriedades mecânicas de uma resina de impressão reforçada por cerâmica (VarseoSmile Crown<sup>sm</sup> - VSC), antes e após envelhecimento hidrotérmico. Amostras geométricas foram desenhadas, impressas e pós-processadas. Espécimes representativos ( $n=10$ ) foram avaliados quanto as suas características superficiais através de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia por dispersão de energia (EDS). O restante dos espécimes foi polido e distribuído para a realização de testes laboratoriais: ângulo de contato ( $n=10$ ), rugosidade superficial ( $n=10$ ), microdureza Vickers ( $n=10$ ), módulo elástico ( $n=3$ ) e resistência à flexão em 3 pontos ( $n=20$ ). Essas amostras foram envelhecidas em termocicladora por 10.000 ciclos e os testes foram repetidos nas mesmas condições. Os dados foram submetidos a ANOVA e Teste de Tukey (95%). Partículas irregulares foram observadas nas imagens de MEV, além de quantidades significativas de sílica, bário e alumínio na análise por EDS. Com o envelhecimento hidrotérmico, notou-se um aumento da rugosidade e diminuição do ângulo de contato. Observou uma estabilidade do material quanto a microdureza e módulo elástico, além de uma melhora nos valores de resistência à flexão em 3 pontos após envelhecimento hidrotérmico.

Portanto, a VSC apresenta potencial para ser aplicada clinicamente devido melhora das propriedades mecânicas após envelhecimento hidrotérmico, o que sugere maior resistência e longevidade da restauração indireta.

Apoio: FAPESP Nº 2023/04400-5



# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **PIb0097** Contribuição da união partícula-matriz para as características mecânicas de compósitos contendo ortofosfato de cálcio

Lima LS\*, Vilela HS, Trinca RB, Braga RR  
Biomateriais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito substituição de partículas de vidro silanizadas (VS) por partículas não-silanizadas (VnS) ou de fosfato dicálcico dihidratado (DCPD) sobre as propriedades mecânicas de materiais resinosos experimentais. Duas séries de materiais foram manipuladas contendo BisGMA e TEGDMA (1:1 em mols) e 40 vol% de conteúdo inorgânico nas proporções de VS:VnS ou VS:DCPD de 40:0 (controle), 35:5, 30:10, 25:15, 20:20, 15:25, 10:30, 5:35 e 0:40. As três partículas utilizadas tinham D50 = 2,8 µm. Resistência à fratura (RF) e módulo de elasticidade (ME) foram obtidos através do teste de flexão biaxial após 24 h em água a 37 °C (12 x 1,2 mm; n=10). A microdureza Knoop (KHN, 25 gf/5 s) foi determinada em fragmentos dos espécimes (n=5). Dados foram analisados por ANOVA de 1 fator/teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Em relação ao controle, RF apresentou reduções estatisticamente significantes para frações de DCPD a partir de 5% ou VnS a partir de 15% ( $p<0,001$ ). Materiais com 40% DCPD e 40% VnS apresentaram RF 70% e 50% menores do que o controle, respectivamente. Da mesma forma, ME foi afetado pela substituição de VS por frações a partir de 10% DCPD ou 25% VnS, sendo 69% menor para 40% DCPD e 15% menor para 40% VnS em comparação a 40% VS ( $p<0,001$ ). KHN diminuiu a partir da substituição de 5% VS por DCPD. O material com 40% DCPD apresentou KHN 29% menor do que controle ( $p<0,001$ ). A série de materiais com VnS não apresentou reduções estatisticamente significantes entre 40% VS e 40% VnS.

*A comparação entre materiais contendo VS e VnS ou DCPD permite concluir que as menores propriedades mecânicas de compósitos com DCPD se devem não apenas à falta de união química entre matriz e partículas, mas também à baixa propriedade mecânica das partículas.* (FAPESP 2023/12176-8)

**Apoio:** FAPs - Fapesp N° 2023/12176-8

## **PIb0098** Efeito do tempo de lavagem sobre o grau de conversão e propriedades mecânicas de uma resina para impressão 3D

Bianchi DM\*, Campos AL, Vilela HS, Trinca RB, Araújo-Filho MF, Braga RR  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do tempo de lavagem sobre o grau de conversão (GC), carga de fratura (CF) e microdureza (KHN) de uma resina impressa (BioProv, Makertech Labs, Brasil). Corpos de prova (18,5x1mm, n=30) foram impressos (Pro95, SprintRay, EUA) e divididos em 6 grupos (n=5) a depender do tempo de lavagem em álcool: 10, 20, 30, 60, 120 e 180 s. Após a lavagem, o disco foi seco com jato de ar (10 s). GC foi determinado por espectroscopia no infravermelho (Vertex 70, Bruker, Germany) após a lavagem (sem pós-cura) e após 30 min e 60 min de pós-cura (ProCure, SprintRay). Os discos foram fraturados em um acessório do tipo "pistão sobre três esferas" e a CF (em Newtons) foi obtida. KHN foi determinada em fragmentos dos discos (25 g, 5s). Os dados de GC foram analisados por ANOVA (dois fatores: tempo de lavagem e de pós-cura) com medidas repetidas; CF e KHN foram analisados por ANOVA de um fator (tempo de lavagem). O teste de Tukey foi utilizado para comparações múltiplas ( $\alpha=5\%$ ). GC foi afetado pela interação entre fatores ( $p<0,001$ ). Os grupos sem pós-cura apresentaram GC diferentes entre si (67,3 - 74,5%), exceto o grupo lavado por 20 s, semelhante aos grupos lavados por 10 s e 30 s. Para 30 min de pós-cura, o grupo lavado por 20 s (93%) apresentou GC inferior ao lavado por 180 s (94%). Após 60 min de pós-cura, não houve efeito do tempo de lavagem sobre GC (94-95%). Não houve influência do tempo de lavagem sobre a CF (92,5 - 116,9 N), exceto para o grupo com 20 s que se mostrou superior ao lavado por 180 s ( $p<0,05$ ). Grupos lavados por 10 a 30 s não demonstraram diferenças em KHN (14,7 - 17,8) e foram superiores aos lavados por mais de 60 s (6,4 - 7,1,  $p<0,001$ ).

*É possível concluir que o tempo de lavagem alterou o GC antes da pós-cura e as propriedades mecânicas da resina.*

## **PIb0099** Avaliação das propriedades físico-químicas de cimentos à base de silicato de cálcio com diferentes agentes plastificantes

Bispo GC\*, Antunes TBM, Silva NA, Bronzato JD, Pelepenko LE, Moura MR, Gomes BPFA, Marciano MA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Os cimentos obturadores à base de silicato de cálcio necessitam de plastificantes para facilitar a manipulação e reduzir sua consistência arenosa, nesse sentido há adição de polímeros, como veículos. Contudo, alguns são questionáveis quanto a sua contribuição nas propriedades físico-químicas dos cimentos obturadores. Em vista disso, o estudo buscou avaliar as propriedades físico-químicas dos plastificantes propilenoglicol, polietilenoglicol, natrosol, polivinilpirrolidona e carboximetilcelulose em cimentos experimentais à base de silicato de cálcio com radiopacificador ZrO<sub>2</sub>. Para o grupo controle, foram incluídos o cimento com água destilada sem polímero e o cimento BioRoot RCS. Foi realizado o teste de halo de inibição para avaliar a atividade antimicrobiana para as bactérias *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia Coli* e *Candida albicans*. Para análise das propriedades físico-químicas (n=6), os testes realizados seguiram a norma ISO 6876/2012 e para caracterização química, foram realizados os testes RAMAN, FTIR e MEV/EDS. O pH foi avaliado no período de 1, 7, 14 e 58 dias. No teste de pH, os grupos mantiveram pH alcalino. Nenhum grupo obteve solubilidade menor que 3%. Todos obtiveram radiopacidade de pelo menos 3mm Al. O Bioroot RCS apresentou maior tempo de presa ( $p<0,05$ ). O escoamento alcançou 17 mm para todos os grupos. A menor espessura de filme foi para o cimento Bioroot RCS, com 70 µm ( $p<0,05$ ). Nenhum grupo apresentou halo de inibição. Em espectroscopia, observou-se os picos referente aos grupamentos químicos dos polímeros. Em MEV, observou-se a estrutura cristalina dos cimentos.

*Todos os plastificantes obtiveram resultados satisfatórios para uso em cimentos obturadores a base de silicato de Cálcio*

**Apoio:** FAPs - Fapesp N° 2023/11778-4

## **PIb0100** Eficácia clareadora utilizando um gel clareador após uma semana de manipulação: Ensaio clínico randomizado de equivalência triplo-cego

Camargo CM\*, Freitas IM, Carneiro TS, Andrade HF, Favoreto MW, Gonçalves SEP, Reis A, Loguercio AD

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico randomizado, triplo-cego de equivalência teve como objetivo avaliar a equivalência da eficácia clareadora, risco e intensidade de sensibilidade dental (SD), irritação gengival (IG) e autopercepção estética do clareamento dental de consultório com gel clareador manipulado após uma semana (mistura após 7 dias) comparado ao gel clareador manipulado imediatamente antes da sessão (mistura fresca). Quarenta participantes tiveram cada hemiarcada randomizada com base na mistura do gel clareador de peróxido de hidrogênio (Opalescence Boost PF 40%, Ultradent): mistura após 7 dias ou mistura fresca. O procedimento clareador foi realizado em duas sessões de 40 min com intervalo de 7 dias. A eficácia clareadora foi avaliada antes do tratamento, semanalmente e um mês após o término do tratamento, de forma objetiva utilizando espectrofotômetro digital ( $\Delta E_{ab}$ ,  $\Delta E_{00}$  e  $\Delta WID$ ) e escalas subjetivas (Vita Classical e Vita Bleachedguide). O risco e intensidade de SD e IG foram registrados através da Escala Visual Analógica (0-10). A autopercepção estética foi avaliada por meio da Escala de Estética Orofacial. Eficácia clareadora foi alcançada em ambos os grupos, sendo os grupos equivalente e sem diferença significativa para avaliação objetiva ( $p > 0,13$ ) ou subjetiva ( $p > 0,14$ ). Além disso, não foram encontradas diferenças no risco e intensidade da SD ( $p = 0,79$ ;  $p = 0,67$ ), bem como na IG ( $p = 1,0$ ;  $p = 0,85$ ). A autopercepção estética dos pacientes mudou após o procedimento ( $p < 0,009$ ), principalmente na questão referente a cor dos dentes ( $p < 0,001$ ).

*O clareamento dental de consultório com Opalescence Boost PF 40% permanece eficaz e equivalente, independente se o gel clareador foi utilizado a mistura após 7 dias ou mistura fresca.*

**Apoio:** CAPES N° 001 | CNPq N° 308286/2019 and 304817/2021-0 | INCT N° 406840/2022-9

## PIb0101 O uso do infiltrante resinoso e adesivo bioativo, empregando a técnica de infiltração, altera a cor e luminosidade do esmalte?

Silva PB\*, Couto GAS, Silva MG, Penha KJS, Firoozmand LM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar propriedades ópticas do infiltrante resinoso e adesivo bioativo (Giomer), usando técnica de infiltração, aplicados em esmalte com hipomineralização induzida. Dezoito blocos de esmalte (6x6x2mm) de incisivos bovinos foram polidos para avaliação inicial da cor CIEL\*a\*b\* em espectrofotômetro. Foi realizado um protocolo de hipomineralização do esmalte dental, onde verificou-se a diminuição de Ca e P e aumento de C por espectroscopia de energia dispersiva (EDS). As amostras foram randomizadas e alocadas em dois grupos experimentais (n=9): EH.Icon - aplicação do infiltrante resinoso e EH.S-PRG - aplicação de adesivo dentinário com tecnologia S-PRG. Após armazenamento em saliva artificial (24h), realizou-se análises de cor e luminosidade antes, após a aplicação dos materiais resinosos e após 30 dias de tratamento. Os testes ANOVA two-way e post-hoc de Tukey ( $\alpha=5\%$ ) foram empregados. Quanto à luminosidade e alteração de luminosidade ( $\Delta L$ ), EH.SPRG mostrou diferença estatística em comparação ao esmalte com hipomineralização induzida, imediatamente após o tratamento ( $p=0,001$ ), porém sem diferença em  $\Delta L$  entre grupos após 30 dias. A alteração de cor ( $\Delta E$ ) foi maior que 3,7 em ambos os grupos (considerado visível a olho nu). Não foi encontrada diferença no  $\Delta E$  após o tratamento, porém após 30 dias observou-se maiores valores de  $\Delta E$  para EH.SPRG ( $p=0,001$ ).

*Conclui-se que o adesivo bioativo (S-PRG) alterou a luminosidade do esmalte com hipomineralização induzida após o tratamento, e tanto o infiltrante resinoso, bem como o adesivo bioativo (S-PRG) demonstraram mudança de cor visível.*

## PIb0102 Efeito do tipo de fotopolimerizador na microdureza de um cimento resinoso para facetas indiretas aplicado sob diferentes materiais

Barbosa RC\*, Carvalho IC, Borges AB, Mailart MC, Torres CRG  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do tipo de fotopolimerizador e do tipo de material utilizado em CAD-CAM na microdureza de um cimento resinoso para facetas indiretas. Foram preparados espécimes (n=24) com 1 mm de espessura a partir de blocos de dissilicato de lítio (DL - E-max CAD - Ivoclar) e de resina composta (RC - Grandio - Voco). O cimento resinoso fotopolimerizável Veneer Cement LC translucent (Voco) foi aplicado sob os espécimes apoiados em duas laminulas de vidro e em seguida submetidos à fotopolimerização durante 40s de acordo com o tipo de fotopolimerizador: monowave (MW - Light-O - MMO, 1019 mw/cm<sup>2</sup>) e poliwave (PW - Valo Cordless - Ultradent, 1122 mw/cm<sup>2</sup>). A microdureza (SMH) do cimento foi avaliada por meio do microdurômetro (FM-700 - Future-Tech) em triplicata com indentador Knoop (carga de 25g por 10s). Os dados foram submetidos ao teste ANOVA a dois fatores (tipo de material x tipo de fotopolimerização) seguido pelo teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Houve diferença significativa somente para o fator tipo de fotopolimerização ( $p<0,001$ ), mas não para os fatores tipo de material ( $p=0,553$ ) e interação ( $p=0,050$ ). Os resultados de SMH foram: DL/MW- 43,0 $\pm$ 0,98a; RC/MW - 42,4 $\pm$ 1,23a; DL/PW - 44,6 $\pm$ 0,54b; RC/PW - 45,0  $\pm$ 0,71b.

*Conclui-se que o fotopolimerizador poliwave promoveu maiores valores de SMH quando comparados ao monowave, independente do material.*

## PIb0103 Avaliação de dois métodos de pré-aquecimento de resina composta em lesões cervicais não cariosa: ensaio clínico randomizado de 24 meses

Hul EA\*, Favoreto MW, Carneiro TS, Wendlinger M, Nãupari-Villasante R, Matos TP, Reis A, Loguercio AD  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico randomizado de equivalência, duplo-cego e de boca dividida, com acompanhamento de 24 meses, comparou as taxas de retenção e fratura de uma resina composta termoviscosa bulk-fill (VisCalor bulk) pré-aquecida com um aquecedor dispenser (AD, Dispenser/Aquecedor VisCalor Caps) comparado a um aquecedor de bancada (AB, Caps Warmer) para restauração de lesões cervicais não cariosa (LCNC). Foram randomizadas 120 LCNC em dois grupos (n = 60). No grupo AB, a resina composta foi pré-aquecida a 68°C utilizando por 3 min, enquanto no grupo AD, a resina composta foi pré-aquecida à mesma temperatura por 30 s. Após os procedimentos adesivos, foram aplicadas diretamente nas LCNC em incremento único. As restaurações foram avaliadas no início, aos 6, 12, 18 e após 24 meses de acompanhamento clínico usando os critérios da World Dental Federation (FDI). O tempo total de trabalho foi registrado. O estudo utilizou TOST-P para avaliar a equivalência dos grupos, análise de Kaplan-Meier para taxa de retenção e fratura, teste de log-rank para distribuições de sobrevivência de desfechos secundários, e testes t pareados para comparar o tempo por etapa clínica entre os grupos ( $\alpha = 5\%$ ). Após 24 meses, 106 restaurações foram avaliadas. Quatro restaurações foram perdidas (duas para o grupo AD e duas para o grupo AB), resultando em taxas de retenção equivalentes e similares (96%, IC 95% 86-98 para ambos os grupos,  $p > 0,05$ ). Os outros parâmetros da FDI avaliados foram considerados clinicamente aceitáveis ( $p > 0,05$ ). O tempo total de trabalho para o AB foi estatisticamente maior do que para o AD ( $p < 0,001$ ).

*Ambos os protocolos de pré-aquecimento empregados para a resina composta VisCalor bulk demonstrou taxas de retenção elevadas e equivalentes após 24 meses.*

Apoio: CNPq N° 308286/2019-7 | CAPES N° 001 | CNPq N° 304817/2021-0

## PIb0104 Influência do desafio erosivo no comportamento dos parâmetros de cor e na fluorescência de materiais restauradores bioativos

Almeida MGS\*, Carvalho IC, Torres CRG, Ávila DMS, Borges AB, Mailart MC  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a influência do desafio erosivo no comportamento dos parâmetros de cor e na fluorescência de materiais restauradores bioativos. Espécimes (n=12/grupo) de 2mm de espessura foram preparados: BII (resina composta com SPR-G-Beautifil II); FXT (resina composta convencional-Filtek Z350XT); BFP (resina composta fluida com SPR-G-Beautifil Flow Plus); ARB (compósito resinoso-Activa BioACTIVE Restorative); CNN (alkasite -Cention N); e EFF (híbrido de vidro-Equia Forte Fil). Os espécimes foram submetidos ao desafio erosivo que consistiu em 5 ciclos: imersão em ácido cítrico (0,3%, pH 3,6, 1min), lavagem com água destilada (10s), e imersão em solução remineralizante (30min). Os parâmetros de cor (CIE L\*a\*b\*) e a fluorescência (FU) foram mensurados antes e após o desafio. Os dados foram analisados com ANOVA de medidas repetidas e Tukey ( $\alpha=0,050$ ). Para o parâmetro L\*, houve diferença significativa para os fatores materiais ( $p<0,001$ ), tempo ( $p<0,001$ ) e interação ( $p<0,001$ ). Houve redução na luminosidade após o desafio, exceto para CNN. Para os parâmetros a\* e b\*, houve diferença significativa apenas para os fatores materiais ( $p<0,001$ ) e tempo ( $p<0,001$ ). Os valores de a\* e b\* foram semelhantes antes e após o desafio para cada material. Para FU, houve diferença significativa para os fatores materiais ( $p<0,001$ ), tempo ( $p=0,012$ ) e interação ( $p=0,005$ ). Foi observado diferentes padrões de FU ( $p<0,001$ ), exceto para CNN e EFF que foram semelhantes nos tempos avaliados. Não houve diferença entre os valores de FU antes e após o desafio ( $p>0,050$ ).

*Os materiais restauradores apresentaram estabilidade nos parâmetros a\* e b\*, e redução do valor (luminosidade). Não houve influência do desafio erosivo na fluorescência.*

Apoio: CNPq N° PIBIC 9146/2023

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIb0105 Avaliação da utilização do açaí para desinfecção da dentina infectada cariada, associado ou não a terapia fotodinâmica antimicrobiana

Assis MC\*, Caldari MFR, Arana-Chavez VE, Pinheiro SL  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

Não há conflito de interesse

O açaí, fruto originário da palmeira nativa da floresta amazônica no Brasil, tem se destacado pelas propriedades antioxidantes e antimicrobianas. Esse trabalho avaliou a utilização do açaí para desinfecção da dentina infectada cariada, associado ou não a Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana. Foram selecionados 60 terceiros molares permanentes e superfícies dentinárias planas foram obtidas. As amostras foram impermeabilizadas, exceto a dentina coronária e submetidas ao desafio cariogênico com *S. mutans*. Os espécimes foram distribuídos aleatoriamente em 4 grupos amostrais de acordo com o procedimento de desinfecção cavitária que foi aplicado (n=15): C: lesão de cárie; AÇ: açaí; AÇ + LS: açaí irradiado com laser azul; LS: a lesão de cárie irradiada com laser azul. Três amostras de cada grupo foram analisadas em microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foram realizadas contagens de *S. mutans* após a aplicação dos procedimentos de desinfecção cavitária. Os resultados foram submetidos ao teste não paramétrico de Kruskal-Wallis (Student-Newman-Keuls). A irradiação do açaí com laser azul acarretou em redução significativa de *S. mutans* (37.65%, p=0.3001). Na MEV, foi possível observar que o açaí promoveu a desinfecção da dentina cariada e exposição dos túbulos dentinários. A irradiação do açaí com laser azul criou um *melting* na dentina cariada infectada.

*Foi possível concluir que o açaí pode ser utilizado na Odontologia Minimamente Invasiva para desinfecção da dentina cariada infectada e seu efeito de redução microbiana é potencializado pelo laser azul.*

Apoio: FAPESP N° 2023/08195-7

## PIb0106 Avaliação da Resistência de União Push-Out à Dentina com Pino Anatômico em Diferentes Estratégias de Adesão

Carvalho MB\*, Souza CF, Merlo EG, Ruschel VC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de diferentes estratégias de adesão na resistência de união push-out à dentina com o pino anatômico. Foram utilizados 36 dentes bovinos com canal único e reto tratados endodonticamente e estes, foram distribuídos em 3 grupos de acordo com a estratégia adesiva. O protocolo de cimentação utilizado foi: Grupo A - Sistema adesivo no modo autocondicionante associado ao cimento resinoso dual. Grupo B - Sistema adesivo no modo autocondicionante associado ao cimento resinoso autoadesivo e Grupo C - Cimento resinoso autoadesivo. O conjunto dente/pino foi seccionado transversalmente e os espécimes submetidos ao teste de resistência de união push-out (MPa) com velocidade de cruzeta de 0,5 mm/min. Os dados foram analisados pelos testes de ANOVA 2-fatores e Tukey. Na análise dos terços da raiz, o terço cervical mostrou valores significativamente maiores (p>0,05) de resistência de união (7,1 MPa) quando comparado com o terço apical (5,8 MPa), e o terço médio (6,1 MPa) foi semelhante aos demais terços (p>0,05). As três estratégias de adesão, independente do terço da raiz, foram estatisticamente semelhantes, assim como a interação entre os fatores (estratégia de adesão e terço da raiz) (p>0,05).

*O terço cervical apresentou maiores valores de resistência de união, seguido do terço médio e terço apical. As três estratégias de adesão, independente do terço da raiz, mostraram desempenho semelhante entre elas sendo igualmente eficazes.*

## PIb0107 Manejo Clínico de Lesões não Cariosas: avaliação do conhecimento dos cirurgiões dentistas da rede pública de Florianópolis

Pinho NS\*, Reis MVS, Rocha AO, Scherer SS, Anjos LM, Santana CM, Paixão SP, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

As Lesões Não Cariosas (LNC) apresentam alta prevalência na população, o objetivo do estudo foi avaliar o conhecimento dos Cirurgiões Dentistas (CD) da rede pública de Florianópolis frente ao manejo de LNC através de um estudo transversal. A coleta de dados ocorreu de dez/2022 a mar/2023 por meio de um questionário eletrônico (n=82). As seguintes informações foram coletadas: 1) características dos participantes; 2) manejo de LNC. Foram obtidas 56 respostas (idade média 38,93 (±7,03); 73,2% sexo feminino), dessas, 78,6% possuíam especialização como maior nível de formação e 66% possuíam mais de cinco anos de prática. Em relação aos critérios e materiais utilizados para restaurar LNC, 83,9% relatou a presença de hipersensibilidade dentinária (HD) como principal critério e 92,85% optou pela resina composta como material restaurador. No que diz respeito à presença de HD, 96,4% relatou atender pacientes com LNC associada à HD e 87,5% utilizam verniz fluoretado como manejo principal para HD. Além disso, 70% evidenciou que os materiais presentes na rede pública são suficientes, contudo, 64,2% sentem falta de protocolos acerca do manejo clínico dessas lesões e 83,9% expõem a necessidade de um tratamento multiprofissional, principalmente com psicólogos.

*Observou-se que os CD apresentaram domínio para o manejo clínico de LNC. Os profissionais restauram principalmente lesões com hipersensibilidade dentinária e utilizam resina composta. Além disso, os profissionais reconhecem a importância do atendimento multidisciplinar.*

Apoio: CAPES

## PIb0108 Conhecimento dos profissionais da rede pública de Florianópolis sobre diagnóstico de Lesões Não Cariosas: estudo transversal

Scherer SS\*, Reis MVS, Rocha AO, Pinho NS, Anjos LM, Santana CM, Paixão SP, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

As lesões não cariosas (LNC) possuem diagnóstico complexo e multifatorial. Esta pesquisa buscou avaliar o conhecimento dos cirurgiões-dentistas da rede pública de Florianópolis acerca do diagnóstico de LNC através de um estudo transversal. O questionário foi desenvolvido pelos pesquisadores e enviado pelo e-mail da Coordenação de Saúde Bucal (n=82). A coleta dos dados ocorreu entre dezembro/2022 a março/2023 e estes foram analisados descritivamente. Foram obtidas 56 respostas (68,2%), 73,2% do sexo feminino e 26,8% masculino, com idade média 38,93 (±7,03). 78,6% possuíam especialização como maior nível de formação, sendo 81,6% em Saúde da Família, e 92,9% afirmaram ter tido alguma aula sobre LNC na faculdade. 100% dos dentistas declararam que costumam atender pacientes com LNC e 96,4% que estas lesões estão associadas à sensibilidade dentinária. Quanto ao diagnóstico, 100% responderam ser feito clinicamente e 48,2% também por anamnese. Entre as LNC atendidas mais frequentemente, 69,6% relataram ser abfração, seguida de abrasão (21,4%), atrição (7,1%) e erosão (1,9%). Questionados sobre a etiologia, 71,4% indicaram "alterações oclusais" e "apertamento" para abfração, 94,5% "escovação inadequada" para abrasão, 85,5% "bruxismo" para atrição e 98,2% "alimentação ácida" e "refluxo gastroesofágico" para erosão.

*O atendimento de LNC é recorrente e frequentemente associado a sensibilidade. Os profissionais da rede pública de Florianópolis mostraram domínio e conhecimento para o diagnóstico.*

Apoio: CAPES

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **PIb0109** Remoção de facetas diretas estratificadas pelo método de Identificação Auxiliada por Fluorescência

Pontes FC\*, Omoto EM, Aidar KMS, Briso ALF, Guarnieri FDF, Dos-Santos PH, Catelan A, Fagundes TC

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência da estratificação de facetas diretas na sua remoção pelo método de Identificação Auxiliada por Fluorescência (IAF). Coroas de 60 incisivos bovinos foram reduzidas a 10x8mm e escaneadas (T0). Em seguida, foram divididas em 4 grupos de acordo com a estratificação (DE) ou não (E) da faceta e métodos de remoção (convencional-CON ou IAF). Os grupos E-CON e E-IAF receberam o preparo para faceta de 0,3mm de profundidade, já os demais receberam o preparo de 0,8 mm e foram escaneados novamente (T1). As facetas foram confeccionadas, realizou-se a remoção destas e o escaneamento final foi realizado (T2). Áreas de desgaste adicional, presença de resíduos resinosos e sem alteração foram mensuradas através da sobreposição das imagens de T1 e T2. O tempo gasto no procedimento também foi avaliado. Os dados foram analisados por ANOVA a dois critérios e pós-teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Quanto aos tipos de facetas, não houve diferença entre os grupos para todas as alterações dimensionais utilizando-se CON; DE-CON demandou mais tempo que E-CON. E-IAF obteve maior área de desgaste e menor área de presença de resíduos que DE-IAF, não apresentando diferença para as demais análises. Quanto aos métodos de remoção, IAF obteve maior área sem alteração que CON para ambos os tipos de faceta; E-IAF obteve maior área de desgaste e menor área de presença de resíduos; DE-IAF utilizou menor tempo de remoção que DE-CON.

*Concluiu-se que IAF promoveu menor desgaste dental e maior presença de resíduos resinosos com a faceta estratificada, além de proporcionar maiores áreas sem alteração para ambas as técnicas restauradoras. A faceta estratificada demandou maior tempo para sua remoção com a técnica convencional.*

**Apoio:** FAPESP N° 2022/16243-9

## **PIb0110** Efeito da aplicação de uma camada hidrófoba na longevidade das propriedades adesivas de sistemas adesivos universais à dentina

Taborada GC\*, Cochinski GD, Moreira PHA, Naupari-Villasante R, Nuñez A, Wendlinger M, Reis A, Loguercio AD

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo in-vitro avaliou a efetividade da aplicação de uma camada hidrófoba contendo ou não 10-metacrilóiloxidetil di-hidrogênio fosfato (10-MDP) sobre adesivos universais, nas propriedades adesivas imediatas e após envelhecimento térmico. Após aprovação do Comitê de Ética local (6.142.816) 96 molares foram divididos em 12 grupos: 1) Sistema adesivo: Prime&Bond Universal e AllBond Universal; 2) Modo de aplicação: Condicionamento e lavagem (CL) e Autocondicionante (AC); 3) Camada hidrófoba (CH): Controle, Clearfil SE Bond e Scotchbond Multiuso; 4) Tempo: Imediato e após termociclagem. Logo após, os dentes são restaurados e seccionados, obtendo palitos de resina-dentina que foram testados por resistência de união (RU), grau de conversão (GC) e nanoinfiltração (NI). Os dados foram então submetidos a ANOVA de 4 fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A aplicação de uma CH melhorou a performance dos adesivos universais nos testes de RU, NI e GC no tempo imediato e após 10000 ciclos. A camada com MDP apresentou valores superiores em todos os grupos, com exceção do grupo Prime&Bond Active na estratégia AC. No teste de NI os a aplicação de uma CH diminuiu os valores, mas não houve diferença entre as camadas. Todos os grupos tiveram maiores resultados de NI após termociclagem. Para o GC, a aplicação de uma CH aumentou os resultados de conversão dos adesivos, porém a camada com MDP apresentou resultados superiores.

*A adição de uma CH sobre UAs melhorou as propriedades adesivas a dentina imediatamente e após envelhecimento térmico. A presença de 10-MDP na CH aparenta melhorar algumas propriedades imediatas, mas após envelhecimento térmico, não foram observadas diferenças.*

**Apoio:** CAPES N° 001

## **PIb0111** Propriedades adesivas de adesivos universais com novos fotoiniciadores na cimentação de pinos de fibra de vidro ao longo do tempo

Santos IA\*, Moreira PHA, Monteles CF, Wendlinger M, Reis A, Siqueira FSF, Cardenas AFM, Loguercio AD

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou os valores de resistência de união push-out (PBS) e nanoinfiltração (NL) de adesivos universais com diferentes sistemas fotoiniciadores em canais radiculares onde pinos de fibra foram cimentados. Cento e vinte pré-molares humanos tratados endodonticamente foram divididos por acaso em 12 grupos com base nos fatores: sistemas adesivos (Scotchbond Universal [SBU], Ambar Universal [AMB] e Ambar Universal APS [AMB-APS]); estratégia adesiva e tempo (imediato vs. 2 anos). Os pinos foram cimentados, seccionados em fatias, testados para PBS em uma máquina de ensaios universal e examinados para NL usando microscopia eletrônica de varredura imediatamente após ou após 2 anos de armazenamento em água. Os dados foram avaliados por meio de ANOVA de quatro fatores (terços radiculares, tempo, adesivos universais e estratégias adesivas) e teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Para ambas as avaliações, a AMB-APS não mostrou diferença significativa nos valores de PBS ou NL quando comparados a diferentes terços radiculares ( $p > 0,05$ ). Contudo, SBU e AMB, o terço cervical mostrou maiores valores de PBS e menores valores de NL do que do terço apical em ambos os momentos. AMB-APS exibiu maiores valores de PBS e menores valores de NL no terço apical em comparação aos valores de SBU e AMB. SBU e AMB apresentaram diminuição no PBS e aumento nos valores de NL após 2 anos, enquanto AMB-APS não mostrou sinais significativos de degradação após 2 anos de armazenamento.

*Independente do terço radicular avaliado, o adesivo universal contendo sistema fotoiniciador APS mostrou estabilidade de união na interface adesiva entre o canal radicular e os pinos de fibra que foram cimentados após 2 anos de armazenamento em água.*

**Apoio:** CAPES N° 001

## **PIb0112** Efeito de silanos de 1 ou 2 passos associados a adesivos universais contendo ou não silano nas propriedades adesivas ao dissilicato de lítio

Sovinski G\*, Wendlinger M, Cochinski GD, Naupari-Villasante R, Carneiro TS, Moreira PHA, Loguercio AD

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito de silanos de 1 ou 2 passos associados a adesivos universais (AUs) contendo ou não silano, na resistência de união ao cisalhamento (RU) e interação química (IQ) ao dissilicato de lítio (DL). 22 blocos de DL foram cortados em 8 partes ( $n = 176$ ). Os espécimes de DL ( $n=160$ ) foram divididos em 16 grupos: 1) Ambar Universal APS Plus (AU com silano); 2) Ambar Universal APS Plus + Prosil (FGM); 3) Ambar Universal APS Plus + Silano 2 passos experimental; 4) Ambar Universal; 5) Ambar Universal + Prosil (FGM); 6) Ambar Universal + Silano 2 passos experimental; 7) Single Bond Universal Plus (AU com silano); 8) Single Bond Universal Plus + Ceramic Primer (3M); 10) Single Bond Universal Plus + Silano mais (Dentsply); 11) Single Bond Universal; 12) Single Bond Universal + Ceramic Primer (3M); 13) Single Bond Universal + Ceramic Primer (3M); 14) Prosil; 13) Silano experimental 2 passos; 15) Ceramic Primer; 16) Silano Mais. Após os tratamentos, matrizes de Tygon foram preenchidas com cimento resinoso e submetidas ao teste de RU. Os espécimes restantes foram utilizados para análise da IQ. Os dados foram submetidos a ANOVA 1-fator e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ) e a IQ avaliada qualitativamente. Uma diferença significativa foi observada no fator tratamento ( $p < 0,0000001$ ). Silanos de 2 passos apresentaram RU ao DL superior comparados a silanos de 1 passo. AUs com silano apresentaram valores superiores de RU comparados a AUs sem silano. Melhores valores de RU foram obtidos nos AUs sem silano quando associados a silanos de 1 e 2 passos. AUs com silano tiveram valores de RU ao DL semelhantes a silanos de 1 e 2 passos aplicados separadamente.

*A associação de silanos de 2 passos a AUs melhoraram a performance adesiva ao DL. A inclusão de silano em AUs se mostrou eficaz para otimizar a adesão.*

**Apoio:** CAPES N° 001 | CNPq N° 308286/2019-7 and 304817/2021-0

## PIb0113 Avaliação da superfície erodida tratada com infiltrante resinoso contendo fosfato de cálcio amorfo

Priori IO\*, Cerqueira GA, Rodrigues IC, Zago JLG, Aguiar FHB, Marchi GM  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a rugosidade e microdureza de uma superfície erodida tratada com um infiltrante resinoso experimental e um comercial quando submetidos à diferentes protocolos de aplicação do material e à um desafio erosivo-abrasivo. Dentes bovinos foram coletados e limpos e distribuídos aleatoriamente em quatro grupos (n=10): G1 - Infiltrante Comercial (sem condicionamento ácido), G2 - Infiltrante Comercial (com condicionamento ácido), G3 - Infiltrante Comercial (sem condicionamento ácido) e G4 - Infiltrante Comercial (com condicionamento ácido). As amostras foram submetidas à erosão, imersas em solução de ácido clorídrico, durante 30 segundos. Após, as amostras foram submetidas ao tratamento da superfície seguindo as recomendações do fabricante do infiltrante comercial. As análises de rugosidade e microdureza foram realizadas em 4 tempos: (I) Esmalte hígido, (II) Esmalte erodido, (III) Esmalte infiltrado, (IV) Esmalte ciclado. Para o desafio erosivo-abrasivo, as amostras foram imersas em 18mL de ácido clorídrico, durante 3 minutos, e remineralizadas em 30mL de saliva artificial, a 37°C, por 3 horas e levadas para a máquina de escovação para submeter a superfície à abrasão, com 450 ciclos, sob 60Hz, com carga de 200g, durante 5 dias. A análise estatística utilizou o software estatística R, com significância de 5%. Os grupos G2 e G4 apresentaram rugosidade aumentada após a infiltração. Já no esmalte ciclado, G1 e G3 demonstraram maior rugosidade. Na microdureza, valores mais elevados foram achados no esmalte ciclado para G1, G2 e G4. Enquanto que G3 atingiu maior microdureza no esmalte infiltrado e ciclado.

*Conclui-se que os diferentes protocolos foram capazes de influenciar na rugosidade e microdureza das superfícies tratadas.*

Apoio: FAPESP N° 2022/16194-8

## PIb0114 Adesivos universais que contém silano seriam eficazes na adesão ao dissilicato de lítio quando comparados a silanos de 1 e 2 passos?

Wosniacki C\*, Wendlinger M, Cochinski GD, Naupari-Villasante R, Carneiro TS, Moreira PHA, Loguercio AD  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito de adesivos universais contendo ou não silano quando comparados a diferentes silanos de 1 e 2 passos na resistência de união e interação química ao dissilicato de lítio. Um total de 11 blocos CAD/CAM de dissilicato de lítio (DL) foram cortados em nove partes (N = 99). Espécimes de DL (n=90) foram divididos em 9 grupos: 1) Ambar Universal Plus (adesivo com silano); 2) Prosil (1 frasco); 3) Silano 2 frascos experimental; 4) Allbond Universal (adesivo sem silano); 5) Porcelan Primer (1 frasco); 6) Bis-Silane (2 frascos) 7) Single Bond Universal Plus (adesivo com silano); 8) RelyX Ceramic Primer (1 frasco); 9) Silano Mais (2 frascos). Após cada tratamento, matrizes de Tygon foram preenchidas com um cimento resinoso dual e fotoativadas. Os espécimes foram armazenados em água a 37 °C e submetidos ao teste de resistência de união ao microcissalhamento. Adicionalmente, os 9 espécimes restantes foram utilizados para análise da interação química. Os dados foram submetidos a ANOVA 1-fator e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ) e a interação química foi analisada apenas qualitativamente. Uma diferença significativa foi observada quanto ao fator tratamento ( $p < 0,0001$ ). O adesivo Ambar Universal Plus, e os silanos de 2 passos apresentaram maiores valores de resistência de união quando comparados aos demais grupos experimentais. Todos os tratamentos foram eficazes quanto a interação química ao DL. Os adesivos universais com silano testados apresentaram uma taxa de interação similar aos silanos de 2 passos de todas as fabricantes.

*Adesivos universais contendo silano se mostraram efetivos na adesão ao DL quando comparados a diferentes silanos presentes no mercado.*

Apoio: CAPES N° 001

## PIb0115 Comparação das formulações de hipoclorito de sódio em gel e solução sobre a cor e rugosidade do polimetilmetacrilato

Silva MGR\*, Silva MEB, Kamio ABS, Barboza AS, Pinto LM, Andrade JSR, Stolf SC, Badaró MM  
Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi verificar a ação de diferentes protocolos de desinfecção contendo um gel experimental e solução à base de hipoclorito de sódio (NaOCl) sobre as propriedades físico-mecânicas do PMMA termopolimerizável. Para isso, os espécimes foram aleatorizados nos grupos: Controle, escovação com água destilada; "E-Gel", escovação com gel de NaOCl a 0,5%; "E-Sol", escovação com a solução de NaOCl 0,5%; "E-Sol+rep" e "E-Gel+rep", escovação com a solução e gel, seguido de exposição em repouso de 20 minutos, respectivamente; "I-Sol" e "I-Gel", imersão isolada em solução e gel, respectivamente. As variáveis foram mensuradas por espectrofotômetro para estabilidade de cor (CIEDE2000) e perfilômetro para rugosidade de superfície. O tempo de análise considerou o baseline e 2 anos simulados. Na comparação entre os protocolos aplicou-se o teste Kruskal Wallis, post-hoc corrigido de Bonferroni para comparações múltiplas ( $p < 0,05$ ). Para estabilidade de cor, as maiores alterações ocorreram após imersão em gel de NaOCl a 0,5% ( $p < 0,001$ ), enquanto que os demais protocolos de desinfecção se igualaram ao controle, com exceção do E+Sol+Rep, que foi intermediário. A rugosidade de superfície não alterou após instituição de todos os protocolos de desinfecção, não havendo diferença entre solução e gel de NaOCl ( $p = 0,069$ ).

*Conclui-se que os protocolos de escovação isolada e associação de métodos com gel de NaOCl não causaram alterações de cor e rugosidade após 2 anos simulados.*

Apoio: CNPq N° 173258/2023-9

## PIb0116 Diferentes técnicas de clareamento com peróxido de hidrogênio a 6%: penetração na câmara pulpar e eficácia clareadora

Machado AG\*, Centenaro GG, Favoreto MW, Carneiro TS, Wendlinger M, Borges CPF, Reis A, Loguercio AD  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* teve como objetivo quantificar a penetração de peróxido de hidrogênio (PH), eficácia clareadora, concentração inicial e pH de diferentes técnicas de clareamento utilizando PH 6%. Inicialmente, a concentração de PH nos agentes clareadores foi determinada por meio de titulação e o pH foi medido com pHmetro digital. Posteriormente, sessenta pré-molares superiores foram divididos em 6 grupos de acordo com os diferentes protocolos: clareamento caseiro com vernizes de pincel autoaplicável Pola Luminate (PL) e VivaStyle Paint On Plus (VS), técnica caseira com moldeiras com PH 6% PolaDay (PD) e White Class (WC), e clareamento de consultório PH 6% com pincel Whiteness HP Automixx (AM). Um grupo não exposto a agentes clareadores foi avaliado como grupo controle (GC). A concentração de PH no interior da cavidade pulpar foi avaliada por espectrofotometria. A eficácia clareadora foi avaliada com espectrofotômetro digital. Os dados de penetração de PH e mudança de cor foram avaliados por ANOVA unidirecional e teste de Tukey. VS, PD e AM tiveram concentração inicial inferior à relatada pelos fabricantes. VS teve um pH mais ácido. PL e WC apresentaram quantidade de PH significativamente menor no interior da cavidade pulpar quando comparado ao VS. Em relação a eficácia clareadora, não foi observada diferença significativa para  $\Delta E_{ab}$  e  $\Delta E_{00}$ .

*Conclui-se que todos os produtos com PH 6% testados nas diferentes técnicas de clareamento dental apresentaram eficácia clareadora semelhante e baixa penetração na câmara pulpar.*

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 304817/2021-0 e 308286/2019-7

## **Pib0117** Avaliação Clínica Retrospectiva de Restaurações com Resina Composta em Dentes Posteriores

Perondi T\*, Fernandes CV, Martins APVB, Badaró MM, Barros BAC, Vitória LA, Stolf SC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi realizar uma avaliação clínica e retrospectiva, por meio dos critérios do Método FDI modificado, para a análise das propriedades estéticas, funcionais e biológicas, das restaurações diretas de resina composta em dentes posteriores, confeccionadas entre 2018 e 2019, na Clínica Odontológica da UFSC. Foram avaliadas 64 restaurações: 18 Classe I, 21 Classe II e 25 Classe V. As análises estatísticas foram realizadas por meio do programa estatístico SPSS versão 21, a um nível de significância de 5%. As análises descritivas foram utilizadas para descrever os números das restaurações. Os escores clinicamente excelente, bom e satisfatório foram considerados para as restaurações clinicamente aceitáveis e, os escores insatisfatório e ruim para as clinicamente não aceitáveis. Observou-se que o principal motivo de falha nas restaurações classe I foi a forma anatômica (16,7%), seguido do contorno oclusal (11,8%). A adaptação marginal e a forma anatômica proximal demonstraram menor desempenho nas restaurações classe II (21,8%). As restaurações classe V apresentaram maior taxa de falha para a forma anatômica (28,6%), seguido da fratura e retenção (27%). Concluiu-se que, embora algumas restaurações tenham apresentado falhas, a maioria foi clinicamente aceitável.

*A resina composta pode ser considerada um material de escolha para restaurar dentes posteriores desde que o operador as execute com um protocolo clínico criterioso, a fim de restabelecer saúde, forma e função.*

## **Pib0118** Efeito do condicionamento ácido na força de união de resinas para attachments ao esmalte dentário

Silva LA\*, Costa MP, Souza LFA, Borges AB, Torres CRG  
Dentística - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do condicionamento ácido prévio e do tipo de resina composta fluída para attachments de alinhadores na força de adesão ao esmalte dentário. 160 dentes incisivos bovinos tiveram a superfície vestibular planificada e foram divididos em 4 grupos: AF - AlignerFlow LC (Voco); GCA - GC Aligner Connect (GC); HF - Grandioso Heavy Flow (Voco) e B - Beautifil Flow Plus X (Shofu). Cada grupo foi dividido em dois subgrupos, de acordo com o tratamento da superfície (n=20): N - nenhum tratamento; CA - Aplicação de um gel de ácido fosfórico a 35% por 15s. O sistema adesivo autocondicionante Futurabond U (Voco) foi aplicado em todos os grupos. As resinas foram aplicadas dentro de pequenos tubos posicionados sobre a área de adesão e fotopolimerizadas. Os tubos foram então removidos e a força de união por microcisalhamento mensurada em MPa. Os dados foram analisados por meio dos testes de ANOVA a dois fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Diferenças significativas foram observadas para os fatores tipo de resina ( $p=0.001$ ) e tratamento da superfície ( $p=0.001$ ), mas não para a interação entre eles ( $p=0.054$ ). Os resultados do teste de Tukey para o tipo de resina foram HF - 13,94(2,04)a; AF-14,38(1,94)a; GCA-14,54(2,28)a; B-18,53(3,08)b. Os resultados para o fator tratamento foram: N-14,84(2,65)a; CA-15,84(3,25)b.

*A resina Beautifil Flow Plus X apresentou maior resistência adesiva dentre os materiais testados. O condicionamento ácido prévio aumentou a força de união.*

## **Pib0119** Efeito da aplicação ativa de gel de clareamento caseiro: permeabilidade na câmara pulpar e mudança de cor

Andrade PLR\*, Barbosa LMM, Carneiro TS, Favoreto MW, Borges CPF, Meireles SS, Reis A, Loguerio AD

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar se a aplicação ativa por escovação simulada do gel clareador caseiro e sua influência na penetração do peróxido de hidrogênio (PH) na câmara pulpar e na mudança de cor em comparação com a aplicação passiva do gel clareador. Trinta e cinco pré-molares hígidos foram divididos aleatoriamente em cinco grupos (n = 7): sem tratamento (controle); aplicação passiva de gel clareador Whiteness Perfect 10% (PC10, FGM Dental Products), 14 vezes de 180 minutos cada (CC [14x180min]), simulando sessões de um tratamento completo de clareamento caseiro; escovação simulada ativa do gel PC10 uma única vez, 28 vezes e 120 vezes de 1,5min cada (ES [1x1,5min], ES [28x1,5min] e ES [120x1,5min]), equivalente a um dia (1,5min), 28 dias (42min) e 120 dias (180min) de escovação, respectivamente. A avaliação da permeabilidade de PH foi realizada por espectroscopia UV-VIS e eficácia do clareamento por espectrofotômetro digital ( $\Delta E_{380}$ ,  $\Delta E_{460}$  e  $\Delta WI_{460}$ ), antes e uma semana após tratamentos. Para análise estatística, foi utilizado ANOVA unidirecional, teste de Tukey e teste de Dunnett ( $\alpha = 0,05$ ). O grupo ES (120x1,5min) apresentou maior concentração de PH na câmara pulpar em relação aos demais ( $p < 0,05$ ), enquanto os grupos CC (14x180min) e ES (28x1,5min) apresentaram resultados intermediários, semelhantes entre si. A maior alteração de cor entre os grupos foi observada nos CC (14x180min), ES (28x1,5min) e ES (120x1,5min) ( $p < 0,05$ ), sendo estes semelhantes entre si.

*A aplicação ativa do gel clareador caseiro por quarenta e dois minutos resultou em eficácia clareadora e penetração de PH semelhante ao tratamento completo de clareamento caseiro convencional.*

**Apoio: CAPES N° 001**

## **Pib0120** 100 artigos mais citados em longevidade de restaurações: uma análise bibliométrica

Araujo CF\*, Dalmaso JL, Chisini LA, Demarco FF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

As resinas compostas têm sido amplamente utilizadas como material de escolha para restaurações diretas. Assim, o presente estudo objetivou realizar uma análise bibliométrica dos 100 artigos mais citados na área de longevidade de restaurações de resina composta em dentes posteriores permanentes com intuito de identificar e elucidar as principais características das publicações que abordam essa temática. Uma busca foi realizada no Scopus e os estudos organizados em ordem decrescente de citações. Dois revisores previamente treinados e calibrados (Kappa=0.91) analisaram títulos e resumos, selecionaram e avaliaram na íntegra os estudos que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão e extraíram informações referentes às características dos respectivos estudos. O número de citações do Scopus e do Google Acadêmico foram coletados. Análises de regressão de Poisson foram realizadas para investigar os fatores associados com o número de citações. A maioria dos estudos foi publicado entre 2010-2021 (49%) e oriundos da Europa (65%). Revisões narrativas da literatura (RP=2.19, IC95% 2.00-2.40) foram mais citadas que revisões sistemáticas com meta-análise. Artigos publicados da Europa ( $p<0.001$ ), com colaboração de três a seis instituições ( $p<0.001$ ), publicados entre 2000 e 2009 ( $p<0.001$ ) e em revistas de alto fator de impacto ( $p<0.001$ ) foram os estudos mais citados entre os top-100.

*A análise bibliométrica revelou padrões distintos na pesquisa sobre longevidade de restaurações de resina composta, destacando um maior número de citações de estudos europeus e de revisões narrativas da literatura. Embora não reflita a qualidade dos estudos, o número de citações pode ser visto como indicador do impacto desses trabalhos.*

**Apoio: CNPq**



# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIb0121 Caracterização de um scaffold nanofibrilar com TiF<sub>4</sub> e sua influência sobre os efeitos estéticos e biológicos de um gel clareador com 40% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

Pereira APF\*, Ribeiro RAO, Peruchi V, Mon FKW, Cavalli V, Soares DG, Hebling J, de-Souza-Costa CA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi caracterizar (FTIR, EDS e MEV; n=4) um scaffold nanofibrilar (SN) contendo 1% do agente catalisador tetrafluoreto de titânio (TiF<sub>4</sub>), bem como avaliar sua influência sobre a eficácia clareadora (EC) e citotoxicidade (CT) de um gel clareador de consultório. Para isso, discos de esmalte/dentina padronizados foram adaptados em câmaras pulares artificiais. Após recobrir ou não o esmalte com o SN, um gel clareador com 40% de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (Opalescence Boost PF, Ultradent) foi aplicado por 20 minutos. Assim, os seguintes grupos foram estabelecidos: G1: sem tratamento (controle negativo); G2: 40% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (controle positivo); G3: SN+40% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>; G4: SN+TiF<sub>4</sub>+40% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Logo após os procedimentos, a EC ( $\Delta E_{00}$  e  $\Delta W_{10}$ ; n=8) e o H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> difundido pelos discos (violeta-leucocristal/peroxidase, n=8) foram determinados. Os extratos (meio de cultura + componentes do gel clareador difundidos) foram aplicados sobre células MDPC-23, as quais foram avaliadas quanto a viabilidade (Vi; AlamarBlue, n=8; Live/Dead, n=4) e estresse oxidativo (EOx, n=8). Os dados obtidos foram analisados por ANOVA/Tukey,  $\alpha=5\%$ . A incorporação de TiF<sub>4</sub> no SN foi confirmada por FTIR. As análises em EDS e MEV mostraram que a distribuição homogênea do TiF<sub>4</sub> não alterou a morfologia do SN. Todos os grupos clareados exibiram Vi celular reduzida em comparação à G1 (p<0,05). G4 apresentou o menor valor de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> difundido, o que resultou em menor EOx e maior Vi celular (p<0,05). De maneira geral, G4 proporcionou os maiores valores de EC para ambas as equações de alteração de cor (p<0,05).

*Foi possível concluir que a estratégia de revestir de esmalte com SN+TiF<sub>4</sub> antes da aplicação do gel clareador contendo 40% de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> aumenta a eficácia clareadora e reduz a citotoxicidade do tratamento estético.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/17703-6 | FAPs - FAPESP N° 2023/02780-5

## PIb0122 Incorporação de óxido de manganês (MnO<sub>2</sub>) em géis clareadores contendo 10% de peróxido de carbamida: efeitos clareador e biológico

Sônego LNG\*, Ribeiro RAO, Peruchi V, Mon FKW, Mendes-Soares IP, Soares DG, Hebling J, de-Souza-Costa CA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Foi investigado se a adição de óxido de manganês (MnO<sub>2</sub>) num gel clareador com 10% de peróxido de carbamida (10%PC) influencia a eficácia clareadora (EC), citotoxicidade trans-amelodentinária (CT) e cinética de degradação (CD) deste produto usado no clareamento caseiro. Após adaptar discos de esmalte/dentina em câmaras pulares artificiais, diferentes tratamentos foram realizados sobre o esmalte, estabelecendo os seguintes grupos (n=8): G1 - Sem tratamento (controle negativo); G2 - 10%PC (controle positivo - Whiteness Perfect, FGM); G3 - 10%PC+2mg/mL de MnO<sub>2</sub>; G4 - 10%PC+6mg/mL de MnO<sub>2</sub>; G5 - 10%PC+10mg/mL de MnO<sub>2</sub>. Então, a EC ( $\Delta E_{00}$  e  $\Delta W_{10}$ ) foi avaliada após 5, 10 e 15 dias (ANOVA-RM/Sidak,  $\alpha=5\%$ ). Para análise da CT, os extratos (meio de cultura + componentes dos géis difundidos) foram coletados e aplicados sobre células MDPC-23, as quais foram analisadas quanto a viabilidade (Vi, AlamarBlue) e estresse oxidativo (EOx, sonda carboxy-H2DCFDA). A difusão trans-amelodentinária de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (DT<sub>H2O2</sub>, violeta leucocristal/peroxidase) foi determinada. A CD foi medida pela da quantidade de radical hidroxila (OH•, sonda HORAC) gerado (ANOVA/Tukey;  $\alpha=5\%$ ). O grupo G5 apresentou os maiores valores de EC ( $\Delta E_{00}$  e  $\Delta W_{10}$ ) em todos os períodos, em comparação a G2 (p<0,05). A menor DT<sub>H2O2</sub> ocorreu em G5, onde as células exibiam a maior Vi e o menor EOx (p<0,05). Todos os grupos onde MnO foi utilizado apresentaram aumento na geração de OH• (p<0,05), sendo os maiores valores observados em G5 (p<0,05).

*Concluiu-se que a incorporação de MnO<sub>2</sub> num gel com 10% de CP tende a aumentar a eficácia clareadora e cinética de degradação do H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> liberado do produto, bem como diminuir sua citotoxicidade. Os melhores resultados ocorreram quando 10 mg/mL de MnO<sub>2</sub> foi adicionado ao gel.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/10768-5 | FAPs - FAPESP N° 2023/02780-5 | CNPq N° 302047/2019-0

## PIb0123 Efeito da consistência de compósitos gengivais fotopolimerizáveis na estabilidade de cor após imersão em soluções corantes

Reginaldo I\*, Oliveira IKR, Drummond LB, Wanghon ZML, Feldmann A, Kaminski LM, Philippi AG, Gonçalves TMSV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito da consistência (fluida x pasta) do compósito gengival fotopolimerizável na estabilidade de cor, variando-se a espessura do compósito, a solução corante e o tempo de imersão. Espécimes desenhados em sistema CAD (Exocad) foram impressos em resina de impressão 3D (P Pro, Straumann, Suíça) (2mm de base) com um rebaixo central (espessura de 0,2 e 0,4mm). Após randomização simples, dois compósitos gengivais fotopolimerizáveis de diferentes consistências (fluida - Gradia GUM, GC) e pasta - Nexco - Ivoclar) foram aplicados no rebaixo conforme as instruções do fabricante. A cor foi mensurada pelo método fotocolorimétrico (eLabor\_aid®) (T0) e as amostras foram aleatoriamente imersas nas soluções corantes (água destilada (controle negativo), café, vinho e chá preto). As soluções foram trocadas diariamente e a avaliação da cor ( $\Delta E_{00}$ ) feita no mesmo espécime após 2,5 (T1), 5 (T2) e 7 (T3) dias. Os dados foram analisados com ANOVA de medidas repetidas, seguido de Tukey ( $\alpha=0.05$ ). Todas as interações foram significativas (P<0,05). A espessura de 0.2 mm apresentou maior variação de cor (P=0,04), principalmente no compósito fluido após imersão em chá e vinho. O vinho e o chá preto provocaram os maiores valores de  $\Delta E_{00}$  no compósito fluido, para todos os tempos e em ambas as espessuras (P<0,05). A imersão por 7 dias revelou as maiores alterações de cor em ambos os compósitos. No compósito em pasta, a estabilidade de cor foi maior até 2,5 dias. Após 5 e 7 dias, as menores variações foram observadas no compósito fluido.

*A consistência do compósito gengival fotopolimerizável afeta diretamente a estabilidade de cor e é dependente da espessura da camada, do tempo de imersão e do tipo de solução corante.*

Apoio: CNPq

## PIb0124 Avaliação das propriedades físico-químicas e profundidade de penetração de infiltrante experimental contendo óxido de grafeno (GO)

Rodrigues ALA\*, Zago JLG, Cerqueira GA, Vilela HS, Braga RR, Aguiar FHB, Marchi GM  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar a influência da adição de 0,5% de óxido de grafeno (GO) em infiltrante resinoso experimental nas propriedades físico-químicas em comparação aos grupos: Comercial Icon (Ic) e Experimental (E). Os grupos E e GO foram manipulados em ambiente controlado e confeccionados corpos de prova de acordo com a necessidade de cada teste. Para grau de conversão (GC) (n=5) utilizou-se espectrômetro infravermelho com transformador Fourier (FTIR) antes e após fotoativação do material. Para Sorção (So) e Solubilidade (Sol) (n=10) as amostras foram armazenadas em água destilada durante 7 dias e pesadas individualmente diariamente antes e após o processo de imersão. Para módulo de elasticidade (ME) e resistência à flexão (RF) (n=10) foi utilizado ensaio de três pontos com auxílio de máquina universal de ensaios. Em profundidade de penetração (n=3), lesões iniciais de cárie foram induzidas com protocolo desmineralizante-remineralizante em esmalte bovino, tratadas e levadas para a Microscopia Confocal de Varredura a Laser (MCVL). Os dados foram tabulados e analisados em modelos lineares generalizados, com exceção de GC que utilizou testes não paramétricos de Kruskal Wallis e Dun. Em GC, o grupo GO diferiu de Ic e E com 80s de fotoativação, tendo melhor resultado. GO apresentou altos valores de sorção e solubilidade de água comparado com Ic e E. O grupo Ic apresentou melhores resultados de ME e RF. Em MCLV, GO apresentou infiltração semelhante ao Icon.

*Conclui-se que a adição de óxido de grafeno em infiltrante experimental é viável considerando suas propriedades e demonstra boa capacidade de infiltração, mas sendo necessário mais estudos acerca de suas propriedades.*

Apoio: FAPESP N° 2022/15280-8

## PIb0125 Determinação do limite de detecção de dois métodos espectrofotométricos para mensuração de peróxido de hidrogênio

Silva JAF\*, Costa MP, Souza LFA, Borges AB, Torres CRG  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi determinar o limite de detecção de dois métodos para mensurar baixas concentrações de  $H_2O_2$ . Para tal, 11 diluições seriadas foram obtidas a partir de uma solução padrão de  $H_2O_2$  a 8mM, resultando nas concentrações de 4; 2; 1; 0,5; 0,25; 0,125; 0,0625; 0,0312; 0,0156; 0,0078; 0,0039 mM. Em uma microplaca de 96 poços, curvas de calibração foram preparadas usando AM - Aminoantipirina ou VL - Violeta Leucocristal nas linhas A e B. Amostras de 50µl de padrão nas diferentes concentrações foram inseridos nas linhas C e D, F e G, enquanto amostras de água (controle) nas linhas E e H. O AM foi inserido nas linhas C, D e F e o VL nas linhas F, G e H. A absorbância foi mensurada em 510 nm para AM e 590 nm para VL. As concentrações de  $H_2O_2$  em cada poço foram calculadas baseado nas curvas. Os limites de detecção de cada método foram determinados de acordo com a absorbância e a concentração calculada. Para a absorbância o limite máximo ocorreu no valor superior a 3, enquanto o limite mínimo correspondeu à absorbância observada no controle (0,0485 para o AM e 0,089 para o VL). Os dados de concentração calculados em cada poço, possível apenas naqueles abaixo do limite máximo de absorbância, foram comparados com o controle na respectiva coluna usando o teste t não pareado. Os resultados mostraram que para o AM o limite de detecção ocorreu entre 4 mM e 0,125 mM, enquanto para o VL o limite localizou-se entre 0,25 mM e 0,015625 mM, evidenciado por diferenças significantes de concentração calculada em relação ao controle (p>0,05). Ambos os métodos foram simultaneamente eficazes apenas nas concentrações de 0,25 e 0,125 mM.

Concluiu-se que o AM é capaz de detectar concentrações mais elevadas de  $H_2O_2$ , enquanto o VL consegue apenas detectar concentrações mais reduzidas.

## PIb0126 Comparação do parâmetro de translucidez de resinas compostas antes e depois de serem submetidas ao manchamento

Braga MR\*, Carvalho IC, Gomes APA, Barbosa CGC, Melo-Silva TCF, Araújo FA, Carvalho CF, Melo-Silva CL  
CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a variação do parâmetro de translucidez em diferentes resinas compostas antes e após o manchamento. Foram preparados espécimes (n=10) de uma resina convencional (HMZ/Harmonize - Kerr) e uma resina fluida bioativa (BFP/Beautifil Flow Plus - Shofu) por meio de molde 3D com dimensões de 3 mm de espessura e 6 mm de diâmetro, fotoativados em ambos os lados por 20 s (O-Light, MMO; 1019 mW/cm<sup>2</sup>) e, então, submetidos ao polimento (Tegramin 25 - Struers) até atingirem a espessura de 2 mm. O parâmetro de translucidez (PT) foi determinado pelo cálculo da diferença entre os valores dos parâmetros L\*, a\* e b\* obtidos com a leitura de cor dos espécimes em reflectância tanto no fundo preto como no fundo branco no espectrofotômetro ajustado para leitura em SAV=3 mm, iluminante padrão D65, inclusão do ultravioleta em 100%, ângulo do observador em 2° e com componente especular incluído (SCI), antes (T0) e após (T1) o manchamento que foi realizado com solução preconizada pela American Dental Association durante 7 dias com troca diária. Os dados de BFP e HMZ foram submetidos separadamente ao teste T para amostras emparelhadas (antes x depois do manchamento;  $\alpha = 0,05$ ). Os resultados mostraram diferenças significativas no fator tempo em ambos os materiais, BFP(p<0,001) e HMZ (p<0,001). As médias de PT foram: BFP/T0=4,68±1,29a, BFP/T1=1,67±0,32b, HMZ/T0=3,62±0,89a, HMZ/T1=1,90±0,78b.

O trabalho permite concluir que o parâmetro de translucidez diminuiu significativamente em ambos os materiais testados após o período do manchamento.

## PIb0127 Efeito do LED Violeta na alteração de pH de Peróxido de Carbamida contendo diferentes pigmentos. Estudo piloto

Oliveira AGHG\*, Bernardi CF, Ishikawa SA, Ducatti EL, Tralli LB, Ramalho KM  
SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA ALBERT EINSTEIN.

Não há conflito de interesse

Estudos têm mostrado resultados promissores do LED Violeta (LV) utilizado no clareamento dental de consultório em associação a géis clareadores de diversas concentrações. Considerando que o pH do gel clareador desempenha papel fundamental na ativação, estabilidade química dos géis e na segurança do paciente e, considerando o espectro de absorção da luz violeta, esse estudo teve como objetivo avaliar a variação do pH de gel de Peróxido de Carbamida 35% após irradiação com LV. Foi utilizado LED Violeta (405±5nm) durante 20 ciclos (ciclo de: 1 min de ativação de luz e 30 segundos de pausa, totalizando 30 minutos. Foi utilizado Peróxido de Carbamida 35% nas cores: (G1) Amarelo, (G2) Azul, (G3) Magenta e (G4) Transparente. Utilizando-se um pHmetro, foi mensurado o valor do pH antes e depois dos 20 ciclos. O estudo foi realizado em duplicata. A média das diferenças de pH (final - inicial) (+DP) mostrou os seguintes valores: G1: -0,3 (+0,44); G2: 0,01 (+0); G3: 0,005 (+0,007); G4: 0,23(+0,38).

O gel de pigmento amarelo mostrou um comportamento diferente de alteração do pH em comparação aos demais grupos, se mostrando mais ácido no final do teste. Tal diferença poderia ser resultante de maior liberação de íons hidrogênio, subproduto da quebra do peróxido, indicando que o gel amarelo teria uma maior interação com a luz violeta. No entanto, como esse estudo foi conduzido como piloto, tal hipótese deve ser testada em experimentos maiores, com poder estatístico.

Apoio: FAPESP Nº 2018/16555-5

## PIb0128 Efeito do envelhecimento da resina composta na remoção de facetas diretas utilizando a Identificação Auxiliada por Fluorescência

Akazaki JS\*, Ali YPM, Omoto EM, Ramos FSS, Guarneri FDF, Briso ALF, Dos-Santos PH, Fagundes TC

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito de dois protocolos de envelhecimento da resina composta na remoção de facetas utilizando a Identificação Auxiliada por Fluorescência (IAF). As dimensões das coroas de 60 incisivos bovinos foram reduzidas a 10x8 mm e os espécimes foram escaneados (T0). Em seguida, receberam o preparo de faceta direta, foram escaneados novamente (T1) e divididos em 6 grupos de acordo com o envelhecimento (Ausente - A; imersão em café - C; exposição à fumaça de cigarro - F) e método de remoção (convencional - CON; IAF). As facetas diretas foram confeccionadas e envelhecidas com café ou fumaça de cigarro. A remoção foi realizada e os espécimes foram escaneados (T2). Áreas de desgaste adicional, presença de resíduos resinosos e sem alteração foram mensuradas, sobrepondo-se as imagens de T1 e T2. O tempo de procedimento também foi avaliado. Os dados foram analisados por ANOVA a dois critérios e pós-teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Apesar de ocorrer desgaste adicional para todos os grupos, não houve diferenças para as análises de área de desgaste adicional e área sem alteração entre eles. F-CON demonstrou menores áreas de resíduo de resina que A-CON e C-CON. Quanto aos métodos de remoção, IAF apresentou menor área de resíduos de resina que CON, na ausência de envelhecimento. Os maiores tempos de procedimento ocorreram em F-CON e F-IAF.

Pode-se concluir que ocorreu desgaste adicional durante a remoção de facetas diretas, sendo que se observou menor remanescente resinoso exposto à fumaça de cigarro com técnica convencional; no entanto, na ausência de envelhecimento, IAF promoveu menos resíduos de resina. Demandou-se maior tempo de remoção das facetas diretas expostas à fumaça de cigarro.

Apoio: FAPESP Nº 2022/10741-7

## PIb0129 Microdureza Knoop de resina composta pré-aquecida usada como agente de cimentação em onlay fotopolimerizada sob diferentes protocolos

Alves KM\*, Costa JO, Guimarães AS, Tolentino KL, Lopes LG, Rubira CMF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a microdureza Knoop de uma resina composta (RC) pré-aquecida, utilizada como agente de cimentação (AC), em função do uso de dois protocolos de fotoativação (incidência) e duas fontes de luz. Parte da metodologia utilizada foi previamente estabelecida por Guimarães (2022), que consistiu na produção prévia de um simulador de cimentação, contendo uma restauração cerâmica em dissilicato de lítio do tipo onlay, em um molar superior preparado com dimensões estabelecidas a partir de um banco de dados. A RC Z100 (3M Oral Care St. Paul, MN, EUA), ora pré-aquecida a 69°C em um dispositivo específico (Hotset-Technolife; Joinville, SC, Brasil) utilizada como AC. Dois protocolos de fotoativação foram empregados: um de incidência única de luz pela face oclusal, com 60s de exposição, e o outro com três incidências de luz, sendo 20s em cada face (vestibular, oclusal e palatina). Para a execução de cada protocolo, foram utilizados dois fotopolimerizadores: Valo Grand (Ultradent Products, South Jordan, EUA) e Radii-Cal (SDL Bayswater, Austrália). Após a fabricação dos espécimes, foram realizados testes de microdureza utilizando o microdurômetro Shimadzu (Shimadzu HMV-G, Kyoto, Japão). Foram realizadas três endentações no centro do espécime (uma no ponto central e as outras duas à direita e à esquerda); ainda, foram realizadas, duas endentações na região mesial e outras duas na distal de cada espécime. Os dados registrados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e, em seguida, ao teste de Tukey ( $p=0,05$ ), não demonstrando diferenças significativas nas comparações múltiplas.

*Conclui-se que o tipo de fonte de luz, bem como os protocolos de fotoativação com variação da incidência da luz não influenciaram os valores de microdureza.*

## PIb0130 Estabilidade de cor de resinas de sistema simplificado

Rocha ACMF\*, Fernandes JB, Torres CRG, Borges AB

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a estabilidade de cor de resinas de sistema de cor simplificado frente ao manchamento. Foram utilizadas 9 resinas, sendo uma convencional (controle positivo): Grandioso-Voco (Gnd); três de cor única: Vittra Aps Unique-FGM (Vit), Palfique Omnichoroma-Tokuyama (Omn), Transcend-Ultradent (Tra); e cinco resinas de sistema de cor simplificado: Admira Fusion 5-Voco (Ad5), Tetric Prime-Ivoclar Vivadent (Tet), Spectra ST HV-Dentsply (Spt), G-aenial A'chord-GC (G-ae), Filtek Universal-3M/Espe (Fil). Espécimes cilíndricos ( $n=15$ ) foram preparados e polidos. A cor inicial foi determinada pela avaliação das coordenadas  $L^*a^*b^*$  obtidas com espectrofotômetro colorimétrico de reflectância (CM-5, Konica Minolta). Os espécimes foram imersos em caldo de manchamento proposto pela ADA por 14 dias e novamente foi medida a cor. As mudanças em cada coordenada foram avaliadas ( $\Delta L$ ,  $\Delta a$  e  $\Delta b$ ) e então foi calculada a alteração geral na cor ( $\Delta E_{00}$ ). Os dados foram submetidos aos testes ANOVA um fator e Tukey (5%). Houve diferença significativa para os materiais ( $p=0,00001$ ). Dados de média, desvio-padrão ( $\Delta E_{00}$ ) e os resultados do teste de Tukey foram: Gnd ( $1,52 \pm 0,65$ ) a; G-ae ( $1,73 \pm 0,45$ ) a; Spt ( $1,73 \pm 0,89$ ) a; Ad5 ( $1,89 \pm 0,31$ ) a; Omn ( $3,65 \pm 0,66$ ) b; Tran ( $3,77 \pm 1,27$ ) b; Fil ( $4,02 \pm 0,56$ ) bc; Tet ( $4,98 \pm 1,83$ ) c; Vit ( $5,09 \pm 1,08$ ) c.

*A estabilidade de cor das resinas testadas é material-dependente. A maioria das resinas de sistema de cor simplificado (G-aenial, Spectra, Admira Fusion 5) não diferiu estatisticamente da resina convencional usada como controle positivo (Grandioso).*

Apoio: CNPq | CNPq N° 9390

## PIb0131 Efeito do LED Violeta no aumento de temperatura de gel clareador contendo pigmento amarelo. Estudo piloto

Ishikawa SA\*, Oliveira AGHG, Bernardi CF, Ducatti EL, Tralli LB, Ramalho KM  
SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA ALBERT EINSTEIN.

Não há conflito de interesse

Nos últimos anos, estudos vêm sendo publicados mostrando resultados promissores do LED Violeta (LV) associado a baixas concentrações de peróxido de hidrogênio no clareamento dental de consultório. Entretanto, não existem estudos avaliando a interação do LV com diferentes cores de géis clareadores. Considerando o espectro de absorção da luz violeta, esse estudo teve por objetivo avaliar se existe diferença na alteração de temperatura em gel amarelo e transparente, quando irradiados com LV. Foi utilizado LED Violeta ( $405 \text{ nm} \pm 5 \text{ nm}$ ) durante 20 ciclos, onde cada ciclo era composto de 1 minuto de ativação de luz e 30 segundos de pausa, totalizando 30 minutos, conforme protocolo recomendado pelo fabricante. Foi utilizado o Peróxido de Carbamida 35% na cor Amarelo (G1) e Transparente (G2). Foi avaliado o aumento de temperatura, utilizando-se um termopar inserido dentro do gel clareador. Foi mensurada a temperatura a cada no fim de ativação e pausa da luz, respectivamente. Foi padronizada a quantidade de 300µl de gel clareador e o dispositivo LV posicionado a 2cm de distância do gel. O estudo foi realizado em duplicata. A média ( $\pm DP$ ) da variação de temperatura ( $\Delta T$ ) nos tempos avaliados foi (G1):  $5,61 \pm 1,0$ °C; (G2):  $3,07 \pm 0,5$ °C.

*O gel de cor amarela resultou em maior aumento de temperatura, e pode indicar maior interação com a luz violeta. No entanto, como esse estudo foi conduzido como piloto, tal hipótese deve ser testada em experimentos maiores, com poder estatístico.*

Apoio: FAPESP N° 2018/16555-5

## PIb0132 Avaliação de equipamentos LED Violeta no aumento de temperatura e alteração de pH em gel de peróxido de Carbamida 35%

Bernardi CF\*, Ishikawa SA, Oliveira AGHG, Tralli LB, Ducatti EL, Ramalho KM  
SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA ALBERT EINSTEIN.

Não há conflito de interesse

Existem no mercado diferentes equipamentos Led Violeta (LV). Esse estudo teve como objetivo avaliar as diferenças encontradas testando dois equipamentos diferentes e o aumento de temperatura e alteração de pH. Foi utilizado dois equipamentos LV ( $405 \pm 5 \text{ nm}$ ) contendo: (G1) 4 emissores de luz com 300mW/emissor e, (G2) 6 emissores com de 375mW/emissor. Os equipamentos foram utilizados por 20 ciclos, onde cada ciclo era composto de 1 minuto de ativação e 30 segundos de pausa. Foi utilizado o peróxido de Carbamida 35% transparente. O aumento de temperatura foi avaliado em todos os ciclos, através de um termopar dentro do gel clareador e o dispositivo LV posicionado a 2cm de distância do gel. Foi mensurado o valor do pH antes e depois dos ciclos. O estudo foi realizado em duplicata. A média das diferenças de pH (final - inicial) ( $\pm DP$ ) para os equipamentos 1 e 2 foram, respectivamente,  $0,055 (+0,07)$  e  $0,23 (+0,38)$ . Aparentemente o equipamento (G2) de maior potência teve maior diferença de pH em comparação ao equipamento #1 de menor potência, podendo indicar que a diferença de potência pode exercer um papel na dinâmica química da quebra do peróxido de hidrogênio. A média ( $\pm DP$ ) da variação de temperatura ( $\Delta T$ ) nos tempos avaliados foi (G1):  $3 \pm 0,5$ °C; (G2):  $5,1 \pm 1,4$ °C.

*O equipamento de maior potência resultou em maior aumento de temperatura do gel. No entanto, como esse estudo foi conduzido como piloto, tal hipótese deve ser testada em experimentos maiores com poder estatístico.*

Apoio: FAPESP N° 2018/16555-5

## **PIb0133** Confiabilidade no uso do programa de computador SMART Monitoring na entrega de medidas lesionais em fotografias clínicas

Witt PS\*, Zimmer VR, Alves AA, Smiderle F, Grando LJ, Girondi JBR, Caldas RA, Rabelo GD  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a confiabilidade e consistência das medidas dos maiores eixos de uma lesão plana, obtidas em fotografias clínicas usando o programa de computador SMART Monitoring (SM), em relação às medidas obtidas clinicamente. Vinte e oito lesões planas intraorais e cutâneas foram fotografadas (19 úlceras, 8 placas e 1 mácula) e tiveram seus maiores eixos (largura e comprimento) medidos clinicamente através de uma sonda periodontal e uma régua milimetrada, respectivamente. As fotografias foram realizadas com smartphone (n=9) ou câmera digital (n=19) com o auxílio de dispositivos de escala impressos em material plástico em impressora 3D de adição. As imagens obtidas foram inseridas no SM (<https://smartmonitoring.ufsc.br>) e dois operadores (Op1 e Op2) calibrados fizeram a aferição dos maiores eixos, seguindo as orientações do programa. Não houve diferença significativa entre as medidas clínicas e aquelas obtidas entre os dois operadores (Kruskal-Wallis,  $p=0,77$ ). Houve correlação forte e positiva das medidas clínicas com os valores dos dois operadores (Spearman: Op1  $r=0,91$ ,  $p<0,0001$ , Op2  $r=0,90$ ,  $p<0,0001$ ).

*Conclui-se que medidas de lesões planas medidas com o SM são confiáveis e reproduzíveis. Dessa forma, recomenda-se o uso deste programa na avaliação e monitoramento de lesões frente a diferentes cenários e condutas terapêuticas.*

**Apoio:** CNPq N° 403656/2021-4

## **PIb0134** Relação entre terceiros molares superiores e seios maxilares observada na radiografia panorâmica e TCFC: impacto no desfecho cirúrgico

Coelho JPR\*, Rossetto CP, Gati CAR, Soares MQS, Oenning ACC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a relação dos terceiros molares superiores com os seios maxilares (SM) em radiografias panorâmicas (PAN) e imagens por tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), buscando associar os achados radiográficos aos desfechos cirúrgicos, e comparar as modalidades de imagem. Neste estudo transversal, observacional com amostra prospectiva, foram selecionados 49 pacientes com indicação para remoção dos terceiros molares superiores, que realizaram TCFC e/ou PAN. A relação das raízes do terceiro molar com o assoalho do SM foi avaliada na PAN e TCFC por dois examinadores treinados. A dificuldade cirúrgica e complicações transoperatórias foram registradas. Foram realizadas análises descritivas e aplicou-se o teste Exato de Fisher (nível de significância de 5%). Observou-se que 16,3% das cirurgias foram classificadas como difíceis e em 14,3% ocorreram complicações. Foram consideradas difíceis 25% das cirurgias planejadas com a PAN e em 12,2% das planejadas com PAN e TCFC ( $p>0,05$ ). Ocorreram complicações em 25% das cirurgias planejadas com a PAN e em 9% das planejadas com PAN e TCFC ( $p>0,05$ ). Houve associação estatisticamente significativa ( $p<0,05$ ) da relação do SM com a ocorrência de complicações. A sobreposição do SM em 2/3 das raízes e à furca na PAN, e presença de cúpula alveolar e ausência de recobrimento ósseo das raízes na região de contato com o SM na TCFC foram os sinais mais associados às complicações.

*A relação entre o assoalho do seio maxilar e as raízes dos terceiros molares pode ser avaliada em radiografias panorâmicas e imagens por TCFC, sendo que alguns sinais imaginológicos podem ser indicativos de ocorrência de complicações durante as cirurgias.*

**Apoio:** Institucional SLMandic

## **PIb0135** Inteligência artificial na odontologia: uma revisão bibliométrica com ênfase nas tendências de pesquisa

Oliveira TJF\*, Zatt FP, Rocha AO, Anjos LM, Cardoso M, Rabelo GD, Bohner L, Caldas RA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo compreender as tendências atuais relacionadas ao uso da Inteligência Artificial (IA) na odontologia por meio de uma revisão bibliométrica. Foi realizada uma busca bibliográfica na Web of Science. Os seguintes dados foram coletados: a) artigos: número e densidade de citações, ano, palavras-chave, idioma, tipo de documento, design do estudo e tema (objetivo principal, método diagnóstico e especialidades); b) periódicos: fator de impacto; c) autores: país, continente e instituição. Os dados foram analisados usando o software Vosviewer. O teste de Spearman foi utilizado para análise de correlação. Após a seleção, 1.478 artigos foram incluídos. O número de citações variou de 0 a 327. Os artigos foram publicados entre 1984 e 2024. A maioria dos artigos foi caracterizada como prova de conceito ( $n=979$ ). A definição e classificação de estruturas e doenças foi o tema mais comum ( $n=550$ ). Houve ênfase em radiologia ( $n=333$ ) e métodos diagnósticos baseados em radiografia ( $n=715$ ). A China foi o país mais frequente ( $n=251$ ), e o continente foi a Ásia ( $n=871$ ). A Charité University of Medicine Berlin foi a instituição mais frequente ( $n=42$ ), e o autor com mais artigos foi Schwendicke ( $n=53$ ).

*A IA é uma importante ferramenta clínica para facilitar o diagnóstico e fornecer automação em diversos processos. Sua aplicação é amplamente difundida em todas as áreas da odontologia, destacando-se primordialmente na radiologia.*

## **PIb0136** Influência de fatores relacionados às psp na análise fractal alveolar

Carneiro RSN\*, Godinho GL, Santos RC, Reis TMS, de Oliveira Reis L, Verner FS, Mateus CFG, Junqueira RB

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a influência do momento de escaneamento e da resolução espacial de placas de fósforo fotoestimuláveis (PSP) na dimensão fractal (DF) e na densidade óptica (DO) em radiografias periapicais do osso trabecular. Foram realizadas radiografias de seis mandíbulas com a utilização de PSP e uma escala de alumínio. As PSP foram escaneadas imediatamente, 30 minutos, 2h e 4h após a aquisição radiográfica, e com três resoluções espaciais: 10, 20 e 40  $\mu\text{m/mm}$ . As imagens foram avaliadas utilizando regiões de interesse (ROI) padronizadas para a obtenção da DF e da DO. Os testes estatísticos utilizados foram o ANOVA two-way, correlação de Spearman e Kruskal-Wallis ( $\alpha=5\%$ ).

*A DF foi maior nas resoluções de 10 e 20  $\mu\text{m/mm}$  quando comparado à de 40  $\mu\text{m/mm}$  ( $p<0,05$ ) e não houve diferença quanto ao momento de escaneamento ( $p>0,05$ ). Os valores de DO foram maiores quando o tempo do escaneamento foi maior e nas resoluções de 10 e 40  $\mu\text{m/mm}$ , independente da espessura da escala de alumínio ( $p<0,05$ ). Concluiu-se que a DF foi influenciada pela resolução espacial da placa e a DO foi modificada conforme a resolução e o momento do escaneamento.*

## PIb0137 Relação do posicionamento com a inclinação do terceiro molar inferior por meio da TCFC

Silvestre PR\*, Lopes SLPC, Martinez EF, Manhães-Júnior LRC  
Cirurgia e Diagnóstico - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este trabalho estudou a possível relação entre a classificação Winter (1926) e a inclinação vestibulo/lingual de 3os molares inferiores (TMI), por meio de imagens de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC). Foram selecionados, de um banco de dados de uma clínica particular, exames de TCFC realizados para o planejamento cirúrgico de TMI de indivíduos, de ambos os sexos, com idades compreendidas entre 15 e 26 anos. Estes exames foram adquiridos, abrangendo as regiões bilaterais relativas aos TMI. Nos exames, em cada TMI, foram realizadas, por um único examinador previamente calibrado, duas mensurações com a ferramenta "ângulo" no software OnDemand 3D (Cybermed, Seul, Coreia do Sul): a) a angulação entre os eixos do TMI e 2º molar inferior, possibilitando a classificação de acordo com Winter (1926) - mesioangulado (M), horizontal (H), Distoangulado (D) e vertical (V) e b) a inclinação do TMI no sentido vestibulo/lingual, considerando-se a angulação entre o longo eixo do TMI e o do rebordo alveolar - centralizado (C); lingualizado (L) ou vestibularizado (Vb). Dos 124 indivíduos, 74 (60%) pertenciam ao sexo feminino. O sexo e lado não influenciaram significativamente em ambas as variáveis estudadas. Observou-se associação estatisticamente significativa entre a classificação e Winter (1926) e a inclinação vestibulo/lingual dos TMI ( $p < 0,001$ ), sendo os TMI disto angulados e verticais mais associados com a inclinação centralizada (C) e aqueles mesioangulados com a inclinação lingualizada (L).

Os resultados indicaram que a classificação de Winter dos TMI possibilita que seja inferida sua inclinação no sentido vestibulo/lingual do rebordo ósseo alveolar.

## PIb0139 Tórus palatino e mandibular em pacientes atendidos na Universidade Federal do Pará

Rodrigues FS\*, Macêdo MES, Mendes MJF, Costa DVP, Pereira UBC, Ferreira AC, Andrade WA, Carvalho PL

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Tórus se refere a um crescimento ósseo benigno que pode acometer maxila, mandíbula ou ambas. Sua etiologia se relaciona a diversos fatores genéticos e/ou ambientais. O objetivo desse estudo foi avaliar a prevalência de tórus e sua associação com sexo, cor e faixa etária em pacientes atendidos na clínica odontológica de propedêutica na Universidade Federal do Pará. Para isso, foi realizado um estudo analítico transversal de abordagem quantitativa, utilizando dados de 1200 pacientes atendidos entre janeiro de 2018 e dezembro de 2023. Os resultados obtidos mostraram que 29,83% da população do estudo apresentou tórus, sendo a maior prevalência no sexo feminino (74%). Em relação à cor 67% foram em pretos. Na idade, a faixa etária mais prevalente foi de 20 a 29 anos, representando 25,4% de todos os casos.

Conclui-se que a maior parte dos casos de tórus ocorreram em mulheres negras da terceira década de vida.

## PIb0140 Análise radiográfica mandibular em pacientes com osteorradioneecrose: resultados iniciais de uma análise comparativa

Depira SM\*, Schulz RE, Oliveira BB, Tomazelli KB, Grando LJ, Schussel JL, Rabelo GD  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar de forma comparativa o osso mandibular no sítio lesional de osteorradioneecrose (ORN) e o lado contralateral sem lesão (CL) por meio de análise radiográfica convencional, juntamente com análise de textura, incluindo avaliação da Dimensão Fractal (DF) e Lacunaridade (Lac). Radiografias panorâmicas foram acessadas e avaliadas pelo mesmo operador, com a escolha das regiões de interesse (ROIs, 50x50 pixels). As ROIs do grupo ORN (n=14) foram comparadas com as ROIs do grupo CL (n=12). Em cada ROI, os índices convencionais (média - M e desvio-padrão - DP) foram acessados por meio da análise do histograma. Os índices DF e Lac foram obtidos através do método sem binarização com cálculo baseado na avaliação da intensidade do valor dos pixels em escala de cinza, utilizando o *plugin FracLac* pelo método de *box-counting* (intensidade média de pixels por caixa). O DP no grupo ORN ( $9.396 \pm 1.580$ ) foi maior comparado ao grupo CL ( $7.488 \pm 1.775$ ) (Teste T não pareado,  $p=0,007$ ). A média no grupo ORN ( $107.6 \pm 26.99$ ) foi menor quando comparado com o CL ( $132.2 \pm 35.51$ ), demonstrando uma tendência a significância (Teste T não pareado,  $p=0,056$ ). As demais variáveis avaliadas comparativamente não obtiveram diferença estatística.

Conclui-se que radiograficamente houve uma maior variabilidade na intensidade dos tons de cinza e um menor valor médio no grupo ORN, correspondendo a maior heterogeneidade na distribuição da intensidade de pixels e maior radiolucidez nos sítios lesionais.

Apoio: CNPq Nº 403656/2021-4

## PIb0141 Avaliação da Laserterapia de Baixa Intensidade Comparada à Terapia Fotodinâmica com Curcumina na Mucosite Oral

Santiago KLC\*, Monteiro AMD, Oliveira ALS, Velame MLM, Ismerim AB, Pedreira KS, Andrade RCDV, Freitas MCA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo pretendeu comparar a efetividade da Laserterapia de Baixa Intensidade (LTBI) e da Terapia Fotodinâmica (TFD) por curcumina e luz azul como coadjuvante ao tratamento de mucosite oral secundária à quimioterapia e/ou radioterapia em pacientes oncológicos. A pesquisa foi desenvolvida numa Unidade de Alta Complexidade em Oncologia da Bahia. A amostra consistiu em 30 pacientes oncológicos, ambos os sexos, com idade superior a 18 anos e diagnóstico de mucosite oral secundária. Constatou-se estatisticamente nas comparações intragrupo que os dois tratamentos promoveram redução de levedura do gênero *Candida* nas duas últimas avaliações (21 e 30 dias), mas não nas primeiras (7 e 14 dias). As comparações intergrupos indicaram que o percentual médio de redução de tal levedura após as terapias foi significativamente maior no grupo TFD por curcumina nas quatro avaliações (7, 14, 21 e 30 dias). Os resultados apontaram a efetividade analgésica destas modalidades terapêuticas no controle da dor nos pacientes analisados.

A TFD e a LTBI são modalidades não invasivas para prevenção e manejo da mucosite, tendo como vantagens: efeito antimicrobiano, analgésico e curativo. Destacou-se que a TFD mediada por curcumina e luz azul, quando comparada à LTBI, apresentou resultados mais significativos em todos os testes realizados.

## **PIb0142** Microarquitetura trabecular na invasão óssea pelo Carcinoma Epidermóide Oral: Análise por esqueletonização

Farias PCA\*, Moça CA, Claudio TP, Patricio da Silva EF, Alves FA, Tomazelli KB, Rabelo GD  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a microarquitetura trabecular da mandíbula de pacientes diagnosticados com Carcinoma Epidermóide (CE) em cavidade oral, utilizando a técnica de esqueletonização para acessar as características e interconectividade das trabéculas. Foram acessadas lâminas histológicas de pacientes com CE submetidos ao procedimento de mandibulectomia marginal ou segmentar. Os cortes corados em hematoxilina e eosina foram digitalizados e áreas de interesse foram escolhidas: osso trabecular próximo às células neoplásicas (grupo T, n=50, distância mínima de 33 e máxima de 315 µm) e margem cirúrgica (grupo M, n=50). As imagens foram analisadas pela técnica da binarização e esqueletonização (ImageJ, usando código computacional de automatização). Os parâmetros foram: número de trabéculas (N.t), média do número de ramos trabeculares (N.r), média de junções entre trabéculas (N.j) e média de pontos triplos (N.3p). De um total de 10 pacientes foram obtidas 100 imagens, sendo 4 pacientes do grupo T e 6 indivíduos do grupo M, possuindo média de tamanho do tumor de 4,77cm no grupo T e 4,3 cm no grupo M. A gradação tumoral foi de 5 bem diferenciados (T=3 e M=2); 4 moderadamente diferenciados (T=1 e M= 3) e apenas 1 pouco diferenciado (M=1). O número de trabéculas foi maior no grupo T (8,54±4,59) em comparação com o grupo M (5,38±4,87) (Mann-Whitney, p<0,0001). Para os demais parâmetros não houve diferença significativa (Mann-Whitney, N.r p=0,61; N.j p=0,59; N.3p p=0,34).

*Conclui-se que a invasão óssea pelo carcinoma epidermóide resultou em maior número de trabéculas ósseas comparado com a margem cirúrgica longe do tumor. Parece que a proximidade tumoral não influencia na interconectividade das trabéculas.*

## **PIb0143** Estratégia terapêutica fotoprotetora labial a partir da *Cenostima nordestinum*

Melo JVC\*, Souza BCB, Amorim RS, Dantas MKG, Barbosa VGSB, Costa MJF, Sette-de-Souza PH  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Desenvolver uma formulação fotoprotetora labial para mitigar efeitos da queilite actínica. Inicialmente, o pó da casca de catingueira (*Cenostima nordestinum*) foi colocado em contato com o líquido extrator (etanol:água 70:30 v/v), e levado ao banho ultrassônico por 15 minutos. Em seguida, o material foi filtrado e o líquido evaporado. Em seguida, 200 µL do extrato foram submetidos a varredura no espectrofotômetro entre 200 λ e 400 λ, para calcular o Fator de Proteção Solar (FPS) do extrato. O rendimento da extração foi de 27,8% e o FPS moderado de 6,78 indicado para pele sensível. Para desenvolvimento do gel, em um agitador se misturou o extrato da casca, água destilada, um agente geleificante, um agente reticulador, composto conservante, agente pastificante e óleo vegetal. Após a homogeneização, o gel foi submetido a diversos testes para a verificação de suas características organolépticas ao longo de 30 dias. Observou-se que o gel apresentou uma espalhabilidade adequada para um produto labial, sem alteração ao longo do tempo. Na avaliação da cor, não foram observadas mudanças significativas. Além disso, o pH do gel foi medido e apresentou um valor de 4, indicando que está adequado para a aplicação labial.

*Conclui-se que o gel desenvolvido possui potencial fotoprotetor e pode ser uma opção interessante para proteção labial contra os danos causados pela radiação solar, em particular frente à queilite actínica, sendo uma alternativa natural e promissora para a formulação de produtos cosméticos.*

Apoio: CNPq N° 166462/2023-3

## **PIb0144** Aspectos tomográficos da hiperementose em dentes impactados: relato de casos

Lima LBB\*, Vaz MA, Oliveira ALS, Machado CO, Monteiro AMD, Ismerim AB, Andrade RCDV, Freitas MCA

Saúde i - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo descrever dois casos de hiperementose em dentes impactados sob enfoque da tomografia computadorizada do feixe cônico (TCFC). Foram analisadas imagens tomográficas do canino inferior esquerdo e do primeiro pré-molar superior esquerdo impactados de pacientes com 26 anos e 17 anos de idade respectivamente sem síndromes e/ou anomalias congênicas relacionadas. As imagens tomográficas do paciente adulto revelaram no corte coronal, o canino inferior esquerdo em posição centro-alveolar e mesioangulado com imagem hiperdensa no terço apical compatível com hiperementose, impactado pela retenção prolongada do decíduo predecessor. No paciente adolescente, foram analisados pré-molares superiores do lado esquerdo impactados por palatino em posição transversa e horizontal respectivamente com retenção prolongada dos molares decíduos predecessores. Notou-se dilacerações radiculares nos terços apicais. O corte transversal evidenciou hiperdensidade generalizada compatível com hiperementose no terço apical radicular do primeiro pré-molar. Observou-se também presença de espículas de cimento nos cortes axial e coronal. Em ambos os casos, não verificou-se reabsorção radicular externa nos dentes adjacentes. A lâmina dura apresentava-se íntegra, sem anquilose.

*Conclui-se que na TCFC a melhor nitidez e contraste da imagem permite o diagnóstico preciso com maior segurança na interpretação da anatomia e anomalias dentárias.*

## **PIb0145** Caninos inferiores impactados: estudo tomográfico pelo feixe cônico

Vaz MA\*, Lima LBB, Oliveira ALS, Machado CO, Monteiro AMD, Ismerim AB, Andrade RCDV, Freitas MCA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar o canino permanente inferior não irrompido em 19 imagens de tomografia computadorizada do feixe cônico (TCFC). Foi realizado um estudo observacional em imagens do canino inferior intraósseo unilateralmente com ápice radicular fechado de indivíduos brasileiros, ambos os sexos, com idade entre 13 a 30 anos, sem síndromes e/ou anomalias craniofaciais relacionadas. Não foram considerados exames com artefatos metálicos. Todos os caninos inferiores contralaterais apresentavam-se irrompidos em posição centro-alveolar. Foi observado que 57,9% (n=11) dos caninos retos e impactados estavam por vestibular, 31,6% (n=6) por lingual e 10,5% (n=2) centro-alveolar. A maior prevalência foi do lado direito 63,15% (n=12). Todos apresentaram lâmina dura íntegra, sem anquilose. Nenhum processo de reabsorção radicular externa foi observado nos dentes adjacentes. Dentre as patologias orais relacionadas, 15,8% (n=3) dos caninos inferiores estavam inclusos e impactados por odontoma composto que estavam por palatino (n=1) e centro-alveolar (n=2). As anomalias dentárias relacionadas foram: 57,9% (n=11) retenção prolongada do dente decíduo predecessor; 26,31% (n=5) supranumerários inclusos; 10,5% (n=2) transmigração do canino; 5,3% (n=1) imagem hiperdensa no terço apical compatível com hiperementose (corte coronal).

*Conclui-se que a tomografia computadorizada é importante para o diagnóstico de dentes impactados e anomalias de desenvolvimento associadas para melhor conduta terapêutica e prognóstico favorável.*



## **PIb0146** Comparação da área de lesões planas em fotografias clínicas usando dois programas computacionais considerando o ajuste da perspectiva

Santos IMR\*, Witt PS, Zimmer VR, Smiderle F, Caldas RA, Grando LJ, Schulz RE, Rabelo GD  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi comparar as medidas de área de lesões planas intraorais e de pele, obtidas em fotografias clínicas, através do uso do programa de computador SMART Monitoring (SM) e do software ImageJ. Vinte e uma lesões planas intraorais e cutâneas foram fotografadas com smartphone ou câmera digital, com o auxílio de dispositivos de escala impressos em material plástico em impressora 3D de adição. As lesões fundamentais variaram, tendo alguns casos mais do que uma classificação: 12 úlceras, 8 placas, uma bolha e uma erosão. Todas as lesões foram manualmente delimitadas nas imagens por um operador único calibrado, em 3 situações: 1) utilizando o programa SMART Monitoring, precedida pela calibração de dois eixos em dispositivo de escala; 2) utilizando o software ImageJ, com calibração de um eixo no dispositivo de escala (Ij\_sp); 3) também no ImageJ, porém com calibração do eixo após a correção da perspectiva utilizando o plugin *Interactive Perspective* (Ij\_cp). Não houve diferença significativa entre o valor da área (média SM 166,4, para Ij\_sp de 157,2 e para o Ij\_cp foi de 163,6 mm<sup>2</sup>, respectivamente) para as 3 aferições (Friedman test,  $p=0,12$ ; SM vs Ij\_sp  $p=0,88$ ; SM vs Ij\_cp  $p=0,43$ ).

*Conclui-se que a área da lesão medida em dois diferentes programas não resultou em diferenças significativas, mesmo com a correção da perspectiva. A subjetividade na delimitação da margem da lesão e durante a correção de perspectiva deve ser considerada.*

**Apoio:** CNPq N° 403656/2021-4

## **PIb0147** Significância da expressão dos marcadores da transição epitélio-mesenquimal nos processos de invasão neural e linfovascular

Pereira CK\*, Nascimento NL, Rosa TS, Batistella EA, Miguel AFP, Vieira DSC, Rivero ERC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão imuno-histoquímica de marcadores da transição epitélio-mesenquimal (TEM) em carcinoma epidermoide de boca (CEB) e correlacionar com a presença de invasões linfovascular (LVI) e perineural (PNI), intensidade de brotamentos tumorais (BT), diferenciação histológica e desfecho clínico dos pacientes. A TEM foi avaliada por meio da expressão de E-caderina (CDH1), Vimentina (VIM) e Podoplanina (PDP) utilizando os anticorpos anti-NCH-38, anti-E-5 e anti-D2-40, respectivamente, em 31 amostras de CEB. A avaliação dos parâmetros histológicos (PNI, LVI e BT) foi realizada em lâminas marcadas com pan-citoqueratina (anti-AE1/AE3). Os desfechos de interesse incluíram sobrevida global, livre de recorrência e livre de metástase. Valor de  $P \leq 0,05$  foi considerado estatisticamente significativo. Os resultados evidenciaram que a VIM apresentou expressão elevada em casos PNI positivo ( $p=0,002$ ). As expressões de PDP e CDH1 não apresentaram variações significativas associadas à LVI ou PNI ( $p>0,05$ ). Adicionalmente, pacientes com LVI e PNI positivos apresentaram um maior número de BT ( $p<0,018$ ) e exibiram de maneira mais frequente o padrão histológico pobremente diferenciado ( $p<0,05$ ). A expressão de CDH1 foi elevada em pacientes que exibiram recorrência ( $p=0,043$ ).

*Conclui-se que, embora nem todos os marcadores da TEM tenham apresentado relação com LVI e PNI, eles desempenham um papel significativo na agressividade do CEB.*

**Apoio:** CAPES N° 001 | CNPq N° 403444/2023-3

## **PIb0148** Avaliação do preenchimento de fichas de biópsias de um serviço regional de patologia bucal

Goellner GG\*, Melo GS, Albuquerque Júnior RLC, Gondak R, Modolo F, Rivero ERC  
Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi analisar a integralidade do preenchimento das fichas de biópsia recebidas pelo Laboratório de Patologia Bucal da Universidade Federal de Santa Catarina e verificar se existe relação com seu serviço de origem (clínicas universitárias, serviço hospitalar, centro de especialidades odontológicas, serviço particular, unidades básicas de saúde, entre outros). Foram coletadas informações somente das fichas de biópsias mais recentes, utilizando a ferramenta Google Forms. Foram considerados dados relacionados ao paciente, à lesão e à biópsia. Os dados foram tabulados e analisados no programa SPSS Statistics 21. Foram analisadas 412 fichas de biópsia. Dessas, a porcentagem de dados preenchidos na íntegra foi: a) paciente - idade (95,6%), sexo (94,9%), história clínica (91%), etnia (81,8%), profissão (54,3%) e informações de contato (17,2%); b) lesão - diagnóstico clínico (97,8%), tipo (95,6%), localização descritiva (89,8%), características clínicas (87,2%) e localização visual (82,8%); c) biópsia - tipo (98,3%), região (93%), data do procedimento (94,2%), assinatura do responsável (90,8%) e procedência (90,8%). Diferenças estatisticamente significativas ( $p<0,05$ ) foram observadas em todos os grupos considerando o serviço de origem, com destaque para etnia, profissão e informações de contato do paciente. De modo geral, "serviço hospitalar" apresentou preenchimento mais insatisfatório e "clínicas universitárias" o mais eficiente.

*Concluiu-se que etnia, profissão, e informações de contato do paciente foram as categorias com preenchimento mais insatisfatório. Ainda, dentre os serviços de origem, o serviço hospitalar apresentou maior frequência de fichas com preenchimento inadequado e/ou incompleto.*

## **PIb0149** Avaliação da expressão imuno-histoquímica de fibronectina, tenascina-C e vimentina em carcinoma epidermoide de boca

Bona AH\*, Costa AM, Nascimento NL, Vieira DSC, Rivero ERC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão imuno-histoquímica de fibronectina (FN), tenascina-C (TNC) e vimentina (VIM) em casos de carcinoma epidermoide de boca (CEB) e correlacionar os resultados com variáveis clínicas e patológicas. A amostra deste estudo foi composta por 28 casos de CEB. Os cortes histológicos foram submetidos à técnica de imuno-histoquímica com os anticorpos anti-FN, anti-TNC e anti-VIM. A expressão das proteínas foi categorizada como negativa/leve, moderada e intensa, junto ao estroma para FN e TNC, e nas células tumorais para VIM. Os desfechos de interesse analisados foram sobrevida geral e sobrevida livre de recorrência. Os resultados mostraram maior prevalência de expressão negativa/leve de FN no estroma em pacientes fumantes ou com histórico de tabagismo ( $p=0,045$ ). Os casos com expressão de FN e TNC moderada/intensa no estroma também apresentaram intensa expressão de VIM, um dos principais marcadores da transição epitélio-mesenquimal (TEM), nas células malignas ( $p<0,041$ ). Os casos com ausência de invasão perineural apresentaram apenas expressão de FN estromal classificada como negativa/leve ( $p=0,003$ ). A expressão negativa/leve para FN apresentou maior tempo livre de recorrência. A TNC não apresentou associação significativa com características clínicas e patológicas.

*A relação das proteínas TNC e FN com a VIM pode sugerir potencial invasivo devido ao aumento da motilidade das células neoplásicas na TEM, o que facilita a migração/invasão para outros tecidos.*

**Apoio:** CNPq N° 403444/2023-3 | CAPES N° 001

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **PIb0150** Perfil proteômico salivar associado a periodontite em gestantes: comparação entre amostras de saliva estimulada e não-estimulada

Pirondi AB\*, Marchi LT, Buzalaf MAR, Foratori-Junior GA  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Análises biológicas com amostras salivares têm sido realizadas para identificar possíveis biomarcadores. A coleta de saliva estimulada facilita a prática clínica, principalmente em Epidemiologia. Entretanto, se faz necessário investigar se o estímulo salivar altera os componentes de interesse. Objetivou-se identificar as diferenças no perfil proteômico entre amostras de saliva estimulada (SE) e não-estimulada (SNE) de gestantes com periodontite. Gestantes sem comprometimento sistêmico foram agrupadas em: com periodontite (GP = 10); sem periodontite (GSP = 10). Amostras de SE e SNE foram coletadas e individualmente analisadas por Espectrometria de Massas (nLC-ESI-MS/MS). Primeiramente identificou-se as principais proteínas associadas a periodontite. Depois, na comparação entre SE e SNE do grupo GP, identificou-se 93 e 171 proteínas, respectivamente. Apenas 2 proteínas foram identificadas exclusivamente na SE, enquanto 80 foram exclusivas da SNE. Dentre elas, destacaram-se: MMP-9, Antileucoproteínase, Calmodulina, 7 isoformas de Proteínas de Choque Térmico, 19 isoformas de Imunoglobulinas, Mucina-2, Plastina-1 e -3. Entre as principais proteínas de baixa expressão na SE estavam a Lisozima C, Proteína S100-A9 ( $p < 0,01$ ) e Lactotransferrina ( $p = 0,01$ ). A análise funcional mostrou que as proteínas menos expressas na SE relacionavam-se à resposta de defesa à bactéria, resposta imune humoral mediada por imunoglobulina circulante e resposta humoral antimicrobiana.

*Conclui-se que a estimulação da saliva diminuiu (e até extinguiu) importantes proteínas envolvidas com a resposta imune e processo inflamatório. Amostras de saliva não-estimulada parecem ser a melhor escolha para análise proteômica em mulheres grávidas.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2024/01759-5 | FAPs - Fapesp N° 2022/10292-8

## **PIb0151** Avaliação histomorfométrica da periodontite induzida por ligadura em ratas com artrite reumatóide experimental

Faria TM\*, Rivas ACA, Taba-Junior M  
Dctbmfp - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A Doença Periodontal (DP) e a Artrite Reumatoide (AR) são doenças imuno inflamatórias caracterizadas pela destruição tecidual, induzida por mecanismos patogênicos semelhantes, sugerindo possível associação e presença de fatores de risco em comum. Neste estudo histométrico foi avaliada a influência da artrite reumatóide experimental na periodontite induzida por ligadura em ratas. Trinta e duas ratas Wistar Hannover foram divididas em 4 grupos de n=8: Grupo controle negativo (Grupo C); Grupo controle com DP induzida por ligadura (Grupo DP); Grupo controle com AR induzida por colágeno bovino (Grupo AR); e Grupo com AR e DP induzidas (Grupo AR/DP). A AR foi induzida por imunização com colágeno bovino (CIA+IFA) e a DP pela colocação de ligadura nos molares inferiores. Os animais foram submetidos à eutanásia no 35º dia. As hemimandíbulas foram fixadas em formol nas primeiras 48 horas, descalcificadas durante 2 meses em trocas periódicas de EDTA e preparadas em lâminas coradas com Hematoxilina e Eosina para histometria e mensuração da perda óssea em região de furca utilizando software de análise de imagens digitalizadas (Imagem Pro, Media Cibernética, Silver Spring, MD, EUA). Os resultados demonstraram que houve reabsorção óssea na região de furca dos animais do grupo AR ( $64\mu\text{m} \pm 14$ ) quando comparados ao grupo C ( $15\mu\text{m} \pm 1,5$ ),  $p < 0,05$ , porém não tão evidente quanto do grupo DP ( $167\mu\text{m} \pm 29$ ),  $p < 0,05$ . Já no grupo AR/DP, os valores foram semelhantes ao grupo DP ( $171\mu\text{m} \pm 32$ ),  $p > 0,05$ .

*Conclui-se que a artrite promoveu perda óssea em região de bifurcação, mas não promoveu agravamento da condição quando associada a doença periodontal em comparação com o grupo somente com periodontite.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2023/05155-4

## **PIb0152** Proposta de uma técnica simples para obtenção de concentrado plaquetário com adição de particulado ósseo

Campos ACS\*, Firmo FDR, Silva-Boghossian CM  
Dctbmfp - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é criar um protocolo que seja um guia fácil e prático para uso clínico na formação de agregados plaquetários, integrando partículas de biomaterial heterógeno durante sua obtenção. Sangue periférico foi coletado através de punção venosa com o uso de tubos a vácuo e processado de acordo com quatro protocolos descritos na literatura para obtenção de plasma rico em plaquetas (PRP), variando em número de centrifugações, velocidade e tempos das centrifugações. Um dos métodos apresentou qualidades adequadas para atender aos objetivos do estudo e foi empregado para a análise. O protocolo da técnica para incorporar particulado ósseo ficou definida da seguinte maneira: coleta sangue, do próprio pesquisador, em tubos de vidro a vácuo, secos e sem aditivo; centrifugação a 1500 rpm por 10 min; transferência do plasma para tubo plástico, seco e sem uso de aditivos; adição do particulado ósseo; centrifugação a 3000 rpm por 10 min; e obtenção do material final com a incorporação do biomaterial ao agregado plaquetário.

*A técnica investigada apresenta rápida confecção e o material obtido possui boa consistência para manuseio clínico. Além disso, é possível a incorporação de biomaterial heterógeno durante a fase de gelificação ou polimerização do agregado plaquetário.*

## **PIb0153** Caso clínico- A relação entre o Fluido Crevicular Gengival, o Ph salivar e a Doença Periodontal

Rodrigues LSS\*, Feyer VB, Provinciani LS, Fraga RO, Pereira JJ, Faria Pinto P, Chaves MGAM, Fabri GMC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi relatar um caso clínico sobre uma possível relação entre a artrite reumatoide (AR), pH salivar, doença periodontal (DP), fluido crevicular gengival (FCG) e atividade da doença reumatológica. Paciente, sexo feminino, 47 anos, com diagnóstico de AR de acordo com os critérios da Academia Americana de Reumatologia em uso de cetilzumabe. Na avaliação reumatológica, o Disease Activity Score (DAS28) foi de 4,51 destacando uma atividade moderada da doença sistêmica. Ao exame clínico criterioso e sondagem periodontal eletrônica com a Florida Probe, observou-se índice de sangramento de 65% e índice de placa de 35%. Além disso, por meio do aparelho Periotron, obteve-se o grau de inflamação gengival com o cálculo do FCG de 143 unidades de Periotron, indicando inflamação moderadamente grave. Ademais, realizou-se a análise do pH salivar onde constatou-se um valor de 7,21 indicando ser um pH levemente alcalino. Os dados sugerem que a paciente possui o diagnóstico de periodontite sendo que os índices avaliados auxiliam para um diagnóstico mais preciso, juntamente com uma predisposição ao desenvolvimento da DP devido ao pH salivar alcalino, como evidenciado nos estudos científicos.

*Este relato ilustra bem a relação bidirecional e entre a evolução da DP e a atividade da AR que se agravam mutuamente. O sinergismo entre estas condições deve ser quebrado com o tratamento efetivo da DP que impacta diretamente no controle da AR.*

Apoio: CNPq N° 117795/2023-2 | CAPES N° 88887.915572/2023-00

## PIb0154 Combinação de dasatinibe e quercetina previne a perda óssea alveolar em camundongos idosos

Battistelli LS\*, Moraes RM, Mendes YN, Silva LRD, Paulo BC, Prado RF, Anbinder AL  
Biociência e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O envelhecimento está associado à perda óssea alveolar (POA) e ao aumento de prevalência de periodontite. Senescência celular é a parada irreversível do ciclo celular com consequente produção de citocinas associadas à inflamação crônica. Senolíticos induzem células senescentes à apoptose, e o uso da combinação dasatinibe e quercetina (D&Q) tem sido encorajador em estudos sobre perda óssea sistêmica devido à idade. Nossa hipótese é que a senescência celular é parte do processo pelo qual o envelhecimento leva à POA e que a remoção de células senescentes pode inibi-la. Camundongos foram divididos em 3 grupos: grupo Controle jovem, animais eutanasiados com 30 semanas de idade; grupo D&Q, que recebeu dasatinibe (5mg/kg) e quercetina (50mg/kg), a partir das 30 semanas, mensalmente por 10 meses; grupo Controle idoso, tratado como o anterior, mas apenas com o veículo de dissolução de D&Q. Foi realizada avaliação microtomográfica da POA, da distal de fêmur e da expressão de *Il1b*, *Il6* e *Tnfa* em mandíbula. Camundongos idosos apresentaram maior área e distância entre a junção cimento-esmalte e a crista óssea alveolar, assim como maior expressão de *Il6* que os jovens. Tais alterações foram significativamente reduzidas com o uso de D&Q. A idade levou à degradação dos parâmetros microarquiteturais em fêmur, o que não foi influenciado pelos senolíticos. Não houve diferença significativa entre os grupos ( $p>0,05$ ) na expressão de *Il1b* e *Tnfa*.

O tratamento com D&Q preveniu a POA em animais idosos, o que foi associado à redução de expressão de *Il6* no osso alveolar, evidenciando a ação da combinação D&Q e o possível papel da senescência celular na POA pela idade.

Apoio: Fapesp N° 2022/16482-3 | CNPq N° 406277/2021-4

## PIb0156 Análise histológica de patas em ratas com doença periodontal induzida por ligadura e artrite reumatóide experimental

Souza EM\*, Rivas ACA, Taba-Junior M  
Cibmfp - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A doença periodontal (DP) e a artrite reumatoide (AR) são doenças imunoinflamatórias caracterizadas pela reabsorção óssea induzida pela inflamação. Embora essas doenças tenham fatores etiológicos distintos, compartilham fatores de risco e mecanismos patogênicos semelhantes. No presente estudo, avaliou-se as lesões articulares em ratas com AR experimental expostas à DP por ligadura. Selecionou-se 32 ratas Wistar Hannover divididas em 4 grupos ( $n=8$ ): Grupo Naive (controle negativo), Grupo C-DP (com DP e sem AR), Grupo C-AR (com AR e sem DP) e Grupo AR/DP (com AR e DP). A AR foi induzida por imunização com colágeno bovino (CIA+IFA) e, a DP foi induzida pela colocação de ligadura nos molares inferiores. A gravidade das lesões artríticas foi classificada em quatro graus: 0, nenhuma alteração detectável; 1 - 3, leve à grave. A avaliação histológica das articulações foi realizada usando pontuação para definir a saúde do tecido, pontuando as secções coradas com H&E usando o guia modificado de Woodruff.

Os resultados dos grupos Controle (Escore =  $0\pm0$ ), DP ( $0,2\pm0,44$ ), AR ( $7,8\pm1,16$ ) e DP/AR ( $10,4\pm0,81$ ), demonstraram que o grupo mais acometido pelos sintomas artríticos foi o grupo AR/DP ( $x^2$ ,  $p<0,05$ ). Quando comparado aos controles, o grupo AR/DP obteve os maiores escores, principalmente na formação de Pannus Inflamatório e Destruição da Cartilagem e Osso. Quando presente isoladamente, a DP não demonstrou efeitos artríticos significantes na cápsula articular, sugerindo que a combinação das patologias pode ter efeito agravante.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/05838-4

## PIb0157 Efeitos da combinação senolítica dasatinibe e quercetina na periodontite em ratos

Santos YC\*, Mendes JWS, Battistelli LS, Ribeiro JL, Garcia MT, Mendes YN, Moraes RM, Anbinder AL  
Biociências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A presença de osteócitos senescentes no osso alveolar tem sido associada à perda óssea alveolar (POA) relacionada à idade e entendida como um possível fator de suscetibilidade para periodontite. No entanto, apenas estudos de associação sustentam esse modelo, representando uma lacuna no conhecimento. A combinação dasatinibe e quercetina (D&Q) tem sido usada com sucesso como senolítica em estudos sobre perda óssea sistêmica. Nosso objetivo foi avaliar os efeitos da combinação D&Q na POA associada a periodontite experimental (PE). Ratos ( $n=26$ ) foram divididos em 3 grupos, de acordo com a indução de periodontite por inserção de ligadura e infecção por *Porphyromonas gingivalis* e o tratamento com D&Q: 1-Grupo controle (C), sem PE; 2-Grupo PE; 3-Grupo D&Q, com PE e tratado com D&Q (5mg/kg; 50mg/kg), semanalmente. Os animais foram eutanasiados 30 dias após a ligadura e a POA foi avaliada por microtomografia computadorizada. Observou-se que a indução de PE (nos grupos PE e D&Q) influenciou significativamente ( $p<0,05$ ) e negativamente a fração de volume ósseo, porosidade total, e aumentou a distância e a área entre a junção amelocementária e o topo da crista óssea em relação ao controle. D&Q reduziu a separação e aumentou a espessura trabecular, levando a um valor intermediário, sem, no entanto, diferença significativa do grupo C ou PE.

Conclui-se que o tratamento com a combinação senolítica não alterou POA associada à PE, exceto os valores de separação e espessura trabecular, evidenciando a necessidade de novos estudos para avaliação do papel da senescência celular na patogênese da periodontite.

Apoio: FAPESP N° 2022/16810-0

## PIb0158 Uma análise bibliométrica dos 100 artigos mais citados sobre a utilização da matriz derivada do esmalte em periodontia

Rosa ACF\*, Anjos LM, Rocha AO, Gelsleichter D, Coelho RMF, Bruschi PLB, Fadel MAV, Andrade JSR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão foi identificar e analisar as características dos 100 artigos mais citados sobre a utilização da matriz derivada do esmalte relacionada à periodontia. Uma busca foi realizada em abril de 2024 na base de dados *Web of Science Core Collection*. Os artigos recuperados foram ordenados em ordem decrescente pelo número de citações. Dois pesquisadores coletaram os seguintes dados dos artigos selecionados: número de citações; ano de publicação; país e continente; título do periódico; número de citações; instituições; autores; desenho de estudo; condição periodontal. O *software* VOSviewer foi usado para gerar redes bibliométricas. A busca resultou em 1.464 artigos, dos quais os 100 mais citados foram selecionados. Os artigos incluídos foram publicados entre 1997 e 2020. Sendo o mais citado contabilizando 470 citações. Os periódicos mais prevalentes foram o *Journal of Periodontology* ( $n=36$ ) e o *Journal of Clinical Periodontology* ( $n=33$ ). Estudos intervencionais ( $n=49$ ) foi o desenho de estudo mais frequente, sendo a matriz derivada do esmalte utilizada principalmente para reduzir a perda óssea de sequelas da periodontite crônica. Sculean A foi o autor com mais número de artigos ( $n=17$ ). A *University of Texas System* ( $n=9$ ) e a *Saarland University* ( $n=8$ ) destacaram-se. Os países que obtiveram mais estudos foram os Estados Unidos ( $n=24$ ), Alemanha ( $n=14$ ) e Itália ( $n=13$ ). A Europa foi o continente com maior número de publicações ( $n=61$ ). Os mapas gerados pelo VOSviewer indicaram rede de colaboração entre os autores.

Os estudos identificados foram publicados principalmente pelos Estados Unidos abordando o uso da matriz derivada do esmalte na redução da perda óssea causada pela periodontite crônica.

Apoio: CAPES N° 001

## PIb0159 Efeito da Cloramina T e Clorexidina na redução de gengivite em pacientes internados em hospital de referência em atendimento cardiopulmonar

Azevedo BA\*, Loliola ATP, Gomes GS, Farias RJ, Matos YR, Sampaio EF, Silva PGB, Cetira-Filho EL  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da Cloramina T na redução da gengivite em pacientes hospitalizados, além de fornecer uma alternativa ao uso da Clorexidina. Foi realizado um ensaio clínico randomizado, triplo-cego e controlado por placebo com 45 voluntários que apresentavam gengivite. Os pacientes foram alocados aleatoriamente em três grupos: (G1): Cloramina T 0,2%; (G2): Clorexidina 0,12% e (G3): água destilada. Após cinco dias, o grupo controle (G3) permaneceu sem diferenças relevantes em relação à primeira avaliação pré-tratamento, enquanto os grupos testados com clorexidina e cloramina T apresentaram melhora no Índice Gingival de Loe (IGL) ( $p < 0,05$ ). Após dez dias, o G3 manteve os resultados das avaliações anteriores, o G1 repetiu a avaliação dos cinco dias e o G2 obteve diferença estatisticamente significativa, com melhor resultado em relação à avaliação anterior ( $p < 0,05$ ). Após quinze dias, o G3 não apresentou diferenças em relação às demais avaliações, o G1 teve diferença estatisticamente significativa, apresentando melhor desempenho em relação à avaliação anterior e o G2 continuou a melhora gradativa que vinha apresentando no IGL ( $p < 0,05$ ).

A Cloramina T e a Clorexidina apresentam resultados semelhantes no tratamento da gengivite, quando avaliadas por sondagem pelo IGL, e a Cloramina T pode ser utilizada de forma eficaz, sem causar os efeitos adversos inerentes ao uso prolongado da clorexidina.

## PIb0160 Avaliação da saúde oral em indivíduos transgêneros: Uma revisão narrativa

Paula GN\*, Monteiro TM, Zófoli JO, Brasil SC, Alves F, Heggendorf FL, Amaral CSF  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

Indivíduos transgêneros enfrentam desafios contínuos ao buscar acesso aos cuidados de saúde, o que pode impactar negativamente tanto sua saúde geral quanto a saúde bucal, prejudicando sua qualidade de vida. O estudo teve como objetivo realizar uma revisão narrativa sobre a saúde oral de indivíduos transgêneros avaliando lesões orais, prevalência de doença periodontal e de lesões cáries. Foi realizada uma busca na base de dados Pubmed, com os termos: "transsexual ou transgender ou gender diverse e dentistry ou clinical dentistry ou oral healthy. Como critérios de inclusão foram estabelecidos estudos em humanos, transversais, casos controles, longitudinais e ensaios clínicos. Os critérios de exclusão envolveram revisões de literatura e sistemáticas, relato de caso, estudos em animais e laboratoriais. Após a busca eletrônica foram encontrados 424 estudos, com a leitura de título e resumo, 10 foram selecionados e lidos na íntegra. Sete estudos foram incluídos, sendo que 4 utilizaram questionário de auto percepção de hábitos de higiene oral, 4 avaliaram parâmetros periodontais e o índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD), 1 somente o CPOD e 3 o uso de tabaco e consumo de álcool. A presença de lesões na mucosa oral como leucoplasia, líquen plano e candidíase também foram analisadas em alguns estudos, além de marcadores salivares.

Dentre os estudos incluídos, houve alta prevalência de doença periodontal, lesões cáries e lesões orais em indivíduos transgêneros. Este cenário pode estar relacionado a hábitos deletérios, inacessibilidade ao tratamento odontológico ou à estigmatização sofrida, levando também a uma baixa procura ao atendimento. Portanto a educação em saúde voltada para esses indivíduos é de extrema importância.

Apoio: FUNADESP

## PIb0161 Avaliação da qualidade de vida de pacientes com periodontite portadores ou não de Diabetes Mellitus tipo 2

Silva MM\*, Iambassi RME, Cordeiro JM, Cirelli T  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS FACULDADES ASSOCIADAS DE ENSINO.

Não há conflito de interesse

Periodontite (P) e Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) são doenças com grande prevalência, e o número de pacientes afetados por ambas as doenças é crescente. São doenças complexas que possuem mecanismos patogênicos comuns, mas a potencial piora da qualidade de vida de tais pacientes, assim como os aspectos comportamentais deletérios em relação aos hábitos de saúde geral e bucal permanecem pouco investigados na população brasileira. O objetivo foi comparar os padrões de qualidade de vida (QV) de pacientes portadores de DM2 e não diabéticos através de seus hábitos de saúde geral, parâmetros clínicos periodontais e do questionário World Health Organization Quality of Life - Bref (WHOQoL). Dados sociodemográficos e informações relacionadas ao conhecimento, atitudes e comportamento geral e bucal foram coletados de 50 pacientes com P, sendo divididos em grupo DM2 e grupo não diabético. Parâmetros clínicos periodontais foram coletados por um único examinador calibrado, e a qualidade de vida mensurada através do questionário WHOQoL-Bref (CAAE 67898522.7.0000.5382). Os participantes do grupo DM2 obtiveram os piores escores nos diversos domínios de percepção de qualidade de vida, porém autoavaliação de qualidade de vida o grupo DM2 apresentou melhor escore, sem diferença estatística entre os grupos. Após análise de correlação de Pearson, não foram encontradas relações entre os domínios de qualidade de vida e os parâmetros periodontais.

A qualidade de vida de pacientes com DM2 e periodontite não apresentou diferenças significativas entre os grupos, apesar do grupo DM2 demonstrar piores escores nos domínios de qualidade de vida.

Apoio: PAIC - UNIFAE

## PIb0162 Buscas por termos de produtos de higiene bucal interproximal no Google Trends: um estudo ecológico no Brasil

Lima BD\*, Muniz FWMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se correlacionar as buscas pelos termos "escova interdental" e "palito de dente" com variáveis dos estados brasileiros. Os dados do estudo foram obtidos por meio da plataforma Google Trends, utilizando-se dos termos de busca para os últimos 12 meses. Por meio do Censo de 2022, foram coletadas as variáveis independentes: população e percentual de banheiros de uso exclusivo. Enquanto o número de dentistas e número de periodontistas, por milhão de habitantes, foram coletados por meio do Conselho Federal de Odontologia. As variáveis Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e Produto Interno Bruto (PIB) foram obtidas através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Já do Ministério da Saúde, foram resgatados o número de Unidades Básicas de Saúde e Centro de Especialidades Odontológicas (CEOs). Correlações de Pearson foram utilizadas ( $p < 0,05$ ). O tamanho populacional não esteve significativamente correlacionado com a busca pelos termos "escova interdental" ou "palito de dente" ( $p > 0,05$ ). Em relação às buscas pelo termo "escova interdental", foram observadas correlações moderadas com IDH ( $R=0,627$ ) e acesso a banheiro de uso exclusivo ( $R=0,573$ ). Tanto o número de cirurgiões-dentistas ( $R=0,597$ ) quanto de periodontistas ( $R=0,528$ ) estiveram correlacionados moderadamente com a busca por "escova interdental". As buscas pelo termo "palito de dente" resultaram em correlação fraca com o número de CEOs ( $R=0,410$ ).

Concluiu-se que a busca pelo termo "escova interdental" apresenta correlação com maior atuação dos cirurgiões-dentistas e periodontistas, assim como com o maior valor de IDH, enquanto o termo "palito de dente" correlaciona-se ao número de CEOs disponíveis.

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIb0163 O uso de matriz de colágeno na periodontia: Uma revisão bibliométrica global

Gelsleichter D\*, Anjos LM, Rocha AO, Rosa AC, Coelho RM, Frech I, Henriques BAPC, Cruz ACC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar as características dos estudos que usaram a matriz de colágeno na Periodontia através de uma revisão bibliométrica global. Em abril de 2024 foi realizada uma busca na base *Web of Science Core Collection*, utilizando palavras-chaves específicas e operadores booleanos. A busca foi realizada por dois pesquisadores de maneira independente. Para seleção dos estudos foi realizada leitura do título e do resumo ou texto completo quando necessário. Após a seleção, foram extraídos: títulos; número de citações; ano e periódico de publicação; desenho e temática de estudo; autoria e instituições; país e continente. O *software* VOSviewer foi usado para gerar redes colaborativas. A busca resultou em 251 artigos, dos quais 106 foram incluídos. O número de citações dos artigos selecionados variou de 0 a 287 (média 25,8). Os artigos foram publicados entre 1993 e 2024, com predomínio para o ano de 2022 (n=17). Os periódicos mais prevalentes foram o *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry* (n=12) e o *Journal of Clinical Periodontology* (n=12). O desenho de estudo mais comum foi o experimental *in vitro* (n=26). A principal temática foi o uso da matriz de colágeno associada a cirurgia de recobrimento radicular (n=36). A universidade de Berna (Suíça) se destacou (n=7). Os países com mais artigos foram Estados Unidos da América (n=20), Itália (n=12) e Brasil (n=11), enquanto o continente foi a Europa (n=48). Os mapas do VOSviewer demonstraram colaboração entre os autores.

Dessa forma, essa revisão bibliométrica demonstrou que o perfil científico sobre matriz de colágeno na Periodontia baseou-se principalmente em estudos desenvolvidos na Europa, sendo mais utilizada para tratamento de recessões gengivais.

Apoio: CAPES N° 001

## PIb0164 Prevalência de DCNT nos usuários atendidos na Clínica de Periodontia do Ambulatório Escola (AMBE- UNIFASE)

Silva BM\*, Soares AC, Valente MB  
Odontologia - FACULDADE DE MEDICINA DE PETRÓPOLIS - FACULDADE ARTHUR SÁ EARP NETO.

Não há conflito de interesse

Em função do envelhecimento populacional, espera-se um aumento substancial na prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). As doenças bucais mais prevalentes, como as lesões de cárie e a doença periodontal, são igualmente crônicas e compartilham vários fatores de risco comuns e modificáveis, justificando ações conjuntas de promoção de saúde. O objetivo dessa proposta foi analisar o perfil dos usuários em relação às doenças crônicas, atendidos na Clínica de Periodontia do Ambulatório Escola (AMBE - UNIFASE). Foi realizado um estudo observacional, que analisou dados dos prontuários de pacientes atendidos na clínica de periodontia no período de março de 2022 a junho de 2023, mantendo-se o sigilo sobre a identificação dos pacientes. Essa etapa faz parte de um projeto de pesquisa aprovado no comitê de ética (CAAE: 71930423.3.0000.5245; N° do parecer 6.238.591). Foram coletados dados da anamnese, do odontograma e do periograma. A amostra analisada foi de 73 pacientes com idade média de 56 anos, sendo 64,9% do sexo feminino. Em relação às doenças crônicas, 21,6% eram diabéticos e 32,4% hipertensos; 16,2% eram tabagistas e 36,5% consumiam álcool. A dor orofacial foi relatado 16,2%. A grande maioria (93,2%) realizava a escovação dental 2x ao dia e apenas 28,4% usavam fio dental diariamente. O CPO-D médio da amostra foi de 21,5. Dentes cariados contribuiu com 16,8% do índice, dentes perdidos com 41,9% e dentes obturados com 41,3%.

As doenças crônicas, incluindo as doenças bucais, representam uma expressiva e crescente demanda aos serviços de saúde, justificando a necessidade de monitorar suas prevalências e morbidades associadas.

Apoio: FAPERJ N° 2022057788

## PIb0165 Fatores associados ao uso de Equipamento de Proteção Individual entre profissionais acidentados no ambiente odontológico, Belo Horizonte

Batista VS\*, Silva LOP, Marques-Medeiros AC, Gregorio AAM, Silva JM, Mambrini JVM, Pinto RS, Abreu MHNG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Esse trabalho objetivou identificar fatores associados ao uso de equipamento de proteção individual (EPI) entre estudantes e profissionais que se acidentaram no ambiente clínico odontológico entre 2006 e 2019. Foram avaliados os acidentes com material biológico no ambiente odontológico em Belo Horizonte com estudantes e profissionais entre 2006 e 2019. Todos registros de acidentes com material biológico foram disponibilizados pela Prefeitura de Belo Horizonte. O desfecho pesquisado foi o uso completo de EPI (sim ou não). As covariáveis foram idade em anos (17 a 32 ou 33 ou mais), sexo (masculino, feminino), profissão (cirurgião-dentista ou outros), grupo étnico (branco ou outros), vacinação contra hepatite B (sim ou não) A análise estatística envolveu a construção de modelos de regressão logística binária. Foram estimadas as Odds Ratio e Intervalo de Confiança 95% (OR; IC 95%) não-ajustadas e ajustadas. Teste de Hosmer Lemeshow, Distância de Cook foram utilizadas para avaliar a qualidade do modelo. Dos 1152 registros de acidentes, o perfil dos acidentes envolvia mulheres (86,5%), com idade entre 17 e 32 anos (50,3%), dentistas (31,1%), brancos (49,3%) e com registro de vacinação (76,3%). O modelo final indica que pessoas mais jovens (OR=1,71; IC 95% 1,33-2,20), não-dentistas (OR=2,56; IC95% 1,96-3,33) e que não se vacinaram (OR=2,97; IC95% 2,09-4,10) tem mais chance de não usar o EPI completo no momento do acidente. O ajuste do modelo estava adequado.

Conclui-se que fatores demográficos e de comportamento estavam associados a não uso do EPI entre acidentados com material biológico. O setor público deve focar em reduzir a possibilidade de contaminação por doenças infecciosas entre os profissionais no ambiente odontológico.

Apoio: CNPq N° 403360/2023-6 | FAPs - FAPEMIG N° APQ-00711-23 | CNPq/INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## PIb0166 Condição sorológica e vacinal dos profissionais de saúde bucal acidentados em Belo Horizonte e Contagem - Minas Gerais

Silva LOP\*, Batista VS, Marques-Medeiros AC, Heckert CAL, Pinto RS, Abreu MHNG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo investigou a prevalência de infecções pelo HIV, HBV e HCV entre profissionais acidentados com material biológico e pacientes fonte. Todos registros de acidentes com material biológico foram disponibilizados pelo setor de saúde do trabalhador da Prefeitura de Belo Horizonte, entre 2006 e 2019. A análise estatística descritiva foi realizada no *software* IBM SPSS, versão 26. Dos 1152 acidentados, 76,3% foram identificados como vacinados contra Hepatite B. Três profissionais (0,3%) testaram positivo para o Anti-HIV, 4 profissionais (0,3%) foram HBsAg positivos, 4 profissionais foram positivos para o Anti-HCV (0,3%). Ademais, 270 acidentados (23,4%) demonstraram a presença de anticorpos Anti-HBs, indicando contato prévio com o vírus da hepatite B ou imunização por meio da vacinação. Dos pacientes fonte, 45 (3,9%) testaram positivo para o Anti-HIV, seis (0,5%) testaram positivo em relação ao HBsAg. Por fim, constata-se que seis pacientes (0,5%) testaram positivo ao exame Anti-HCV. Em relação ao exame Anti-HBC, houve nove pacientes (0,8%) que testaram positivo. Considerando esses resultados, conclui-se que há risco ocupacional de transmissão destas doenças infecciosas durante um acidente com material biológico.

Apoio: CNPq N° 403260/2023-6 | FAPEMIG N° APQ-00711-23 | CNPq/INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIb0167 Estudo das Aberturas Coronárias e Exodontias nos Serviços Primários de Saúde Brasileiros: estudo transversal

Prado OEB\*, Bulgareli JV, Herval AM  
Foufu - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo analisar o tratamento para dois desfechos da cárie dentária (abertura coronária e exodontia), realizados nos serviços públicos primários de saúde bucal brasileiros entre 2019 e 2022. Desenvolveu-se um estudo observacional transversal, a partir de dados captados do banco de dados do Ministério da Saúde do Brasil. Foram analisados 5345 municípios brasileiros das cinco regiões brasileiras. Os dados foram analisados com o Software Jamovi, onde foram realizadas análises descritivas e para comparação entre os anos foi aplicado o Teste de Wilcoxon para cada procedimento odontológico analisado. Observou-se que a região Sudeste apresentou as maiores médias de aberturas coronárias, enquanto a região Nordeste as maiores médias de exodontias, em todos os anos analisados. Além disso, houve uma redução estatisticamente significativa dos dois procedimentos quando comparados os anos de 2019 e 2020, seguida de uma recuperação desses valores nos anos seguintes. Em relação às exodontias, ocorreu um aumento de 2019 para 2022.

*Os resultados indicaram um acréscimo dos procedimentos mutiladores em detrimento das aberturas coronárias, além de disparidades regionais no acesso a serviços odontológicos.*

Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 406840/2022-9

## PIb0168 Nível de conhecimento do uso de cigarros eletrônicos entre estudantes de Odontologia

Clares TS\*, Santinato EC, Diniz MB, Guaré RO  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi verificar o nível de conhecimento do uso de cigarros eletrônicos (CE) e o impacto na saúde pelos estudantes de Odontologia de uma Universidade privada em São Paulo-SP. A amostra foi constituída por 83 estudantes regularmente matriculados no primeiro (G1; n=36) e último ano (G2; n=47) do curso, de ambos os sexos. Foi aplicado um questionário sobre percepção de uso de CE e impacto na saúde, além de fatores relacionados ao conhecimento e abordagem do tema na graduação. Testes Qui-quadrado e Exato de Fisher foram empregados para comparação ( $\alpha=5\%$ ). A maioria dos participantes tinha entre 18 e 34 anos (88,0%) e era do sexo feminino (84,3%). Embora muitos tenham declarado ser não-tabagista (72,3%), o uso de CE foi reportado por 32,5% dos estudantes, não houve associação significativa entre os grupos ( $p=0,0732$ ). Em relação ao nível de conhecimento sobre o uso de CE, não houve diferença entre os grupos ( $p=0,4017$ ). Sobre o prejuízo dos CE comparados aos cigarros convencionais, foi reportado serem igualmente prejudiciais ou mais prejudiciais, sem diferença entre os grupos ( $p=0,2058$ ). Sobre os conhecimentos do CE durante a graduação, 63,9% afirmaram não ter recebido informações e 90,4% acreditam na importância do cirurgião-dentista ter informações sobre CE para orientar os pacientes no futuro, sem diferença entre os grupos ( $p>0,05$ ).

*O nível de conhecimento sobre o uso de CE e o impacto na saúde variou pelos estudantes de Odontologia, sem diferença entre estudantes do primeiro e do último ano. Dessa forma, sugere-se a importância de abordar esse tema durante a graduação para preparar melhor os futuros profissionais no manejo correto dos pacientes que usam CE.*

Apoio: CNPq Nº 143019/2023-6

## PIb0169 Prevalência e severidade da fluorose em escolares de São João da Boa Vista: um estudo transversal

Doval GR\*, Guezin SMV, Previero LM, Costa-Silva CM  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS FACULDADES ASSOCIADAS DE ENSINO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi obter prevalência e a severidade da fluorose dentária na população de escolares de São João da Boa Vista/SP, sua relação com fatores sociodemográficos e com a Hipomineralização Molar Incisivo (HMI). Trata-se de um estudo transversal, realizado no ano de 2023, por meio do exame epidemiológico de crianças de escolas públicas de 7 a 11 anos (CAAE: 70686723.3.0000.5382). Foram incluídas todas as crianças cujos pais autorizaram sua participação e que consentiram a realização do exame, que foi realizado por dois examinadores previamente treinados e calibrados, em ambiente escolar, segundo os critérios da Organização Mundial da Saúde. Para a prevalência e severidade de fluorose, foi utilizado o índice de Dean e, para HMI, os critérios da Academia Europeia de Odontopediatria. Os pais responderam um questionário sobre fatores sociodemográficos. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, seguida de regressão logística simples e múltipla para ajuste dos modelos. Foi adotado o método forward stepwise de seleção de variáveis. A qualidade do modelo foi analisada pelo Critério de Informação de Akaike (AIC). Todas as análises foram realizadas no programa R, considerando o nível de significância de 5%. O total de 473 crianças, de ambos os sexos, participaram do estudo. A prevalência de fluorose foi de 28,5%, sendo 7,4% do grau questionável, 11 % muito leve, 5,9% leve, 3,4% moderado e 0,8% severo. A prevalência de HMI foi de 12,7%. Crianças com 9 anos ou mais apresentaram maior prevalência de fluorose ( $p<0,05$ ). Crianças com fluorose, apresentaram menor chance de apresentarem HMI ( $p<0,05$ ).

*Os resultados apontam para a necessidade do estabelecimento de políticas públicas de vigilância à saúde bucal no município.*

Apoio: PAIC

## PIb0170 Prevalência e severidade da cárie dentária de escolares entre 7 e 11 anos no município de São João da Boa Vista- SP

Guezin SMV\*, Doval GR, Previero LM, Costa-Silva CM  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS FACULDADES ASSOCIADAS DE ENSINO.

Não há conflito de interesse

Estudo transversal com objetivo de obter a prevalência da cárie dentária em crianças de escolas públicas, com idade de 7 a 11 anos, do município de São João da Boa Vista (SP) e sua relação com fatores socioeconômicos (SE) e fluorose dentária. Foram incluídas todas as crianças cujos pais autorizaram sua participação no estudo e que consentiram a realização do exame. O exame epidemiológico foi realizado após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 70686723.3.0000.5382). Para avaliação da prevalência de cárie foram utilizados os índices ceo-d e CPO-D e, para fluorose, o índice de Dean. Crianças com dentes cariados não tratados, foram consideradas com doença severa. Dois examinadores, previamente treinados e calibrados, realizaram os exames em ambiente escolar, no ano de 2023, segundo os critérios da Organização Mundial da Saúde. Os pais responderam o questionário socioeconômico. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, seguida de regressão logística simples e múltipla para ajuste dos modelos. Foi adotado o método forward stepwise de seleção de variáveis. A qualidade do modelo foi analisada pelo Critério de Informação de Akaike (AIC). Todas as análises foram realizadas no programa R, considerando o nível de significância de 5%. Dentre as 473 crianças examinadas, 28,5% apresentaram fluorose e 50,5% apresentaram ceod/CPOD > 0, sendo que 36,8% possuíam dentes cariados não tratados. A média de ceod foi 1,1 e de CPOD foi de 0,3. A prevalência de cárie foi menor entre as crianças com fluorose ( $p<0,05$ ) e maior entre escolares com renda familiar de até 2 salários-mínimos ( $p<0,05$ ).

*A prevalência de cárie é alta e apresenta distribuição desigual entre os escolares de escolas públicas do município.*



## **PIb0171** Teorização sobre a invisibilidade de mulheres transexuais e travestis em situação de prostituição: um estudo qualitativo

Oliveira JR\*, Félix TR, Bulgareli JV, Herval AM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo da pesquisa foi compreender os significados produzidos por mulheres trans-travestis sobre o trabalho sexual na rua. Realizou-se um estudo qualitativo com mulheres trans-travestis em situação de prostituição, fundamentado no Interacionismo Simbólico. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, as quais foram transcritas e analisadas com base na Teoria Fundamentada de Dados. Foram realizadas nove entrevistas cuja análise dos significados produziu as seguintes categorias: Origem do Preconceito; Importância do Nome Social; Apagamento Social; e Exclusão do Mercado de Trabalho.

*A falta de informação sobre a transexualidade atua como causa do preconceito sofrido pelas travestis. O nome social apresenta uma dicotomia, ora como um facilitador de oportunidades, ora como causa do preconceito. Em função do apagamento social e exclusão do mercado de trabalho, o trabalho na rua assume um significado de segurança e de acolhimento para as mulheres trans-travestis em situação de prostituição.*

## **PIb0172** Vias Alternativas e Perspectivas na Educação em Saúde Bucal de Escolares

Martins VS\*, Biato ECL  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar as estratégias de ensino-aprendizagem dos materiais pedagógicos empregados no Programa Saúde na Escola (PSE) e identificar possíveis contribuições das Oficinas de Transcrição (OsT) na produção de conhecimento em saúde bucal no contexto escolar. As OsT funcionam como vias alternativas para o processo de ensino-aprendizagem, com valor a elementos lúdicos e artísticos. Trata-se de uma pesquisa de ação qualitativa que envolve a análise documental de materiais pedagógicos do PSE, juntamente com uma pesquisa de campo realizada em uma escola pública de Ensino Fundamental, para observação, aplicação das OsT e percepção de seus efeitos no processo de desenvolvimento educativo em saúde bucal. Foram selecionados 14 materiais pedagógicos do PSE, revelando uma similaridade e recorrência de abordagens em saúde bucal. Esses materiais pedagógicos foram separados: 6 na categoria "Ações Convencionais de Saúde Bucal" e 8 na categoria "Ações Pedagógicas de Saúde Bucal". A análise dos trechos coletados dos materiais pedagógicos do PSE e dos trechos coletados dos estudantes durante as OsT foi feita por meio do método da timpanização, o qual proporciona novas perspectivas ao romper com o pensamento dualista por meio de três gestos: tatear escombros, disseminar sentidos e criar cadeias de suplementos. Nos resultados, observaram-se as potencialidades e limitações das ações adotadas, ressaltando a importância de métodos inovadores de ensino-aprendizagem na promoção da educação em saúde bucal.

*Conclui-se que a integração das OsT no PSE pode oferecer uma alternativa promissora para produção de conhecimento em saúde bucal, ao destacar a singularidade de cada vivência e estimular a expressão dos estudantes.*

## **PIb0173** Modos de lidar com medo e ansiedade na Odontologia: vivências de crianças e adolescentes em ações educativas

Santos MF\*, Biato ECL  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O medo e a ansiedade tornam procedimentos odontológicos complexos, levando à evasão do cuidado oral e menor qualidade de vida. O objetivo do estudo consiste em escutar vivências de crianças e adolescentes, ligadas ao medo e ansiedade associados ao ambiente odontológico. Esta pesquisa-ação foi realizada em um centro de ensino em área rural, com crianças e adolescentes inseridos, predominantemente, em famílias de status socioeconômico baixo, considerando as variáveis renda, escolaridade e ocupação. Incluiu a realização de ações educativas em saúde bucal, na forma de oficinas de transcrição (OsT): espaços para experimentação com o pensamento, com auxílio de procedimentos que favorecem a criação como música, encenação, escuta ativa, escrita, debates entre outros. O material produzido pelos participantes - diálogos e pequenos textos - foi transcrito, organizado e analisado pela Otobiografia. Esse método pressupõe que a produção é autobiográfica, operando a escuta de vivências nos escritos.

*Como resultado, os trechos das OsT apontam para um possível desenvolvimento nos modos de conhecer seus medos, trabalhando para chegar a maneiras de lidar com o cuidado da própria saúde e a relação com o atendimento odontológico. A escuta de vivências indicou uma relação estabelecida entre medo e ansiedade a experiências prévias negativas, medo indireto ou angústia perante o desconhecido. O profissional da saúde e a família do paciente participam na ressignificação desses sentimentos por meio de gestos, atividades diversas, conversas e empatia. Por isso, o manejo educativo proposto no estudo mostrou-se importante na garantia de um espaço seguro e criativo, estabelecendo uma parceria e superando dificuldades relacionadas à atenção odontológica.*

## **PIb0174** Impacto do estresse no ambiente Odontológico e do sono sobre a qualidade de vida relacionada à saúde em graduandos de Odontologia

Leão AA\*, Oliveira IG, Carneiro LS, Caldeira FID, Porcacchia AS, Gomes HS, Rodriguez LS, Lima DC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Estudantes universitários são um grupo vulnerável, enfrentando uma variedade de problemas de saúde, incluindo distúrbios de sono, irritação, estresse e uma percepção de qualidade de vida baixa relacionada à saúde. Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto da qualidade de sono, da sonolência e do estresse no ambiente odontológico sobre os domínios de qualidade de vida relacionada à saúde em graduandos de Odontologia. Mensurou-se os indicadores sociodemográficos, Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI), Escala de Sonolência de Epworth (ESS), Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (SF-36) e Estresse no Ambiente Odontológico (DES). A amostra foi constituída de 156 graduandos do curso de Odontologia da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG). O score de PSQI teve associação significativa com a vitalidade ( $\beta = -1,63$ ; IC95% = [-2,52; -0,73];  $p < 0,001$ ) e a saúde mental ( $\beta = -2,40$ ; IC95% = [-3,26; -1,54];  $p < 0,001$ ), assim como o score da ESS, que apresentou associação estatisticamente significativa com vitalidade ( $\beta = -0,76$ ; IC95% = [-1,29; -0,24];  $p = 0,004$ ) e saúde mental ( $\beta = -0,58$ ; IC95% = [-1,09; -0,08];  $p = 0,022$ ). Em ambos os casos, para cada unidade a mais de PSQI ou ESS, houve diminuição no score de SF-36 para os domínios mencionados. Em relação ao DES, houve associação entre FII e vitalidade, ( $\beta = -1,14$ ; IC95% = [-1,77; -0,50];  $p < 0,001$ ).

*Qualidade de sono diminuída e sonolência podem impactar negativamente sobre aspectos da qualidade de vida relacionada à saúde, assim como determinados tipos de estresse no ambiente odontológico.*

**Apoio:** FAPs - FAPESP N° 2022/11382-0 | FAPs - FAPESP N° 2021/05920-7

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **PIb0175** Qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pessoas transgênero em Florianópolis

Dias GC\*, Tesser-Junior ZC, Hoffmann JB, Peres ACO, Cascaes AM  
Saúde Pública - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi descrever a prevalência do impacto negativo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pessoas transgênero, segundo gênero, idade e cor/raça. Participaram deste estudo transversal 201 pessoas transgênero de 18 anos ou mais atendidas em serviço público especializado em Florianópolis, entre dezembro de 2023 e março de 2024, as quais responderam a um questionário estruturado autoaplicável. A prevalência do impacto negativo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal foi investigada por meio do instrumento Oral Impacts on Daily Performance (OIDP  $\geq 1$ ). O impacto negativo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal foi relatado por 66% dos participantes. Esta prevalência foi superior a 70% em homens trans, pessoas não-binárias, entre pessoas de 18 e 19 anos, amarelos, indígenas e pretos. A prevalência de impacto negativo relacionado à saúde bucal é alta em pessoas trans e apresenta-se desigual segundo gênero, idade e cor/raça.

*Estes resultados evidenciam a necessidade de novas pesquisas a fim de proporcionar informações quanto a invisibilidade da população transgênero nos cuidados em saúde bucal. Pesquisas futuras podem orientar a qualificação da formação em Odontologia, a capacitação profissional e as formas de acesso e atendimento dessa população e suas especificidades. Integrar pessoas transgênero de forma universal, equânime e integral, aproximando-as dos serviços ofertados pelo SUS é essencial para garantir saúde e qualidade de vida.*

**Apoio:** CNPq N° 404546/2021-8

## **PIb0176** Percepções dos discentes de Odontologia sobre a aplicação das metodologias ativas na prática clínica: estudo qualitativo

Silva BNC\*, Rodrigues MLA, Anjos MA, Menegazzo EB, Chagas GSO, Bulgarelli JV, Herval AM  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi compreender a percepção dos estudantes de Odontologia em relação a aplicação de metodologias ativas nas práticas clínicas. Trata-se de um estudo qualitativo com discentes do 10º semestre, matriculados na clínica de adolescentes da atenção básica da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia. A amostra foi composta por 33 estudantes, divididos em 3 grupos de 9 a 13 participantes. Os estudantes selecionados participaram de um projeto piloto para implementação das metodologias de ensino-aprendizagem na prática clínica. Realizou-se entrevistas semiestruturadas em grupos focais para coletar dados sobre a participação, opiniões, percepções, sentimentos, demandas e sugestões dos alunos na vivência da clínica. Todos os encontros foram gravados e transcritos. A interpretação dos dados qualitativos foi realizada por meio da análise de conteúdo temática. Os estudantes sentiram-se "bem", "ouvidos", "acolhidos", "abraçados" e "validados" ao refletirem sobre os problemas vivenciados na clínica, e as possíveis estratégias de solução. Identificou-se 3 categorias principais: 1) "Espaço compartilhado de fala e de escuta"; 2) "A dinâmica da relação opressora versus libertadora" e 3) "Vivências e ensinamentos da metodologia ativa".

*Pode-se concluir que os discentes sentiram-se confortáveis para expressar suas opiniões, estabeleceram uma relação mais próxima com os responsáveis pela resolução dos problemas e desenvolveram habilidades críticas e problematizadoras diante dos desafios clínicos.*

**Apoio:** CAPES N° 001

## **PIb0177** Influência do gênero nos padrões de financiamento em artigos odontológicos: um estudo observacional

Sartori CHM\*, Moreno LB, Karam SA, Corrêa MB, Van-De-sande FH, Montagner AF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar a associação entre o gênero dos primeiros e últimos autores e o financiamento de estudos odontológicos. Foram incluídos estudos publicados em 2013, 2018 e 2023 em cinco jornais multidisciplinares com os altos fatores de impacto em odontologia: International Journal of Oral Science (FI: 14.9), Journal of Dental Research (FI: 8.9), Journal of Dentistry (FI: 4.4), Journal of the American Dental Association (FI: 3.6), and Clinical Oral Investigations (FI: 3.6). A busca dos estudos foi realizada na base de dados SCOPUS. Duas revisoras realizaram a seleção aleatória dos estudos, considerando a primeira submissão de um manuscrito, excluindo revisões, erratas, editoriais, comentários, notas, bem como artigos publicados por um único autor. Duas revisoras coletaram o gênero do primeiro e último autor [mulher / homem], reporte de financiamento [não reportou / sim / não], e se sim, qual o tipo de financiamento [público / privado / ambos]. O gênero dos autores foi determinado associando seus primeiros nomes à probabilidade de o nome ser de um homem ou de uma mulher, usando a base Genderize. Os dados foram sumarizados e analisados com o teste Qui-Quadrado ( $p < 0.05$ ). Do total de estudos incluídos, a maioria dos primeiros (61.1%) e últimos (70.1%) autores eram homens, em todos períodos (2013, 2018 e 2023) avaliados ( $p < 0.01$ ). Para ambas posições de autoria, não foram observadas diferenças de gênero no reporte de financiamento ( $p = 0.05$  primeira autoria e  $p = 0.11$  para última autoria) e no tipo de financiamento ( $p = 0.46$  primeira autoria e  $p = 0.82$  para última autoria).

*Dessa forma, concluiu-se que não houve associação do gênero dos primeiros e últimos autores para o financiamento dos estudos odontológicos analisados.*

**Apoio:** FAPERGS N° ARD/ARC 14/2022

## **PIb0178** Prevalência e severidade da Hipomineralização Molar Incisivo e impacto na qualidade de vida de escolares em São João da Boa Vista

Previero LM\*, Guezin SMV, Doval GR, Costa-Silva CM  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS FACULDADES ASSOCIADAS DE ENSINO.

Não há conflito de interesse

Estudo transversal com objetivo de avaliar a prevalência e severidade da Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) e seu impacto na qualidade de vida de crianças de 7 a 11 anos de escolas públicas de São João da Boa Vista (SP). Para diagnóstico da HMI, foram utilizados os critérios da Academia Europeia de Odontopediatria. A classificação da severidade foi estabelecida de acordo com as características clínicas dos defeitos em leves (opacidades até 1/3 da coroa), moderadas (opacidades em mais de 1/3 da coroa) e severas (perdas estruturais e/ou restauração atípica ou cárie). Foram incluídas todas as crianças com 4 primeiros molares e 8 incisivos permanentes irrompidos, cujos pais autorizaram sua participação e que assentiram a realização dos exames. Para estimativa do impacto da HMI na qualidade de vida, foi utilizado o Child-OIDP. O exame foi realizado em ambiente escolar, após aprovação do Comitê de Ética de Pesquisa (CAAE: 70686723.3.0000.5382), segundo os critérios da Organização Mundial da Saúde, por dois examinadores previamente treinados e calibrados. As crianças diagnosticadas com HMI foram entrevistadas para avaliação do impacto na qualidade de vida. Dos 473 escolares que participaram do estudo, 12,7% apresentaram HMI (7,8% com defeitos do grau leve, 3% moderado e 1,9% severo). A HMI teve impacto na qualidade de vida das crianças afetadas, sendo que 63,3% relataram incômodo para se alimentar; 13,3% na fala; 10% na realização da higiene bucal e 1,6% na socialização. Em relação a autopercepção da saúde bucal, 60% relataram ter dentes sensíveis e 46,6% perceberam alteração na cor dos dentes.

*O resultado reforça a correlação entre a HMI e qualidade de vida, destacando a necessidade de ações e serviços que contemplem as crianças afetadas.*

**Apoio:** PAIC

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **PIb0179** Promoção e avaliação da saúde bucal nas escolas da rede pública de Santa Catarina

Crozeta BB\*, Scharlach RC, Silva FM, Depra SM, Paoli IF, Fagundes BM, Silva GP, Souza BDM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A pesquisa objetivou caracterizar a saúde bucal e descrever a ocorrência de ações odontológicas para estudantes da rede pública de Santa Catarina. Estudo transversal realizado com amostra da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2019. Os microdados foram coletados do banco de dados do Instituto Brasileiro de Pesquisas e Estatísticas, com acesso realizado em abril de 2024. As variáveis estudadas foram: características sociodemográficas, participação das escolas no Programa de Saúde na Escola (PSE), ocorrência de ações odontológicas nas escolas, dados referentes à saúde bucal (frequência de escovação dos dentes, dor de dente e visita ao dentista). Realizou-se uma análise descritiva das respostas referentes a 3132 estudantes (55,7% do ensino fundamental I e 44,3% do fundamental II), sendo 49,6% homens e 50,4% mulheres e 50,43% tinham de 13 a 15 anos. De acordo com os dados, 59,8% dos alunos estudavam em escolas que promoveram ações de saúde bucal nos últimos 12 meses, 70,9% destes estudantes obtiveram resultado adequado de escovações durante o dia, 16,5% tiveram dor de dente não associada a uso de aparelhos, e nos últimos 12 meses 65,5% visitaram o dentista. Notavelmente, 81,8% desses estudantes eram instituições que participavam do PSE. Por outro lado, 40,1% do total de estudantes vinha de escolas sem ações odontológicas, destes, 60,3% mantinham escovação adequada, 19% relataram dor de dente e 69,6% visitaram o dentista. Ressalta-se que apenas 50% destes eram de escolas que participavam do PSE.

*O desenvolvimento de ações de saúde bucal e a participação no PSE no contexto das escolas públicas de Santa Catarina, se mostram um importante fator para prevenir a doença cárie dental e consequentemente outras patologias bucais nos estudantes.*

## **PIb0180** Saúde bucal e ocorrência do tabagismo em estudantes da rede pública de Florianópolis

Paoli IF\*, Scharlach RC, Depra SM, Silva FM, Crozeta BB, Fagundes BM, Silva GP, Souza BDM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O propósito do estudo foi caracterizar a saúde bucal e descrever a ocorrência do tabagismo em adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública de Florianópolis. Estudo transversal realizado com a amostra da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2019. Os microdados foram extraídos do banco de dados do Instituto Brasileiro de Pesquisas e Estatísticas pelos pesquisadores em abril de 2024. As variáveis analisadas foram: características sociodemográficas, dados de saúde bucal (frequência de escovação dos dentes, idas ao dentista e dor de dente) e, ocorrência do uso de cigarros comum, eletrônico e narguilé. Realizou-se a análise descritiva das respostas de 755 estudantes (51,1% homens e 48,8% mulheres), dos quais 77% têm acima de 16 anos. Observou-se que 33,3% dos estudantes analisados escovam os dentes uma, duas ou nenhuma vez ao dia, 21% tiveram dor de dente nos últimos 12 meses não associada ao aparelho ortodôntico, 2,9% procuraram o serviço de saúde bucal na última ida a unidade básica de saúde e para 4,9% dos alunos o serviço odontológico foi o procurado com maior frequência. Quanto aos hábitos de tabagismo, 13,5% afirmaram que fumaram nos últimos 30 dias, 10,8% já fizeram uso dos três tipos (cigarro comum, eletrônico e narguilé) e a ocorrência do hábito tabagista diário foi maior em jovens com 16 anos ou mais (23,9%). Ressalta-se que 57,7% da amostra não respondeu às perguntas relacionadas ao tema.

*Os resultados evidenciam a presença do tabagismo na população estudada. Este comportamento a longo prazo pode causar danos significativos à saúde bucal, incluindo o desenvolvimento de cânceres orais, doenças periodontais, descoloração dental e mau hálito. Portanto, é crucial implementar ações de promoção da saúde bucal nessa comunidade.*

## **PIb0181** Quais as características dos brasileiros que usaram o serviço odontológico no último ano?

Martins JL\*, Costa NC, Pedrosa IJ, Lopes IBC, Abreu MHNG, Martins RC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal teve o objetivo de descrever as características de adultos brasileiros que usaram o serviço odontológico no último ano. Dados secundários da Pesquisa Nacional de Saúde, de 2019, foram utilizados. As variáveis coletadas foram: local da consulta odontológica no último ano, sexo, idade, cor da pele, estado civil, escolaridade, renda, domicílio cadastrado na Estratégia de Saúde da Família (ESF), plano odontológico privado, tipo de serviço utilizado, autopercepção em saúde bucal, frequência de escovação, consumo de doces e hábito de fumar. Os dados foram analisados descritivamente utilizando SPSS 22. Dados de 33.265 indivíduos adultos, com idade entre 18 e 59 anos e mediana de 38 anos (P25=30; P75=48) foram analisados. A maioria dos participantes relatou ter usado o serviço odontológico por motivo de tratamento (50,8%), ser do sexo feminino (57,0%), ter idade entre 18 e 39 anos (57,2%), cor de pele preta/parda/indígena (53,5%), sem cônjuge (56,1%), com 10 a 12 anos de estudo (43,1%), renda per capita de até um salário-mínimo (45,5%), com domicílio cadastrado na ESF (59,6%), sem plano odontológico privado (79,4%), ter utilizado serviço privado (76,1%), autoperceber a saúde bucal como satisfatória (75,8%), escovar os dentes de 2 a 3 vezes ao dia (97,8%), consumir alimentos doces uma ou mais vezes por semana (65,5%) e não fumar (89,7%).

*A maioria dos adultos pesquisados relatou ter domicílio cadastrado na ESF e ausência de plano odontológico, percebeu sua saúde bucal como satisfatória, mas buscou o serviço odontológico privado para algum tipo de tratamento.*

**Apoio:** PIBIC/CNPq | PRPq/UFMG | FAPs - PIC-JR-FAPEMIG

## **PIb0182** Como os adultos brasileiros autopercebem sua saúde bucal? Uma análise descritiva de dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019

Pedrosa IJ\*, Costa NC, Martins JL, Lopes IBC, Abreu MHNG, Martins RC  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal teve o objetivo de descrever a autopercepção em saúde bucal de adultos brasileiros. Dados secundários da Pesquisa Nacional de Saúde, de 2019, foram utilizados. As variáveis coletadas foram: autopercepção em saúde bucal, sexo, idade, cor da pele, escolaridade, estado civil, renda per capita, hábito de fumar, perdas dentárias, dificuldade de alimentar. Os dados foram analisados descritivamente utilizando SPSS 22. Dados de 65.803 indivíduos adultos, com idade entre 18 e 59 anos, mediana 39 (P25 =30, P75=49), foram analisados. A maioria dos participantes relatou ter uma autopercepção sobre sua saúde bucal satisfatória (70,6%), ser do sexo feminino (52,2%), com idade entre 18 a 39 anos (55,0%), cor de pele preta/parda/indígena (57,9%), com 10 a 12 anos de estudo (41,9%), sem cônjuge (58,0%) com uma renda per capita de até um salário-mínimo (53,8%). Em relação à saúde bucal, a maioria relatou não fumar (87,1%) e não ter dificuldade para se alimentar (90,6%), entretanto relatou perdas dentárias na maxila (52,3%) e/ou mandíbula (54,4%).

*A maioria dos adultos pesquisados apresentou uma autopercepção em sua saúde bucal satisfatória, sem relato de dificuldade em se alimentar, mesmo apresentando perdas dentárias na maxila e/ou mandíbula.*

**Apoio:** PIBIC/CNPq | PRPq/UFMG | FAPs - PIC-JR-FAPEMIG

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIb0183 Validação de questionário sobre prevenção de traumas em esportes de combate

Bianchin CHH\*, Andrade CCFV, Martins APVB, Miarka B, Cardoso RLF, Stolf SC, Oliveira JMD, Badaró MM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo verificou as experiências de traumas orofaciais e o uso de protetores bucais entre atletas de lutas de alto rendimento. Quatro atletas de esporte de combate em conjunto com dois técnicos experientes e dois docentes doutores das áreas de Odontologia e Educação Física, desenvolveram um questionário constituído por três eixos: (1) Dados demográficos do desempenho do atleta; (2) Histórico de traumas na modalidade esportiva; (3) Hábitos de tratamento e prevenção bucal. Participaram da validação 6 especialistas e 103 atletas. As respostas foram avaliadas pelo Alpha de Cronbach e para comparação utilizou-se o teste de Wilcoxon ( $p \leq 0,05$ ). Embora os dados revelam que 75% dos atletas nunca receberam informações sobre traumatismo orofacial, 73,9% reconhecem a importância do uso do protetor bucal, sendo os dados desproporcionais ao percentual de usuários do dispositivo (64,7% no Judo, 60,9% no Jiu-jitsu, 84,1% no MMA e 47,5% no Muay thai) ( $p < 0,01$ ). Dos protetores bucais existentes no mercado, o mais utilizado é o termoplástico ou tipo II (80,1%) em todas as modalidades de lutas avaliadas. O protetor bucal tipo III causou menor percentual de interferência no rendimento durante a prática esportiva quando comparado com os tipos I e II ( $p < 0,07$ ).

*Conclui-se que há expressiva carência de informações sobre traumatismo orofacial durante a prática esportiva e as vantagens do uso regular do protetor bucal personalizado pelos praticantes de esportes de combate.*

## PIb0184 Associação das características das imagens com a facticidade do conteúdo de postagens sobre odontologia biológica no Instagram

Carvalho GD\*, Jucá AM, Jorge OS, Lotto M, Cruvinel T

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a associação das características das imagens e facticidade de conteúdo de postagens identificadas no Instagram relacionadas à 'Odontologia Biológica'. Para isso, foram selecionadas imagens de 500 postagens do Instagram analisadas em estudo primário quanto à facticidade dos seus conteúdos. As imagens foram coletadas e tratadas para serem analisadas automaticamente por meio do AWS Amazon Rekognition, sendo caracterizadas quanto ao brilho, contraste, nitidez, presença de faces (sim/não), expressões faciais (positivas/negativas), presença de figuras públicas (sim/não), gênero das pessoas identificadas (masculino/feminino) e presença de texto (sim/não). As variáveis contínuas brilho, contraste e nitidez foram dicotomizadas de acordo com as suas medianas. Os dados foram analisados pelo teste regressão logística múltipla, considerando as variáveis facticidade do conteúdo (informação/informação falsa). Valores de  $P < 0,05$  foram considerados para diferenças estatisticamente significantes. As presenças de maior brilho (OR=1.82,  $P=0.008$ ), maior nitidez (OR=2.28,  $P=0.003$ ), texto (OR=4.04,  $P<0.001$ ) e face (OR=2.73,  $P<0.001$ ) na imagem foram fatores preditivos para a identificação de postagens contendo informação falsa.

*Em conclusão, os elementos de distinção de qualidade e composição das imagens de postagens contendo informação e informação falsa sobre 'Odontologia Biológica' no Instagram podem indicar a associação de conteúdos falsos com a tentativa de persuasão, fator relacionado à intencionalidade e desinformação.*

Apoio: CNPq

## PIb0185 Cobertura de escovação dental supervisionada no município de Belo Horizonte, MG, Brasil

Leticia Santos Salles Oliveira\*, Débora de Oliveira Camargos, Rosana Leal do Prado, Viviane Elisângela Gomes, Raquel Conceição Ferreira, Kevan Guilherme Nóbrega Barbosa

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo determinou a tendência do indicador Cobertura da Média de Escovação Dental Supervisionada no município de Belo Horizonte entre os anos de 2018 a 2021, correlacionando com a cobertura da atenção básica e da estratégia de saúde da família. Foi delineado um estudo epidemiológico do tipo ecológico e observacional referente a 14.574 atividades coletivas dentre 891.736 participantes. Os dados foram extraídos do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica e do painel de indicadores da atenção primária do Ministério da Saúde. Foi realizada a suavização por meio média móvel com período de 2 meses para o indicador em análise, sendo feita comparações por meio de correlações de Spearman com a cobertura populacional de atenção básica e de equipes de saúde da família. A tendência da série temporal foi aferida pelo teste não-paramétrico de Mann-Kendall, sendo adotado nível de significância de 0,05. Houve tendência crescente significativa em dois períodos da série: entre janeiro e outubro de 2018 ( $p=0,004$ ) e março e outubro de 2019 ( $p=0,01$ ). A partir de abril de 2020 o indicador foi praticamente nulo em todos os meses. Não houve correlação do aumento da média de educação supervisionada com a cobertura populacional da atenção básica e das equipes de saúde bucal.

*Concluiu-se que nos anos pré-pandêmicos houve uma tendência crescente do indicador cobertura da média de escovação supervisionada até os meses de outubro. A pandemia teve um grande impacto nas ações coletivas praticamente zerando as taxas de escovação supervisionada. Verificamos ainda que a cobertura da atenção básica ou de equipes de saúde bucal não necessariamente reflete no aumento da ação coletiva de escovação supervisionada.*

Apoio: FUNDEP N° 23072.238646/2022-33

## Plc0186 Comparação da fotobiomodulação em duplo comprimento de onda: aplicação intra e extraoral em exodontias de terceiros molares

Silva BRO\*, Mascarenhas LS, Pereira DA, Bonatto MS, Santos SS, Mendes PGJ, Pessoa RS, Oliveira GJPL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a utilização da fotobiomodulação (PBMT) em cirurgias de exodontia de terceiros molares utilizando o laser em duplo comprimento de onda em dois protocolos diferentes de aplicação. Foram envolvidos nesse estudo clínico, controlado e randomizado, simples cego em modelo de boca dividida 20 pacientes que foram submetidos a exodontia dos quatro terceiros molares. Os alvéolos pós-extração foram tratados com os seguintes protocolos: PBMT-IE: Aplicação de laser vermelho diretamente no alvéolo, e irradiação com laser infra-vermelho transcutaneamente. PBMT-I: Aplicação do laser em duplo comprimento de onda intraoralmente. Os pacientes foram avaliados clinicamente nos períodos de 3, 7, 14, 30 e 90 dias após o procedimento cirúrgico. As análises executadas foram: avaliação da cicatrização de tecidos moles, análise do edema facial, avaliação da densidade e estrutura do osso neoformado e avaliação do paciente em relação ao conforto observado durante o pós-operatório. Foi observado uma melhora progressiva em todos os parâmetros avaliados nesse estudo, porém essa melhora foi tempo-dependente sem observação de efeito distinto entre os tratamentos de PBMT aplicados.

*Os diferentes protocolos de PBMT com duplo comprimento induziram curso clínico pós-operatório similar em cirurgias de exodontia de terceiros molares.*

## Plc0187 Scaffolds de quitosana-cálcio contendo canais microfluídicos: avaliação do potencial angiogênico

Lima KF\*, Stuari VT, Cassiano FB, Bronze-Uhle ES, Melo CCSB, Álamo L, de-Souza-Costa CA, Soares DG  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURIO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi desenvolver scaffolds de quitosana contendo carbonato de cálcio (CC) ou hidróxido de cálcio (HC) apresentando canais microfluídicos em sua estrutura. Moldes com canaletas positivas com diâmetro e espaçamento de 700 µm foram preparados a partir de impressão 3D. Soluções de quitosana 2% (CH) incorporadas ou não com CC ou HC na proporção 2:1 formuladas e despejadas nos moldes sob vácuo, seguido de congelamento e liofilização. Os scaffolds foram removidos do molde por destacamento da base móvel para preservar as canaletas. A macro- e micro- arquitetura dos scaffolds foi avaliada por microscopia eletrônica de varredura (MEV), e a composição química por Espectroscopia no infravermelho por transformação de Fourier (FTIR). Células endoteliais (HUVEC) foram semeadas em íntimo contato com os scaffolds, sendo a migração no interior das canaletas avaliada por microscopia confocal após imuno-marcação dos filamentos de actina (24h). Macro-canaletas bem organizadas com diâmetro médio entre 966,4-1006,3 µm, e espessamento entre 579,7-689,55 µm foram obtidas, sem diferenças significantes entre os grupos. Uma micro-arquitetura porosa interconectada foi observada na região inter-canaletas, sendo observado poros e grau de porosidade significativamente maiores para os grupos CHCC e CHHC em comparação com CH, sendo o CC e HC complexados à quitosana. As HUVECs foram capazes de migrar para o interior das canaletas, porém, não foram detectadas estruturas angiogênicas.

*Conclui-se que a técnica de impressão 3D de moldes positivos permitiu a confecção de macro-canaletas em scaffolds porosos de quitosana incorporados com fases minerais, as quais permitiram uma maior infiltração de células endoteliais.*

Apoio: FAPs - FAPESP

## Plc0188 Hospitalizações por trauma de face no sistema único de saúde: uma análise ecológica dos anos 2018-2023

Souza BCB\*, Araújo FAC, Silva BA, Araújo FSMS, Oliveira ACFM, Sette-de-Souza PH, Costa MJF, Martins-De-barros AV  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O trauma de face é um grave problema de saúde pública e tem como consequência deformidades faciais com prejuízo estético, funcional e socioeconômico. O objetivo deste estudo foi analisar os dados epidemiológicos de hospitalizações por trauma de face no Sistema Único de Saúde (SUS) ocorridas entre 2018 e 2023. Trata-se de um estudo ecológico, desenvolvido com dados secundários de domínio público do Sistema de Informação Hospitalar. As Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) foram filtradas segundo a Classificação Internacional de Doenças Versão 10 (CID-10) pelos códigos referentes aos traumas maxilofaciais e analisadas no software TabWin. No período do estudo, foram registradas 255.085 AIH para traumas de face no Brasil. A distribuição de AIH por Unidade da Federação (UF) foi heterogênea, com maior taxa de registros na região Sudeste e menor na região Norte. As hospitalizações foram mais frequentes em indivíduos do sexo masculino (77,46%), entre 15 e 34 anos de idade (45,44%). A maioria das hospitalizações ocorreu em caráter de urgência (78,9%) e foi indicada para realização de procedimentos cirúrgicos (73,28%). Em 49,78% dos casos, o tempo de hospitalização variou de 2 a 7 dias. O desfecho clínico mais frequente foi a alta hospitalar (87,4%). Apenas 2,3% das hospitalizações evoluíram para o óbito. O biênio 2020-2021 computou 77.272 AIH (30,29%), mas registrou 76,98% do total de óbitos no período estudado.

*O aumento progressivo no número de hospitalizações por trauma de face no Brasil, em especial entre homens jovens, reforça a necessidade de fortalecimento das políticas públicas preventivas. Além disso, a pandemia de Covid-19 parece ter impactado de maneira significativa o número de internações e a mortalidade por trauma de face no SUS.*

## Plc0189 Avaliação da cicatrização em pacientes submetidos à exodontia de terceiros molares inferiores com e sem sutura

Santos DR\*, Souza RB, Ribeiro DPB, Salvaterra AR, Bahia TPS  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a cicatrização de tecido mole com uso da técnica sem sutura após extração de terceiros molares inferiores. Neste estudo prospectivo, boca-dividida, 39 pacientes foram avaliados nos seguintes parâmetros: cicatrização de tecido mole, dor e edema. A avaliação da cicatrização de tecido mole foi realizada através da escala de Landry, em uma semana após a cirurgia, e pela sondagem periodontal pré e pós-operatória de 2 meses, da região distal dos segundos molares inferiores. Analisou-se dor e edema, com a escala analógica visual e numérica (EAVN). Utilizou-se o teste de Wilcoxon e teste de McNemar, para análise estatística. Observou-se diferença estatística em relação à escala de Landry, sugerindo que o não uso de sutura após exodontia, possui melhor grau de cicatrização dos tecidos moles na primeira semana pós-operatória ( $p < 0,01$ ). Não houve diferença estatística na sondagem de profundidade de bolsa periodontal entre os grupos teste e controle no período pós-operatório de dois meses ( $p = 0,5$ ). Não houve diferença estatística entre os grupos, para os valores obtidos através da EAVN, para avaliação de dor, nos dias 1 ( $p = 0,055$ ), 3 ( $p = 0,12$ ) e 7 ( $p = 0,058$ ) pós-operatórios, e edema ( $p = 0,3$ ).

*Entende-se que existe uma correlação positiva entre o uso da técnica sem sutura e melhora na cicatrização dos tecidos moles na região de extração de terceiros molares inferiores, mas não há diferença estatística na alteração da profundidade de bolsa periodontal, diminuição da dor e edema.*  
CAAE: 62607322.2.0000.5259

## Plc0190 Complicações de infecções odontogênicas em espaços fasciais: revisão sistemática e metanálise

Darós MM\*, Hillesheim L, Coelho SM, Gil LF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão sistemática (RS) e metanálise da prevalência das complicações de infecções odontogênicas (IO) em espaços fasciais, bem como a prevalência de cada complicação específica e a influência das diferenças sociodemográficas nesse desfecho. Foram utilizadas oito bases de dados para a coleta de dados. Dois investigadores realizaram independentemente a seleção dos estudos, que ocorreu em duas fases, com aplicação de critérios de elegibilidade. A análise da qualidade metodológica dos trabalhos foi realizada com o auxílio da ferramenta de avaliação crítica de estudos com dados de prevalência do Joanna Briggs Institute. O software Jamovi foi utilizado para a síntese dos resultados e metanálise. A RS identificou inicialmente 4422 estudos e, após seleção, 15 artigos foram incluídos. Destes, 11 apresentaram nível moderado de qualidade metodológica e 4 baixo nível. A prevalência total de complicações decorrentes de infecções odontogênicas em espaços fasciais foi de 11% (I2: 99,82%, IC 2%-21%). A prevalência para cada complicação específica com amostra e estudos suficientes para teste foi de: 13% para Angina de Ludwig (I2: 97,22%, IC 1%-24%); 3% para fascíte necrosante (I2: 92,64%, IC 0%-6%); 2% para sepse (I2: 60,16%, IC 2%-3%) e 2% para o óbito (I2: 79,95%, IC 0%-3%). Em relação à prevalência considerando o IDH do país de estudo observou-se uma taxa de 4% (I2: 93,8%, IC 1%-7%) em países com IDH muito alto, 6% (I2: 91,1%, IC 1%-10%) em países com IDH alto e 31% (I2: 99,26%, IC 7%-70%) em países com IDH médio.

As IOs demonstram ser um problema de saúde pública, uma vez que necessitam de recursos de saúde mais avançados e onerosos, para diminuir o potencial de sequelas dos acometidos, inclusive o risco de morte.

## Plc0191 Eficiência da analgesia promovida pela lidocaína e articaína em cirurgias de exodontia de terceiros molares

Cordeiro LL\*, Santos SS, Bonatto MS, Mendes PGJ, Lima GB, Pereira DA, Alves RS, Oliveira GJPL  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a eficiência analgésica da articaína 4% associada a epinefrina (1:100.000) e da lidocaína 2% associada a epinefrina (1:100.000) em cirurgias de exodontia de terceiros molares. Foram envolvidos nesse ensaio duplo-cego randomizado, controlado em modelo de boca dividida, 60 pacientes que foram submetidos a cirurgia de exodontia dos terceiros molares superiores e inferiores. Os grupos desse estudo foram divididos de acordo com a solução anestésica utilizada: 1) articaína; 2) lidocaína. Foram analisados o tempo para início e fim da sensação de analgesia, sensação dolorosa pela escala VAS e quantidade de tubetes utilizados para suplementação anestésica. Foi verificado que o tempo de início para analgesia foi menor no lado anestesiado com Articaína (122,1 ± 52,90s vs. 144,5 ± 68,85s) (p<0,05). Além disso, a quantidade de tubetes utilizados para a suplementação anestésica também foi reduzida no lado anestesiado com articaína (0,26 ± 0,48 vs. 0,50 ± 0,75) (p<0,05). Não houve diferenças entre as soluções anestésicas nos outros parâmetros avaliados.

Pode-se concluir que a utilização da articaína reduziu o tempo de início de analgesia e a necessidade de suplementação anestésica em cirurgias de exodontia de terceiros molares em comparação a utilização de lidocaína.

Apoio: CNPq N° 426954/2018-1

## Plc0192 Traços não métricos da coroa de molares decíduos: um estudo em crianças alemãs

Santos LC\*, Blancato AB, Cavalcante-Leão BL, Proff P, Oliveira MAHM, Lepri CP, Kuchler EC, Baratto-Filho F

Odontologia - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo investigar crianças alemãs para avaliar os traços não métricos da coroa de molares decíduos, avaliando se algum traço apresenta dimorfismo sexual ou predileção por lado nessa população. Foram examinados prontuários odontológicos de 75 indivíduos com idades entre 8 e 12 anos, sendo avaliados os primeiros e segundos molares superiores e inferiores decíduos (do lado esquerdo e direito). Dentes com lesão de cárie dentária cavitada, desgaste oclusal, restaurações e deformidades dentárias evidentes foram excluídos da amostra. Os traços não métricos para molares decíduos foram identificados e pontuados de acordo com os métodos ASUDAS, Hanihara e Sciulli. O teste qui-quadrado foi utilizado para investigar se havia preferência pelo lado direito ou esquerdo e dimorfismo sexual com nível de significância de p ≤ 0,050. Um total de 79 primeiros molares superiores (40 direito e 39 esquerdos), 133 segundos molares superiores (65 direitos e 68 esquerdos), 69 primeiros molares inferiores (32 direitos e 37 esquerdos), 123 segundos molares inferiores (59 direitos e 64 esquerdos) foram avaliados. O tubérculo de Carabelli foi observado apenas em segundos molares superiores. O padrão de coroa mais comum em primeiros molares superiores foi protocone e paracone; e em segundos molares superiores havia um hipocone grande. A cúspide do metacônulo foi um achado raro e o traço parastilo estava ausente na amostra. Não houve diferença estatística da frequência dos lados entre os gêneros ou entre os lados (p>0,05).

O presente estudo mostrou a frequência de traços não métricos de molares decíduos. Não foi observado dimorfismo sexual nem predileção por gênero.

## Plc0193 Coronectomia e tracionamento radicular para extração de terceiros molares em contato com o canal mandibular - Estudo piloto de boca dividida

Santos LD\*, Torres LS, Barbirato DS, Rito LAJ, Kindlein KA, Esteves JC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A coronectomia é a remoção cirúrgica da coroa de um terceiro molar inferior em contato com o canal alveolar inferior (CAI), visando preservar a integridade do nervo alveolar inferior (NAI). Apesar da comprovada efetividade da técnica, as raízes permanecem "in situ" e necessitam de acompanhamento clínico-radiográfico. O objetivo deste trabalho foi avaliar a efetividade da técnica de coronectomia e tracionamento radicular quanto à incidência de alterações de sensibilidade do NAI comparativamente à técnica convencional de coronectomia. Dez pacientes com terceiros molares em íntimo contato com o NAI, bilateralmente, foram submetidos à coronectomia de um lado (Grupo C) e à coronectomia associada ao tracionamento ortodôntico do lado oposto (Grupo C+TO). Quatro meses após a cirurgia, todas as raízes foram tomografadas e as raízes do grupo C+TO, já distanciadas do CAI foram removidas cirurgicamente. Parâmetros como alteração de sensibilidade, dor, edema, qualidade do processo cicatricial e padrão de movimentação radicular foram avaliados e comparados estatisticamente (p<5%). Os grupos não apresentaram diferença na avaliação de dor, edema, qualidade do processo cicatricial e alterações de sensibilidade. As raízes do Grupo C+TO apresentaram maior média de movimentação (3,05mm ±1,56), predominantemente no sentido cérvico-disto-vestibular. No grupo C, foi observada média de 2,17mm (±1,21) de movimentação no sentido horizontal.

Conclui-se que a coronectomia associada ao tracionamento ortodôntico é um método comparável à coronectomia convencional em termos de manutenção da integridade do NAI com a vantagem de remoção completa do dente incluso.



# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Plc0194 Processo de CAD/CAM para a impressão de suporte para crânios humanos com finalidade de perícia odonto-legal

Carvalho CM\*, Curi JP, Miranda GE, Moura RR, Melani RFH, Beaini TL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Na radiologia forense, deve-se reproduzir a mesma incidência, região anatômica e exposição do exame ante-mortem (AM). Quando o material AM contém radiografias extraorais (EO), há dificuldades técnicas na manutenção da posição vertical utilizadas nestas. Em 2010, um projeto patenteou um suporte de crânios humanos confeccionado em placas de acrílico, no entanto, a complexidade da manufatura limitou sua distribuição. O objetivo deste trabalho foi de aprimorar o modelo de suporte de crânios para radiografias EO, adaptando-o para o processo de CAD-CAM visando facilitar sua produção. Seguindo o projeto inicial, foram modeladas 5 peças nos softwares Blender® e Fusion 360®. Os protótipos consideraram as particularidades da impressão tridimensional (3D), como a necessidade de suportes, a densidade interna, o reforço de ângulos e encaixes, além da proposta de uma forma alternativa de fixação do suporte em tripé fotográfico. O projeto verificou que arredondar ângulos retos garante maior resistência. O processo booleano permitiu adaptação entre as peças. A forma de fixação foi alterada, optando-se por uma peça extra de rosquear que contém o único componente metálico, compatível com o tripé. O suporte pôde ser impresso na forma de um kit, utilizando uma impressora com volume útil de 220x200x250. O tempo estimado foi de 12 horas e o consumo de 130 gramas de PLA. O material foi testado em crânios artificiais e o primeiro protótipo foi enviado para o Instituto Médico Legal de Belo Horizonte, que possui um equipamento de radiologia EO e demanda de radiografias AM desta natureza.

*Conclui-se que o processo de CAD/CAM descrito permitiu a impressão 3D do suporte de crânios, garantindo maior distribuição e utilização na prática forense.*

## Plc0195 Uso pré e pós cirúrgico de anestésico tópico em cirurgia de remoção de terceiros molares: ensaio clínico randomizado

Freitas ACA\*, Silva KLE, Almeida AAS, Anjos MA, Gomes GS, Azevedo BA, Silva PGB, Cetira-Filho EL  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar a eficácia do uso contínuo da anestesia tópica (antes da punção com a agulha e no pós-operatório da cirurgia de terceiros molares) sobre o controle da dor, reparo cicatricial, qualidade de vida e ansiedade. Ensaio clínico randomizado, triplo cego, placebo controlado, foi realizado na clínica odontológica da UNICHRISTUS com pacientes que apresentaram a necessidade de extração de terceiros molares inferiores. Os voluntários foram inicialmente avaliados através de uma ficha clínica por meio critérios de elegibilidade que nortearam o processo de seleção. Os pacientes que foram selecionados foram submetidos a uma consulta pré-cirúrgica para coleta de dados necessários e foram submetidos a uma cirurgia padronizada. O uso do anestésico tópico foi realizado de acordo com cada grupo de estudo, alocado randomicamente, grupo 1: 10 minutos antes do procedimento e com o uso contínuo no pós-operatório (sendo usado uma vez ao dia durante 7 dias); grupo 2: uso do placebo com o mesmo protocolo do grupo 1. Os desfechos foram avaliados através de metodologias específicas, dor foi avaliada através da escala visual analógica, reparo cicatricial com mensuração da área alveolar, escala OHIP-14 para a qualidade de vida e escala HAD para a ansiedade. 37 pacientes fizeram parte deste estudo. O grupo placebo apresentou redução significativa do pico de dor apenas após 24h (2.59±3.08, p<0,001) enquanto o grupo benzocaína a partir de 6h (2.85±3.08, p<0,001). O uso da benzocaína não afetou o reparo cicatricial (p<0,001). Além disso, a benzocaína não alterou de modo significativo os parâmetros quanto à qualidade de vida e à ansiedade.

*A benzocaína foi eficiente no controle da dor sem afetar reparo cicatricial, qualidade de vida e controle da ansiedade.*

## Plc0196 Microdureza de uma resina composta pré-aquecida, utilizada como agente cimentante, sob onlay fotoativada com três fontes de luz LED

Costa JO\*, Alves KM, Tolentino KL, Guimarães AS, Lopes LG, Rubira CMF  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a microdureza Knoop de uma resina composta pré-aquecida, utilizada como agente cimentante (AC), em função do uso de três fontes de luz. Parte da metodologia utilizada foi previamente estabelecida por Guimarães e col. (2022), que desenvolveu de um simulador de cimentação, contendo uma restauração cerâmica em dissilicato de lítio do tipo onlay, em um molar superior preparado com dimensões estabelecidas a partir de um banco de dados. A resina composta utilizada foi a Z100 (3M Oral Care St. Paul, MN, EUA), pré-aquecida a uma temperatura de 69°C em um dispositivo específico (Hotset-Technolife; Joinville, SC, Brasil). Para a execução da fotoativação, três fotopolimerizadores foram utilizados: Valo Grand (Ultradent), Radii-Cal (SDI) e Emitter A FIT (Schuster). O tempo de exposição por face e por aparelho variou de forma a padronizar a exposição radiante. Após a fabricação dos espécimes, os mesmos foram submetidos à análise de microdureza, por meio do uso do microdurômetro Shimadzu (Shimadzu HMV-G, Kyoto, Japão). Foram realizadas sete endentações em cada espécime, sendo três no centro, duas na região mesial e duas na distal. Os dados registrados foram submetidos à análise de variância (Kruskal-Wallis) e, em seguida, ao teste de Dwass-Steel-Critchlow-Fligner (p≤0,05), não sendo observadas diferenças significativas nas comparações múltiplas entre os grupos.

*Concluiu-se que o uso de diferentes fontes de luz LED, com a mesma exposição radiante, não influenciou os valores de microdureza.*

## Plc0197 Fratura radicular associada ao trauma dental: uma análise baseada em citações

Neves SC\*, Rocha AO, Gil ACK, Stahler CU, Goebel MC, Anjos LM, Cardoso M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A fratura radicular caracteriza uma condição desafiadora em casos de trauma dental. O objetivo dessa revisão foi avaliar o perfil científico dos 50 artigos mais citados sobre fratura radicular associada ao trauma dental. Foi realizada uma busca na Web of Science em março de 2024. Os artigos foram recuperados por dois pesquisadores. Após a seleção foram coletados número de citações, anos de publicação, periódicos, desenho do estudo, temática, palavras-chave, autoria, instituições e países. Scopus e Google Scholar foram consultados para comparar o número de citações. O software VOSviewer foi usado para determinar redes colaborativas. O número de citações dos artigos selecionados variou de 12 a 159. Os artigos foram publicados entre 1991 e 2020. A Dental Traumatology foi o principal periódico (n=33). O desenho de estudo mais frequente foi relato de caso (n=23) seguido por observacional (n=17). A temática mais investigada foi o manejo da fratura radicular (n=23) seguido por acompanhamento do caso (n=9). A palavra-chave com maior ocorrência foi "root fracture" (n=32). O país de maior destaque foi a Turquia (n=9) seguido pelo Estados Unidos (n=7). A Universidade de Washington se destacou (n=5). Andreassen JO foi o autor com maior número de artigos (n=4). Mapas do VOSviewer indicaram redes de colaboração entre autores e entre palavras-chave.

*Os estudos sobre fratura radicular foram desenvolvidos principalmente na Turquia, analisando o manejo dessa condição normalmente em relatos de caso. Sugere-se a realização de mais estudos de revisão sistemática.*

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PlC0198 Capacidade tamponante de resinas contendo partículas S-PRG e propriedades da superfície quando submetidas aos desafios erosivo/abrasivo

Oliveira-Neto CAC\*, Torres CRG, Basting RT  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a capacidade tamponante ácida de resinas compostas contendo partículas S-PRG e as propriedades de rugosidade de superfície e brilho quando submetidas a desafios erosivo/abrasivo. Discos (Ø4mm x 2 mm) das resinas compostas foram confeccionados (n=10): Filtek Z350 XT (controle), Beautifil II, Beautifil II Enamel e Beautifil LS. Para a avaliação da capacidade tamponante, discos foram imersos em solução desmineralizante (pH 4,5) para avaliação do pH nos tempos inicial e após 1, 3, 7 e 14 dias. Outros corpos de prova (n=10) foram submetidos aos desafios erosivo/abrasivo por um período de 5 dias, avaliando-se rugosidade e brilho nos tempos inicial, após polimento e após desafios. Modelo linear generalizado misto para medidas repetidas no tempo mostrou que não houve diferença significativa entre as resinas quanto à capacidade tamponante ( $p=0,2106$ ), havendo diminuição significativa do pH ao longo do tempo ( $p<0,0001$ ). Após desafios, Filtek Z350 XT apresentou menor rugosidade que os demais materiais ( $p<0,0001$ ; Kruskal Wallis e Dunn), havendo aumento significativo na rugosidade para todos os materiais ( $p<0,05$ ; Friedman e Nemenyi). Modelo linear generalizado misto para medidas repetidas no tempo mostrou que Filtek Z350 XT apresentou diminuição significativa no brilho após desafios ( $p<0,05$ ), enquanto que os demais apresentaram aumento significativo ( $p<0,05$ ). Após os desafios, brilho foi maior para Beautifil II e Beautifil II Enamel do que nos outros materiais ( $p<0,05$ ).

As resinas compostas bioativas não apresentaram capacidade tamponante e permitiram redução do pH ao longo do tempo. Apesar de haver aumento da rugosidade após os desafios erosivo/abrasivo, a característica de brilho dessas resinas aumentou.

Apoio: CNPq

## PlC0199 Padrão de manchamento da linha de cimentação de laminados cerâmicos de dissilicato de lítio após envelhecimento em diferentes substratos

Silva SF\*, Viegas DMCCP, Francci C  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Analisou-se o padrão de manchamento de uma linha de cimentação de laminados de dissilicato de lítio com 0,5mm submetidos a envelhecimento artificial acelerado. 60 amostras (n=05) realizadas com cerâmica (IPS e.max CAD, Ivoclar Vivadent) de translucidez HT, MT e LT, cimentadas com Variolink Esthetic LC (Ivoclar Vivadent) nas cores Light+ (L) e Neutral (N) em 100µm de espessura em substratos resinosos A1 e A4 foram submetidas a 20000 ciclos de envelhecimento artificial em termocicladora. A ciclagem foi dividida em três etapas (10000, 15000 e 20000 ciclos), com medições de cor após cada etapa, a partir de fotocolorimetria (método *eLABoraid*), pelos valores de  $L^*$ ,  $a^*$ ,  $b^*$ . Sendo possível a avaliação do padrão de manchamento entre o centro e a margem de uma mesma amostra, avaliando a diferença de cor ( $\Delta E_{00}$ ) pela fórmula CIEDE2000. Foi adotado o limite de aceitabilidade (LA) como  $\Delta E_{00}=1,8$ . A estatística foi conduzida pelos testes three-way ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para os substratos A1 e A4, o tempo de envelhecimento e a translucidez da cerâmica foram mais impactantes nas alterações de cor da margem, bem como sua interação ( $p<0,001$ ). No entanto, em A4, a cor do cimento resinoso não foi significativa  $p=0,492$ . A  $\Delta E_{00}$  entre centro e margem de uma amostra, demonstrou  $\Delta E_{00}>1,8$ , acima do LA, para todos os grupos avaliados, independentemente da cor do cimento resinoso e da translucidez do laminado.

A margem da amostra sofreu mais com a ação do envelhecimento por não possuir cobertura cerâmica, manifestando maior  $\Delta E_{00}$  com o centro da amostra. O laminado LT, mais opaco, contribuiu para mascarar o manchamento da linha de cimentação. O cimento L+ apresentou maior manchamento e esse foi mais visível em substrato A1.

Apoio: CNPq N° 126292/2022-1

## PlC0200 Resistência compressiva de ionômero de vidro incorporado de nanotubos de dióxido de titânio submetido à degradação ácida

Bertarello M\*, Coelho JPR, Kantovitz KR, França FMG  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O dióxido de titânio (TiO<sub>2</sub>) incorporado ao cimento de ionômero de vidro convencional de alta viscosidade (CIV) tem melhorado as propriedades mecânicas deste material restaurador. Entretanto, a influência da degradação química sobre esta associação ainda não está bem estabelecida. Assim, o objetivo desta pesquisa foi avaliar a resistência compressiva do CIV incorporado com nanotubos de TiO<sub>2</sub> (n-TiO<sub>2</sub>) após imersão em solução ácida (AC) comparado ao CIV convencional. Para isso, ao CIV convencional (Ketac Molar EasyMix = KM) foi adicionado 5% de n-TiO<sub>2</sub> em peso (sintetizados com tamanho de 20 nm e diâmetro de 10 nm). Foram confeccionados 72 corpos-de-prova cilíndricos com dimensões de 6 mm de altura e 4 mm de diâmetro respeitando os grupos experimentais (n=18/grupo): KM; KM+AC; KM+5% n-TiO<sub>2</sub>; KM+5% n-TiO<sub>2</sub>+AC. Os ciclos ácidos simulando erosão foram realizados por 2 minutos de imersão em solução de HCl 0,01M (pH 2,0), imersão em saliva artificial por 60 minutos duas vezes ao dia por 5 dias. Em seguida, os corpos de prova foram submetidos ao teste de compressão em máquina de ensaio universal (EMIC) com velocidade de 1 mm/min. Os dados foram submetidos a ANOVA a dois critérios ao nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que a resistência à compressão não foi significativamente influenciada pelo material utilizado ( $p = 0,774$ ) e nem pela degradação ácida ( $p = 0,402$ ).

Concluiu-se que a incorporação de nanotubos de titânio na concentração de 5% ao cimento de vidro convencional não alterou sua resistência mecânica a compressão mesmo após degradação química.

## PlC0201 Interação de uma resina unicromática com sistemas adesivos

Estenico MR\*, Oliveira GL, Constantini II, Mailart MC, Ávila DMS  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* se adesivos com diferentes cores interferem na cor de uma resina unicromática universal e analisar a capacidade desta resina em espelhar a cor dos tecidos dentais em restaurações cervicais. Para os adesivos, 5 amostras retangulares (15x5x1 mm) foram feitas de cada resina. Foram usadas duas resinas Vittra Unicromática (VU), Vittra multicromática esmalte e dentina (VM). Cada amostra foi dividida em três partes equidistantes e uma fita de poliéster contendo 3 furos (diâmetro 2 mm) foi posicionada na superfície. Uma gota de adesivo foi aplicada para cada orifício e fotoativada por 10 segundos: adesivo cromático, acromático e controle (água). Para as resinas, foram realizadas 2 cavidades circulares (2x2 mm) em 8 pré-molares. As quais foram restauradas com VU em 2 incrementos de 1 mm e VM 1 mm cada (dentina + esmalte). O mesmo adesivo foi utilizado em cada cavidade. A avaliação da cor foi realizada pelos parâmetros de  $\Delta E_{00}$  usando fotografias padronizadas. Os valores dos parâmetros  $L^*$ ,  $a^*$  e  $b^*$  foram obtidos usando software digital. Entre resina e adesivo, o teste T-Student mostrou uma redução do  $L^*$  acromático  $p = 0,012$  e cromático  $p = 0,023$ , um aumento no  $b^*$  acromático  $p = 0,008$  e cromático  $p = 0,003$ . Para  $\Delta E_{00}$ , ANOVA um fator, não houve diferença estatística entre os adesivos ( $p = 0,055$ ). O teste T-Student mostrou diferença estatística para  $L^*$  entre VU e dente ( $p = 0,018$ ), e para o  $b^*$ , VM e dente ( $p = 0,016$ ), VU e dente ( $p = 0,001$ ). Para  $\Delta E_{00}$ , o teste ANOVA um fator não mostrou diferença significativa entre os grupos  $p = 0,946$ .

O adesivo acromático deve ser priorizado em restaurações mais estéticas e a resina unicromática apresentou capacidade de espelhamento da cor do dente, quando comparada à resina estratificada comum.

## Plc0202 Influência da aplicação imediata e tardia do sistema de polimento na rugosidade superficial da resina composta

Franz AS\*, Almeida FRB, Mathias P, Cavalcanti AN, Stolf SC, Vitória LA, Durães I, Martins APVB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O acabamento e o polimento são resultados da sequência de procedimentos abrasivos na superfície da restauração para regularizar e corrigir os defeitos existentes. A redução da rugosidade promove benefícios à restauração em resina composta, como superfície mais lisa, melhores características ópticas e menor retenção de biofilme. O objetivo deste estudo foi avaliar a rugosidade superficial da resina e o efeito de diferentes tempos de polimento na superfície da resina composta IPS Empress Direct (Ivoclar Vivadent). Em uma matriz de aço inoxidável (6 mm de diâmetro e 1,5 mm), foram confeccionados 40 corpos de prova em resina composta, e distribuídos aleatoriamente em quatro grupos (n=10): G1 (controle - sem polimento), G2 (polimento imediato), G3 (polimento após 24 horas) e G4 (polimento após 7 dias). Nos grupos experimentais, todos os corpos de prova foram planificados e polidos em politriz metalográfica (Aropol VV-200, Arotec) com sequência de lixas d'água de diferentes granulações em diferentes tempos durante 30 segundos e polidos com escova de carvão de silício (Astrobrush, Ivoclar Vivadent) individualmente por 30 segundos. Para análise da rugosidade, foi utilizada microscopia eletrônica de varredura para identificação das características morfológicas. A superfície do G2 apresentou menor rugosidade e maior lisura superficial. O G1 apresentou algumas irregularidades na superfície da amostra, mas as imagens com maior rugosidade superficial foram percebidas no G3 e G4.

*Conclui-se que o polimento imediato proporcionou superfície mais uniforme e regular, destacando-se a influência do tempo de polimento na rugosidade da superfície dos corpos de prova.*

## Plc0203 Avaliação do impacto da fitoesfingosina na proteção do esmalte dental

Morais CSA\*, Afonso JC, Geng-Vivanco R, Pires-De-souza FCP, Arruda CNF  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou, *in vitro*, o impacto da Fitoesfingosina (PHS) na proteção do esmalte dental após indução de cárie artificial. Foram preparadas amostras de fragmentos de dentes bovinos (6x6x2 mm), distribuídos em seis grupos (n=10 cada): Grupo I - controle com saliva artificial; Grupo II - cárie artificial (CA) conforme protocolo estabelecido; Grupo III - PHS +CA; Grupo IV - solução fluoretada (F) + CA; Grupo V - F + PHS + CA; Grupo VI - PHS + F + CA. As amostras dos grupos III, IV, V e VI permaneceram em contato com F e PHS por 15 minutos. A microdureza Knoop (HNV-2, Shimadzu Corporation) foi avaliada antes e após os protocolos. A microscopia eletrônica de varredura (MEV) foi realizada em duas amostras de cada grupo, após realização dos protocolos. Os dados foram analisados usando ANOVA de dois fatores, seguido pelo teste de Tukey, com nível de significância de 5%. Os resultados indicaram que os grupos VI e IV apresentaram maior manutenção da superfície do esmalte em comparação com os demais grupos. As imagens de MEV mostraram que a superfície do esmalte permaneceu lisa e homogênea após a aplicação dos protocolos. A partir da metodologia utilizada, foi possível concluir que a solução de PHS apresenta potencial ação protetora frente a desmineralização. Além disso, a associação entre PHS e F promoveu um impacto positivo na manutenção do esmalte dental.

*A partir da metodologia utilizada, foi possível concluir que a solução de PHS apresenta potencial ação protetora frente a desmineralização. Além disso, a associação entre PHS e F promoveu um impacto positivo na manutenção do esmalte dental.*

Apoio: CNPq N° 158731/2023-9

## Plc0204 Avaliação de cor de uma resina composta submetida a diferentes tempos de polimento

Porto JPA\*, Mathias P, Cavalcanti AN, Araújo TG, Badaró MM, Stolf SC, Vitória LA, Martins APVB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Uma técnica ineficiente de polimento ou a não realização deste pode alterar o aspecto geral de uma restauração em resina composta, especialmente na interação dos corantes da dieta, como café. Objetivo: O objetivo deste trabalho foi avaliar a estabilidade da cor de uma resina composta, em três tempos de polimento. Materiais e Métodos: Foram confeccionados 80 corpos de prova (CP) da Resina Composta (RC) IPS Empress Direct (Ivoclar Vivadent) divididos aleatoriamente em 8 grupos, de acordo com os tempos de polimento e manchamento: G1 = Controle sem polimento; G2 = Controle sem polimento com manchamento; G3 = Polimento imediato sem manchamento; G4 = Polimento imediato com manchamento; G5 = Polimento após 24 horas sem manchamento; G6 = Polimento após 24 horas com manchamento; G7 = Polimento após 7 dias sem manchamento; G8 = Polimento após 7 dias com manchamento. Os grupos com manchamento foram expostos ao café (por 45 minutos durante 30 dias). Para avaliação de cor, os CPs foram analisados em espectrofotômetro de reflexão (UV Probe-2600; Shimadzu), em dois tempos: inicial e após 30 dias. Os espectros foram analisados seguindo os parâmetros CIEL\*a\*b\*, e aplicados à fórmula para cálculo do  $\Delta E = \sqrt{(L-L_0)^2 + (a-a_0)^2 + (b-b_0)^2}$ . Os dados  $\Delta E$  foram submetidos ao teste estatístico ( $p < 0,05$ ). Foi verificada significância estatística entre manchamento x polimento ( $p=0,0007$ ), teste Tukey. Resultados: Em todos os grupos de polimento, médias significativamente maiores para  $\Delta E$  foram notadas nos grupos com manchados. Entre os grupos com manchados, a maior média do valor  $\Delta E$  foi observada no G2.

*Com base nos resultados, pode-se concluir que o polimento é importante no resultado da restauração, independentemente do tempo que for utilizado.*

## Plc0205 Efeito de águas minerais com pH ácido no esmalte dental bovino

Neves GB\*, Almeida AS, Xavier GMB, Sano IS, Paes YFO, Silva CM, Araújo JLN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A alta ingestão de alimentos e bebidas ácidas está frequentemente associada ao surgimento de desgastes erosivos nos tecidos dentários. O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar o pH de diferentes águas minerais e seus efeitos nas propriedades e na superfície do esmalte dental bovino. Quarenta e oito amostras de esmalte dental bovino foram divididas em 4 grupos (n=12). Os ciclos de imersão foram realizados durante 5 dias (5 minutos na água mineral 60 minutos em saliva artificial). Foram avaliadas a microdureza Knoop (KHN) por meio de 3 endentações com carga de 50Kgf por 15 segundos, a rugosidade superficial (Ra) com cut off de 0,25mm e a microscopia eletrônica de varredura (MEV) dos espécimes. Os dados foram analisados por teste t de Student, ANOVA e Tukey. Os grupos de águas com menor pH (Perrier e São Lourenço) apresentaram redução na KHN após os ciclos de imersão ( $p<0,0001$ ) e aumento na Ra ( $p=0,04$  e  $p=0,004$ , respectivamente). Nestes grupos, a MEV revelou alterações consideráveis na superfície dos espécimes. O grupo da água Prata não apresentou alterações significativas para KHN ( $p=0,07$ ) e Ra ( $p=0,26$ ), mas gerou pequenas modificações na superfície dos espécimes de esmalte.

*Águas minerais com pH abaixo do valor crítico podem culminar na redução da dureza e da rugosidade superficial, assim como, gerar alterações na morfologia do esmalte bovino.*

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Plc0206 Lesões Cervicais Não Cariosas: Uma Análise Bibliométrica Dos 100 Artigos Mais Citados

Franchi IL\*, Rocha AO, Anjos LM, Silva GP, Frech I, Santos PS, Vitali FC, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O intuito do presente estudo foi avaliar o perfil científico dos 100 artigos mais citados relacionados a lesões cervicais não cariosas (LCNC). A pesquisa foi realizada em julho de 2023 na base de dados Web of Science. Extraímos dados sobre o número e densidade de citações, ano de publicação, revista, desenho de estudo, tema (objetivo do estudo e tipo de lesão), continente e país de origem, palavras-chave, autores e instituições dos 100 artigos selecionados. Foi utilizado o software VOSviewer para criar redes bibliométricas e os dados foram analisados utilizando a regressão de Poisson e a correlação de Spearman. O número de citações variou de 96 a 1.488. Estudos laboratoriais foram o desenho de estudo mais comum (33%). Em termos de objetivos, o tema mais frequente foi a análise de fatores de risco (18%) e a lesão mais discutida foi desgaste dentário erosivo (55%). A Europa foi o continente de origem mais proeminente (73%), com os países do Reino Unido como líderes (31%). Notavelmente, Lussi A é a autora de 13% dos artigos e a Universidade de Bristol foi a instituição mais frequente (9%). "Dental erosion" foi a palavra-chave mais comumente utilizada (44%).

*Esta análise destaca que os artigos mais citados relacionados às LCNCs consistem principalmente em estudos laboratoriais com uma forte ênfase em desgaste dentário erosivo, predominantemente originados de instituições europeias. O estudo resalta a necessidade de mais pesquisas, particularmente na análise isolada de lesões de atrição, abfração e abrasão.*

Apoio: CAPES Nº 001

## Plc0207 Efeito da aplicação de dimetilsulfóxido na longevidade das propriedades adesivas à dentina erodida

Laudelino LT\*, Wendlinger M, Cardenas AFM, Nonato RF, Siqueira FSF, Cochinski GD, Loguerio AD  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito do dimetilsulfóxido (DMSO) na resistência de união (RU) a microtração e a nanoinfiltração (NI) de um sistema adesivo universal (AU) aplicado em dentina erodida imediatamente e após 4 anos de armazenamento em água a 37°C. 64 molares humanos foram distribuídos em 16 grupos experimentais de acordo com os seguintes fatores: 1) Superfície dentinária (sadia ou erodida através de um modelo de ciclagem de pH), 2) Tratamento com DMSO (aplicação ou não do primer DMSO 50%), 3) Estratégia de condicionamento (autocondicionante [AC] ou condicionamento e lavagem [CL] e 4) Tempo de armazenamento (imediatamente ou após 4 anos). O protocolo adesivo foi realizado utilizando um AU (Scotchbond Universal, 3M ESPE), seguindo as recomendações do fabricante. Após o protocolo erosivo e adesivo, foram realizadas restaurações em resina composta e os espécimes foram seccionados e testados em RU em uma máquina de ensaios universais e em NI em um microscópio eletrônico de varredura (imediatamente ou após 4 anos). Os dados foram analisados através dos testes ANOVA 4-fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Apenas a interação entre 3 fatores (substrato x tratamento x tempo) foi estatisticamente significativa ( $p=0,007$ ). A dentina erodida apresentou valores de RU inferiores e de NI superiores quando comparada a dentina sadia. Entretanto, quando o DMSO foi aplicado foi observada uma manutenção dos resultados de RU ou NI após 4 anos de armazenamento em água, independentemente da estratégia de condicionamento ou substrato dentinário, quando comparado aos resultados imediatos.

*O uso de DMSO como um solvente tem a capacidade de evitar a degradação de AUs e pode ser usado como uma alternativa para melhorar longevidade as propriedades adesivas em substratos erodidos.*

## Plc0208 "Avanços na manutenção de facetas dentais: Eficácia do creme dental com polimento químico-mecânico na preservação de resinas compostas"

Bruinje V\*, Almeida LAS, Torno V, Soares P  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é analisar o impacto do uso de diferentes cremes dentais, incluindo aqueles com abrasivos ou peróxido de hidrogênio, e um inovador creme dental com tecnologia de polimento químico-mecânico, no desgaste e no manchamento de resinas compostas (RC). Amostras da RC Charisma Diamond BXL (Kulzer) foram divididas em três grupos para testar diferentes cremes dentais: Colgate Total12 com partículas abrasivas, Colgate Luminous White com peróxido de hidrogênio e Illumina com partículas de óxidos de terras-raras. Realizou-se um protocolo de escovação simulando 6 meses de uso. Posteriormente, as amostras foram expostas ao café para induzir manchamento. A análise incluiu avaliações de cor, rugosidade média, e integridade da superfície, usando um colorímetro (3nh), um perfilômetro de contato (TaylorSurf, Taylor-Hobson) e microscopia eletrônica de varredura (Vega3, Tescan). Os resultados mostraram que a escovação com Colgate Total12 aumentou significativamente a rugosidade das amostras, seguida pela Colgate Luminous White. Por outro lado, as amostras escovadas com a Illumina mantiveram uma rugosidade mínima resultando em superfícies mais lisas e uniformes, sem riscos aparentes, diferentemente das outras pastas, que mostraram desgaste acentuado da superfície. Todas as pastas resultaram em mudanças após o manchamento, mas as amostras escovadas com Illumina apresentaram a menor variação, sendo quase metade do valor observado para a Colgate Total12.

*Os resultados demonstram que o creme dental Illumina não causa desgaste na superfície da RC ao longo dos ciclos de escovação. Isso contribui para a redução do manchamento nas restaurações.*

## Plc0209 Avaliação de 6 anos da técnica da dentina úmida em etanol com diferentes protocolos adesivos: ensaio clínico randomizado

Monnerat MF\*, Souza MY, Souza LS, Caneppele TMF, Bresciani E  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Objetivo: Avaliar o desempenho clínico de 6 anos de restaurações de lesões cervicais não-cariadas utilizando a técnica da dentina úmida em etanol, associada a diferentes protocolos de adesão. Materiais e Métodos: Um total de 140 restaurações foram realizadas aleatoriamente por um operador. As lesões cervicais não-cariadas foram divididas em quatro grupos ( $n = 35$ ) de acordo com o protocolo adesivo, 3 grupos utilizando a técnica úmida em etanol 100%: protocolo de adesivo condicionamento total de três passos (Adper Scotchbond Multi- Purpose - 3M), protocolo adesivo de condicionamento total utilizando apenas o Bond (terceiro passo) ou protocolo adesivo de um passo utilizando o adesivo Universal (Single Bond Universal - 3M), e um grupo sem aplicação do etanol com o adesivo de três passos. A avaliação clínica foi realizada no início (7 dias), 6, 12, 18 e 72 meses por dois examinadores calibrados, de acordo com os critérios modificados do Serviço de Saúde Pública dos EUA USPHS, sensibilidade pós-operatória e textura da superfície. Resultados: A análise de sobrevivência Kaplan Meyer ( $\alpha = 0,05$ ), mostrou diferenças significativas entre os grupos ( $p=0,008$ ), sendo o protocolo adesivo hidrófilo (Etanol + Bond) o que apresentou menor sobrevida em comparação aos outros grupos. O teste de Chi-quadrado mostrou diferenças no índice de sucesso nos grupos estudados ( $p=0,003$ ), com resultados similares ao teste de sobrevivência, sendo que NE x EB ( $p= 0,005$ ), EU x EB ( $p=0,002$ ), EB x EMP ( $p=0,010$ ).

*Conclusão: Após 72 meses, a técnica úmida em etanol associada ao protocolo adesivo hidrófobo (Bond) apresentou falhas na retenção, no entanto quando associada à adesivos hidrófilos obteve resultados semelhantes ao grupo controle.*

Apoio: FAPs - Fapesp

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Plc0210 Nível de Conhecimento sobre a Fotopolimerização das Resinas Compostas em estudantes de Odontologia

Rigoli NCL\*, Martins APVB, Dugaich APC, Badaró MM, Barros BAC, Vitória LA, Stolf SC  
Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O sucesso dos procedimentos e a durabilidade clínica das restaurações de resina composta dependem de uma polimerização adequada. Este processo envolve o uso de luz visível de alta intensidade, para ativar os fotoiniciadores presentes na resina composta, iniciando assim a reação de polimerização do material. Garantir propriedades mecânicas adequadas, estabilidade dimensional e boa adesão e selamento marginal eficaz estão entre as razões pelas quais a fotopolimerização é importante. O objetivo deste estudo foi avaliar o nível de conhecimento sobre a fotopolimerização das resinas compostas, por meio de um questionário online através da plataforma Google Forms. Participaram da pesquisa 91 estudantes da 6a, 7a, 8a, 9a e 10a fases do curso de graduação em Odontologia, da UFSC. As respostas obtidas para cada questão foram convertidas em percentual, distribuídas em gráficos e analisadas pelo coeficiente alfa de Cronbach para avaliar a confiabilidade dos dados. Os resultados demonstraram que 95,6% dos estudantes não adquiriram um aparelho fotopolimerizador durante o curso de graduação; 76,9% desconhecem o tipo de aparelho disponível nas clínicas, entre monowave e polywave; 58,2% não sabem qual o comprimento de onda ideal para fotopolimerizar a resina composta; quase metade dos alunos não sabem qual a irradiância para que o aparelho seja efetivo, e apenas 19,8% souberam responder qual o aparelho que mede a irradiância.

Concluiu-se que o conhecimento sobre a fotopolimerização das resinas compostas não atendeu por completo aos padrões exigidos. É importante que os profissionais estejam bem treinados e equipados com os sistemas de fotopolimerização para assegurar estética aliada à longevidade clínica das restaurações.

## Plc0212 Concentração inibitória mínima e características organolépticas dos géis de hipoclorito de sódio e hipoclorito de cálcio

Skonieczny MS\*, Silva MEB, Santos HS, Kamio ABS, Silva MGR, Duque TM, Andrade JSR, Badaró MM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar *in vitro* a capacidade antimicrobiana de 7 diluições de hipoclorito de sódio (NaOCl) e hipoclorito de cálcio  $[Ca(ClO)_2]$ , ambos em gel, contra cepas bacterianas e fúngicas, bem como obter a caracterização organoléptica. Para isso, a concentração inibitória mínima (CIM), por microdiluição e análise visual, foi realizada após formulação e estabilização dos géis experimentais. Para definição da concentração bactericida e fungicida mínima (CBM/CFM) procedeu-se ao microplaqueamento. Para a caracterização organoléptica foi analisado o aspecto, cor e odor dos géis, armazenados em estufa microbiológica (37°C), geladeira (4°C) e temperatura ambiente (26°C). O tempo de análise foi após a formulação e diariamente, durante 1 mês. A CIM indicou que as concentrações 0,25%, 0,5%, 1%, 2%, 3%, 4% e 5% para NaOCl e  $Ca(ClO)_2$  inibiram o crescimento de *E.coli*, *P. aeruginosa*, *S. aureus*, *C. albicans*, *C. glabrata* e *C. tropicalis*. A CBM e CFM também não apresentaram crescimento microbiano, reduzindo a zero a média de todos os halos de inibição. O aspecto, cor e odor dos géis de NaOCl e  $Ca(ClO)_2$  não alteraram de forma visível em comparação aos géis recém manipulados para todos os tempos e formas de armazenamento.

Os géis experimentais de NaOCl e  $Ca(ClO)_2$  apresentaram ação antimicrobiana contra todas as espécies de bactérias e leveduras analisadas a partir da concentração de 0,25%. Ainda, ambos os géis se mantiveram estáveis por 1 mês, sem diferença quanto ao meio de armazenamento.

## Plc0213 Avaliação in vitro de propriedades físicas de resinas fluidas submetidas a um desafio erosivo

Monteiro DFS\*, Cardoso TBSS, Torres CRG, Borges AB, Mailart MC, Ávila DMS  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo é avaliar *in vitro* a influência de um desafio erosivo sobre as propriedades físicas de sinérese e embebição de resinas fluidas. Espécimes cilíndricos com dimensões de 5 mm de diâmetro e 3 mm de profundidade foram preparadas com duas resinas fluidas: GHF - GrandioSO Heavy Flow (Voco) e DF - DenFill (Vericom) divididas em 4 grupos (n=8). Os espécimes foram armazenados em água tipo I a 37°C por 24 horas. Os espécimes foram pesados em uma balança analítica (Shimadzu auw220d) obtendo-se o valor de peso 1 (P1-inicial), em seguida foram 2 grupos, 1 de cada resina foram submetidos a uma solução de ácido cítrico a 1%, com pH natural (2,3) por 5 minutos, sob temperatura ambiente e novamente todas foram armazenadas em água tipo I por 24 horas. Em seguida os espécimes foram levados para uma dissecadora por 24 horas e em seguida pesados (P2-sinérese) para avaliar a perda de água. Posteriormente foram armazenadas em água tipo I por 7 dias, pesados novamente (P3 - embebição) para avaliar o ganho de água. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos testes estatísticos Shapiro-Wilk ( $p < 0,001$ ) e Kruskal-Wallis, com nível de significância de 5%. Não houve diferença estatística entre os grupos erodidos ou não para nenhuma das pesagens, P1-inicial  $p = 0,721$ , P2-sinérese  $p = 0,910$  e P3-embebição  $p = 0,679$ .

Ambas resinas utilizadas neste estudo foram capazes de resistir ao desafio ácido avaliados pelos efeitos de sinérese e embebição.

## Plc0214 Caracterização da superfície dentinária humana tratada com dentifrícios bioativos

Martins JA\*, Braga HB, Giacomini MC, Costa MP, Roque B, Santos PSS, Wang L  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Os dentifrícios representam relevante estratégia protetiva aos tecidos duros dentais. Dentre as tecnologias atuais, a inclusão de ingredientes bioativos como o biovidro e as partículas S-PRG, é introduzida para induzir a biomineralização, atuando em diversos cenários clínicos. Assim, torna-se relevante entender a sua interação com o tecido dentinário hígido, como ponto de partida da compreensão do mecanismo. O objetivo deste trabalho foi de caracterizar a superfície dentinária hígida tratada com dentifrícios bioativos por meio de rugosidade de superfície (R) e grau de molhamento (G). 50 (n=10) molares hígidos foram seccionados e aleatorizados considerando o tratamento empregado em 5 grupos: Colgate Total 12 (C - controle); ClinPro (CP); Elmex Opti-Enamel (E); Biomin (B); 5% S-PRG (S), os quais foram aplicados diluídos 1:3 em água deionizada (forma ativa-30s/ 5min de espera/ lavagem-30s). Cinco leituras transversais (R) foram realizadas e nos registros de G, a média dos ângulos direito e esquerdo finais foi calculada. Os dados foram submetidos à teste de normalidade e ANOVA 2 critérios de medidas repetidas ( $p < 0,05$ ). Observa-se aumento de R tratados com E, C e S, com interação entre pasta e fase. Para G, o fator tempo foi estatisticamente significante e observou-se um aumento na molhabilidade para todos os dentifrícios, com exceção de E e S. Os demais apresentaram um aumento de G, o que é um aspecto importante para a interação do material ao substrato. Este parâmetro estabelece o padrão para se avaliar a ação destes produtos em dentina alterada de acordo com diferentes etiologias.

Conclui-se que distintas tecnologias determinam distintas características superficiais da dentina com padrão de interação favorável.

Apoio: FAPESP Nº 2023/14131-1 | FAPESP Nº 2023/05793-0 | CNPq Nº 305351/2022-2

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Plc0215 Influência de materiais restauradores liberadores de íons sobre a microdureza do esmalte e dentina ao redor de restaurações

Amaral BGF\*, Barros LS, Falcon MA, Aguiar FHB, Turssi CP, Basting RT, Vieira-Junior WF  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a influência de diferentes materiais restauradores bioativos sobre a microdureza Knoop (KHN) do esmalte e dentina humana, ao redor da restauração. Blocos (5x5x3 mm) da região cervical de terceiros molares humanos foram confeccionados, receberam um preparo cavitário com margem em esmalte e dentina e foram restaurados com (n=10): resina composta (RC) nanoparticulada convencional (controle - Filtek Z350 XT, 3M); cimento de ionômero de vidro (CIV) modificado por resina (Vitremar, 3M); compômero fluido (Twinky Star Flow, Voco); RC nano-híbrida com partículas S-PRG (Beautifil II, Shofu); ou RC bioativa (Cention N, Ivoclar). Após ciclagem de pH (14 dias), os blocos foram seccionados longitudinalmente e analisados quanto a KHN (Kg/mm<sup>2</sup>) do esmalte e dentina nas distâncias (D) de 100, 200 e 300 µm da restauração e profundidades (P) de superfície de 20, 40 e 60 µm. Os dados foram submetidos à análise de variância, em esquema de parcelas subdivididas, e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Pela interação tripla (material x D x P), não houve diferença significativa entre os materiais restauradores quanto à KHN em esmalte (p=0,354) e dentina (p=0,836). Nos desdobramentos, a KHN do esmalte foi menor (p=0,047) na P de 20 µm do que na de 60 µm (D=100 µm) e na de 40 µm do que na de 60 µm (D=300 µm). Em dentina, em todas as distâncias, a KHN foi menor na P de 20 µm (p<0,001). Considerando as médias das três D, apenas RC nanoparticulada convencional e CIV modificado por resina obtiveram KHN da dentina menor na P de 20 µm do que na de 60 µm (p=0,049).

Embora as RC bioativas alterem o padrão de perda mineral superficial da dentina, no geral, os materiais restauradores bioativos não se mostraram superiores a RC convencional quanto a preservação da KHN do esmalte e da dentina.

Apoio: CNPq N° 137775/2023-7

## Plc0216 Efeito do pré-tratamento com quitosana microparticulada e arginina na resistência de união do esmalte clareado

Miranda PO\*, Barros LS, Pini NIP, Falcon MA, Aguiar FHB, Basting RT, Amaral FLB, Vieira-Junior WF  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Após o clareamento dental, radicais livres de oxigênio permanecem nos tecidos dentais, podendo comprometer a resistência de união do esmalte. O objetivo foi avaliar o efeito da solução de quitosana microparticulada (spray dryer) ou arginina sobre a resistência de união do esmalte bovino clareado. Blocos de esmalte bovino (5x5x2 mm) foram aleatoriamente divididos nos seguintes grupos (n=12): I) sem clareamento; II) somente clareamento, e clareamento seguido da exposição à solução de III) quitosana microparticulada 2,5% ou IV) arginina 8% previamente aos procedimentos adesivos, por 5 minutos. Os grupos clareados foram submetidos a duas sessões com peróxido de hidrogênio 35% (Whiteness HP, FGM), com intervalo de 7 dias entre elas. Então, foram confeccionados dois pilares em cada bloco utilizando adesivo universal (Scotchbond Universal Plus, 3M) e resina composta nanoparticulada (Filtek Z350 XT, 3M), os quais foram submetidos ao teste de microcisalhamento (MPa) e análise do padrão de fratura (% de falha). Os dados foram analisados por modelos lineares generalizados e teste exato de Fisher ( $\alpha=0,05$ ). O grupo sem clareamento apresentou maiores valores de MPa em comparação aos grupos clareados (p=0,004), que por sua vez, não diferiram entre si (p>0,05). O padrão de fratura adesiva foi o predominante, porém, sem diferenças significativas entre os grupos (p = 0,203).

As soluções de quitosana microparticulada ou arginina não foram efetivas em restabelecer a perda imediata de resistência de união do esmalte clareado.

## Plc0217 Caracterização de pH, acidez titulável e rótulos de enxaguatórios e dentifrícios comerciais com carvão ativado

Almeida RH\*, Ferreira BAJ, Basting RT, Vieira-Junior WF  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi caracterizar pH, acidez titulável e rótulos de produtos oral-care contendo carvão ativado. Foram avaliados os seguintes produtos, I) Dentifrícios: Natural extracts (Colgate-Palmolive), Suavetex natural com bambu, romã e sálvia (Boni Natural), 3D White mineral clean (Oral-B), Carvão ativado-branco irresistível (Sorriso), Carbon-detox pró esmalte (Indústrias Raymundo Eireli); II) Pó: New white (Indústria de Cosmético Evidency); III) Enxaguatórios: Natural extracts carvão (Colgate-Palmolive), Natural mouthwash (The Humble co), Luminous white carvão (Colgate-Palmolive). O pH foi determinado em triplicata utilizando um peagâmetro e a acidez titulável das soluções com pH<7 pela adição de NaOH. Os rótulos foram analisados e os componentes categorizados quanto a função na formulação. Os resultados obtidos foram submetidos à análise exploratória e descritiva. Os produtos foram adquiridos em custo variável, de R\$ 5,49 a R\$ 97,70. Embora o pH dos dentifrícios seja neutro, os enxaguatórios podem apresentar-se com um pH mais ácido. Considerando pH e acidez titulável, Natural mouthwash e Natural extracts carvão apresentaram pH<5,5 e maior acidez titulável. Os enxaguatórios possuíam agentes fluoretados, entretanto alguns dentifrícios (Suavetex natural e Carbon-detox pró esmalte) não apresentaram. A análise de rótulos demonstrou viés mercantilista e promessas publicitárias sem embasamento científico.

Os fabricantes não disponibilizam todas as informações da composição nos rótulos e utilizam de publicidade predatória nas embalagens. Os enxaguatórios com carvão ativado podem apresentar pH ácido e os dentifrícios não possuem agentes fluoretados em sua composição.

## Plc0218 Avaliação morfológica e óptica do esmalte dental após o descolamento de laminados cerâmicos de dissilicato de lítio com laser de Er,Cr:YSGG

Milanese MLC\*, Santos BM, Leite DMC, Windlin MC, Germano GCM, Silva DFT, Arany PR, Zezell DM  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Avaliar os efeitos do descolamento de laminados cerâmicos usando laser de Er,Cr:YSGG na superfície do esmalte dental humano, utilizando dois tipos de cimentos resinosos em dois parâmetros de irradiação laser diferentes. Foram seccionados 20 molares humanos, resultando em 40 amostras de esmalte, com 4x4x3 mm, as quais foram posteriormente embutidas em resina termoativada e polidas. As medidas de microdureza de superfície Knoop permitiram a avaliação do conteúdo mineral como critério de inclusão, para padronização das amostras (entre 387 a 473 KHN). As amostras foram divididas em 4 grupos (N = 10): RelyX Ultimate (3M) + Er,Cr: YSGG 5 W; RelyX Ultimate (3M) + Er,Cr: YSGG 5,5 W; Variolink Esthetic LC (Ivoclar) + Er,Cr: YSGG 5 W; e Variolink Esthetic LC (Ivoclar) + Er,Cr: YSGG 5,5 W. Para a cimentação, foram padronizados laminados cerâmicos de dissilicato de lítio com dimensões de 4x4x0,7 mm. Para irradiação, utilizou-se laser de Er,Cr: YSGG, 20 Hz, 60% de ar e 40% de água, a 1mm de distância da ponta de safira, durante 15 segundos. As amostras foram avaliadas antes e após cimentação e descolamento por Microscopia Eletrônica de Varredura (HITACHI TM3000) e Tomografia de Coerência Óptica (OQ StrataScope 1.0 Lumédica). Comparando as análises iniciais e finais, verificou-se a presença de resíduos de cimento resinoso na superfície do esmalte, bem como um aumento do coeficiente de atenuação óptica para todos os grupos analisados.

Os grupos com potência média de 5,5 W demonstraram mudança no padrão de falha adesiva para coesiva e menor porcentagem de cimento residual em comparação com os grupos 5 W. No grupo RelyX, os grupos com potência média de 5,5 W também apresentaram redução da porcentagem de cimento residual, mas de forma menos expressiva.

Apoio: CNPq N° 145020/2023-1 | CNPq N° 440228/2021-2 | CNPq N° 465763/2014-6



# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Plc0219 Influência de dentifrícios bioativos na microdureza de superfície e deposição de sais em dentina humana hígida

Braga HB\*, Martins JA, Giacomini MC, Mosquim V, Santos PSS, Wang L  
Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

As alterações do substrato dentinário determinam ações preventivas e intervencionais de acordo com a condição envolvida. O uso de dentifrícios abrange desde casos de sensibilidade dentária até a remineralização e promoção de maior resistência à desmineralização. A sua composição envolve diferentes tecnologias e composições, especialmente ingredientes bioativos, que podem induzir a biomineralização dentária. Este estudo *in vitro* apresentou como objetivo avaliar a caracterização inicial por microdureza de superfície (MS) de dentina humana hígida tratada com diferentes dentifrícios bioativos e seu aspecto qualitativo por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). 60 (n=10) molares hígidos foram selecionados, seccionados e aleatoriamente distribuídos em 5 grupo de acordo como os dentifrícios utilizados: Colgate Total 12 (CT - controle); ClinPro 5000 (5000ppm de Flúor e tricálcio fosfato - CTP - CP); Elmex Opti-Enamel (quitosana, estanho e flúor - E); Biomin (B); 5% S-PRG (partículas S-PRG - S) que foram aplicados em slurry na proporção 1:3 diluídos água deionizada de forma ativa por 30 segundos aguardando 5min seguido de lavagem por 30s. Dois espécimes de cada tratamento foram preparados para análise por MEV. Para MS (n=5) foram realizadas endentações do tipo Knoop (KHN, 10KgF, 10s) antes e após aplicação dos dentifrícios. Os dados foram submetidos a teste normalidade e ANOVA 2 critérios de medida repetidas (p<0,05), não sendo os fatores material e tempo significativos. As imagens por MEV demonstram padrões distintos de deposição de sais.

*Conclui-se que aplicação de dentifrícios bioativos não altera diretamente e determina padrões particulares de interação com a superfície dentinária.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/09002-8 | FAPs - FAPESP N° 2023/05793-0 | CNPq N° 305351/2022-2

## Plc0220 Influência da termociclagem nas alterações de cor de resinas compostas induzidas pelo contato com agentes corantes

Carvalho LJS\*, Souza LFA, Costa MP, Borges AB, Torres CRG  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da termociclagem (TC) nas alterações de cor de diferentes resinas compostas induzidas pelo contato de corantes presentes na dieta humana. Foram preparados 60 espécimes em forma de disco com 15mm de diâmetro e 1 mm de espessura, divididos em 6 grupos de acordo com o material utilizado: TP- Tetric Prime (Ivoclar Vivadent), GC- G-aenial A'chord (GC), ST- Neo Spectra ST (Dentsply Sirona), SS- Simple Shade (Kavo Kerr), 3M- Filtek Universal (3M) e AF- Admira Fusion 5 (Voco). Cada grupo foi dividido em 2 subgrupos, de acordo com a realização ou não da TC: SEM (S)- não foi realizada a TC; COM (C)- foram realizados 3.000 ciclos térmicos com uma temperatura variando entre 5 e 55°C. A cor inicial dos espécimes foi avaliada por meio de um espectrofotômetro colorimétrico (CM2600-D, Konica Minolta), obtendo-se as coordenadas cromáticas L\*a\* e b\*. A seguir os espécimes foram submersos em caldo de manchamento durante 7 dias. Após esse período, a cor foi reavaliada. A diferença de cor foi calculada usando a fórmula Delta Eab. Os dados foram analisados utilizando ANOVA a 2 fatores, seguido pelo teste de Tukey (5%). Os resultados da ANOVA quanto à cor mostraram diferenças significativas para os fatores tipo de resina (TR) (p=0,007) e TC (p=0,010), mas não para a interação entre eles (p=0,129). Os resultados do teste de Tukey para a cor foram: TR - AF-0,30(0,24)a; ST-0,48(0,33)ab; GC- 0,51(0,25)ab; 3M- 0,52(0,35)ab; TP- 0,90(0,46)ab; SS- 1,08(1,07)b. TC - C-0,46(0,31)a; S-0,80(0,72)b. Os grupos com letras idênticas não mostraram diferenças significativas.

*A resina AF mostrou um manchamento (M) significativamente menor que a resina SS, enquanto as demais apresentaram resultados intermediários. A TC reduziu o M observado.*

## Plc0222 Funcionalização de scaffolds de quitosana com óxido de magnésio para regeneração dentinária

Pelicer BE\*, Melo CCSB, Corrêa LE, Bordini EAF, Stuari VT, Bronze-Uhle ES, de-Souza-Costa CA, Soares DG  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi desenvolver scaffolds de quitosana (CH) funcionalizados com óxido de magnésio (MgO) para estratégias de regeneração dentinária. Na síntese dos scaffolds, utilizou-se uma solução de CH a 2%, onde o MgO foi incorporado nas concentrações 0.1, 0.075, 0.05 e 0.025% (p/v), seguido de congelamento e liofilização. A caracterização morfológica foi realizada em microscópio eletrônico de varredura (MEV). Células pulpares humanas (HDPCs) foram semeadas sobre os scaffolds, e analisou-se a viabilidade celular (Live/Dead), metabolismo celular (Alamar Blue) e deposição de matriz mineralizada (Alizarin Red). A perda de massa foi avaliada para determinar a degradabilidade dos materiais em até 28 dias. Dados foram analisados pelos testes ANOVA e Tukey (n=6; p<0,05). Os grupos experimentais apresentaram arquitetura rica em poros interconectados, independente da incorporação do MgO. As HDPCs mantiveram-se viáveis em todos os grupos, sendo observado aumento no metabolismo celular ao longo do tempo, demonstrando proliferação celular. Nos períodos de 1, 3, 14 e 21 dias observou-se aumento significativo nos valores de metabolismo celular para os grupos com MgO em comparação com o grupo controle CH. Apenas o grupo CHMgO 0.1% apresentou aumento de deposição de matriz mineralizada em comparação com o controle CH. No ensaio de degradação, todos os grupos apresentaram perda de massa a partir dos 21 dias, sem diferenças entre os grupos.

*A funcionalização de scaffolds de quitosana com MgO 0.1% favoreceu a viabilidade e estimulou o a deposição de matriz mineralizada pelas HDPCs, apresentando-se como uma formulação promissora para a regeneração dentinária.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2023/06685-7

## Plc0223 Evolução na capacidade de realização de preparos cavitários por alunos de um curso de graduação em odontologia

Souza FC\*, Barbosa ACM, Prado MMD, Melo HC, Vilaça EL, Silveira RR, Silva GCC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

As habilidades psicomotoras desempenham um papel essencial na odontologia restauradora, com o desenvolvimento destas iniciadas na graduação. Contudo, tanto o aluno quanto o professor enfrentam dificuldades no acompanhamento e avaliação de preparos pré-clínicos, por conta da dificuldade de visualização de detalhes e características internas de um preparo, tornando o processo subjetivo. Atualmente, a tecnologia digital pode auxiliar no processo de avaliação objetiva de preparos, contribuindo para o acompanhamento do desempenho dos alunos em ambientes pré-clínicos. Desta forma, a presente pesquisa investigou a efetividade dos métodos tradicionais de ensino no desenvolvimento das habilidades dos alunos na disciplina pré-clínica de Prática Laboratorial de Restaurações Metálicas da FAO-UFMG. Por meio de um estudo quantitativo do tipo antes e depois, 25 alunos do 5o período de graduação, realizaram preparos cavitários do tipo onlay estética em dentes de manequim, em 2 tempos: T1, no início da disciplina após terem conteúdo teórico e demonstração e T2, ao final da disciplina, após visualização de vídeos e prática supervisionada com repetição de ao menos 1 preparo. Os dentes preparados foram escaneados e uma ferramenta digital identificou 3 características fundamentais de um preparo: áreas retentivas (RET), definição do ângulo cavossuperficial (CAV) e quantidade de ângulos agudos internos (ANG). Tais parâmetros foram comparados entre T1 e T2, resultando em uma redução estatisticamente significativa dos erros entre T2 e T1 (RET p=0,006396 - Mann-Whitney U; CAV p=0,0321 - t-test; ANG p=0,000551 - Mann-Whitney U).

*Concluiu-se que os métodos tradicionais de ensino foram eficazes para o aprimoramento das habilidades dos alunos.*

Apoio: Fapemig

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Plc0224 Avaliação *in vitro* do potencial erosivo de um refrigerante modificado com polímeros formadores de filme em dentina bovina

Muniz MR\*, Kairalla CA, Sakae LO, Scaramucci T  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a redução do potencial erosivo de refrigerantes experimentais à base de Sprite Zero Açúcar, modificado por polímeros formadores de filme e cálcio, em dentina bovina. Os polímeros polifosfato de sódio de cadeia linear (LPP) e trimetafosfato de sódio (TMP) foram testados isoladamente e associados ao lactato de cálcio pentahidratado (CLP), totalizando 6 grupos experimentais: 1. C- (controle negativo - Sprite Zero Açúcar); 2. LPP (10g/L); 3. TMP (10g/L); 4. LPP+CLP (10g/L de LPP + 4,35g/L de CLP); 5. TMP+CLP (10g/L de LPP + 4,35g/L de CLP); 6. C+ (controle positivo - 4,35g/L de CLP). Foram utilizados 60 fragmentos (n=10) de dentina bovinas, distribuídos aleatoriamente nos 6 grupos e submetidos a uma ciclagem de erosão-redeposição mineral que consistiu em 5 min de imersão nas soluções ácidas, seguido de 60 min de imersão em saliva artificial, 4 vezes ao dia, por 5 dias. Ao final, os espécimes foram avaliados quanto a perda superficial (em µm). Os dados foram avaliados com os testes de ANOVA 1 fator e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O LPP, quando comparado ao C- foi capaz de reduzir o potencial erosivo do refrigerante ( $p<0,05$ ) em 41%. Já o TMP, sozinho, não apresentou proteção, não se diferenciando do C- ( $p=0,996$ ). O grupo com CLP reduziu em 38% a perda de superfície comparado ao C- ( $p<0,05$ ). Em associação aos polímeros, esse efeito foi potencializado, reduzindo em 56%, com LPP e 48% com TMP a perda superficial.

Tanto o LPP quanto o CLP foram capazes de sozinhos reduzir o potencial erosivo do refrigerante original. A associação dos dois polímeros, LPP e TMP, com o CLP potencializaram o efeito anti-erosivo, reduzindo a perda superficial.

Apoio: CNPq - PIBIC N° 1666

## Plc0225 Radiopacidade e conteúdo de carga de cimentos core, duais e resinas compostas bulk-fill utilizados em dentes tratados endodonticamente

Estevão IDG\*, Mendoza LCL, Peres TS, Carlo HL, Soares PBF, Soares CJ  
Foufu - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito do conteúdo e composição de carga no nível de radiopacidade de diferentes materiais à base de resina composta usados para cimentar pinos de fibra de vidro (cimentos core e cimentos duais) e para reconstruir núcleo de preenchimento (resinas compostas bulk-fill e cimentos core) usados na restauração de dentes tratados endodonticamente. Nove materiais foram testados, 4 cimentos core: Allcem Core, FGM; LuxaCore Z, DMG; Rebuild DC, VOCO; Clearfil DC Core Plus, Kuraray; 3 cimentos duais: RelyX Universal, 3M Oral Care; RelyX U200, 3M Oral Care; Allcem Dual, FGM; e 2 resinas compostas bulk-fill: Opus Bulk Fill APS, FGM; e Filtek One Bulk Fill, 3M Oral Care. Utilizou-se análise termogravimétrica (TGA) para medir a quantidade de carga; microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia por energia dispersiva de raios-X (EDS) para avaliar a morfologia e composição. A radiopacidade foi medida por meio de radiografias digitais (n = 10) de acordo com norma ISO 4049. Os dados de TGA e radiopacidade foram submetidos à ANOVA em um fator e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Todos os materiais testados atenderam ao nível de radiopacidade requerido pela ISO 4049. Os cimentos core apresentaram conteúdo de carga semelhante às resinas compostas bulk-fill e superior aos cimentos duais ( $P < 0.001$ ). Os níveis de radiopacidade dos cimentos core foram semelhantes às resinas compostas bulk-fill, indicando a predominância de bário, alumínio, itérbio, flúor, estrôncio, bromo, zircônio e itérbio.

Os cimentos core apresentaram conteúdo de carga, composição e radiopacidade semelhantes às resinas compostas bulk-fill, e fluidez semelhante aos cimentos duais, justificando o uso para cimentar o pino de fibra de vidro e reconstruir o núcleo simultaneamente.

Apoio: CAPES N° 001 | FAPEMIG, CNPq, INCT-Odonto N° 406840/2022 9

## Plc0227 Análise química e elemental do esmalte dental após descolamento de laminados de dissilicato de lítio utilizando laser de Er,Cr:YSGG

Santos BM\*, Milanese MLC, Leite DMC, Windlin MC, Germano GCM, Arany PR, Zezell DM  
USP UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO .

Não há conflito de interesse

Restaurações indiretas de cerâmica são uma alternativa para pacientes que necessitam de reabilitação, promovendo resultados estéticos satisfatórios, porém por apresentar uma vida útil limitada, em algum momento será necessária a remoção dos mesmos. Nesse cenário, pode-se empregar o uso de *lasers* de érbio para o descolamento. Este trabalho investigou a composição química da superfície do esmalte dental humano por meio da espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR) após descolamento de laminados cerâmicos utilizando o laser de Er,Cr:YSGG. Foram preparadas 40 amostras de esmalte humano, distribuídas em 4 grupos. Dois grupos de laminados cerâmicos de dissilicato de lítio de 0,7 mm foram cimentados com RelyX Ultimate (3M) (respectivamente denominados RU5 e RU5,5) e outros dois com Variolink Esthetic (Ivoclar) (respectivamente V5 e V5,5). Posteriormente, para a remoção, as amostras foram irradiadas com laser de Er,Cr:YSGG utilizando-se os parâmetros 20 Hz, 60% ar, 40% água e 2 parâmetros de potência média: 5 W e 5,5 W por 15 segundos. Analisando os espectros, não foram observadas as bandas de fosfato e carbonato, típicas dos tecidos dentais duros, mas apenas as bandas dos cimentos, com expressivo aumento na intensidade da banda da água.

A remoção de laminados cerâmicos por meio de laser Er,Cr:YSGG se mostrou eficaz e as alterações químicas sugerem a presença de cimento residual sobre a superfície das amostras analisadas. Esses resultados contribuem para o avanço do conhecimento odontológico e podem orientar práticas clínicas relacionadas à remoção de restaurações cerâmicas.

Apoio: CNPq N° INCT 465763/2014-6 | CNPq N° Sisfoton/MCTI 440228/2021-2 | CNPq N° 139062/2023-8

## Plc0228 Análise qualitativa da interface adesiva nas técnicas restauradoras Bulk and body com e sem fibra de vidro por meio de MEV

Lopes COP\*, Ishimoto MFG, Carvalho IC, Barbosa CGC, Gomes APA, Melo-Silva CL, Araújo FA, Melo-Silva TCF  
CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a qualidade morfológica da interface adesiva- material restaurador / dentina e esmalte após restaurações com resina composta utilizando a técnica bulk and body com e sem fibra de vidro. Foram utilizados 10 molares permanentes hígidos e separados 5 dentes para cada técnica restauradora. Após, os preparos foram feitos nas proximais mesial e distal de todos os elementos com brocas diamantadas n° 3131 (KG Sorensen) e Carbide cilíndrica FG TR3T (Allprime) seguindo padrão de cavidade com profundidade e extensão vestibulo-lingual e ocluso-cervical de 6mm, obtendo-se 10 amostras de cada técnica. As amostras foram divididas em dois grupos: GBB - (n=10) grupo Bulk and Body e GBBF (n=10) grupo Bulk and Body com fibra de vidro Fibrex-Lab (Angelus) O protocolo adesivo foi realizado com Sistema Adesivo autocondicionante Clearfil SE BOND (Kuraray) utilizando as resinas compostas Filtek Bulk Fill flow e Filtek Z350 XT corpo (3M) As restaurações foram avaliadas no microscópio eletrônico de varredura onde foi percorrida toda a interface adesiva com intervalos de 200 µm e sob aumento de 18 e 150 x. Os resultados mostraram que não houve diferenças com relação a falhas na interface adesiva para as duas técnicas, porém observou-se bolhas dentro do material restaurador para o grupo GBBF.

Os autores concluíram que as interfaces se mantiveram fechadas para os dois grupos, porém o grupo onde foi utilizado a fibra observou-se uma região com bolhas e áreas de possíveis fragilidade dentro do material restaurador.

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Plc0229 Análise quantitativa da interface adesiva na técnica restauradora Bulk and body com e sem fibra de vidro por MEV

Ishimoto MFG\*, Lopes COF, Carvalho IC, Gomes APA, Barbosa CGC, Melo-Silva CL, Carvalho CF, Melo-Silva TCF  
Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a técnica restauradora, Bulk and body com e sem fibra de vidro por meio de microscopia eletrônica de varredura. Foram utilizados 10 molares permanentes hígidos. Os preparos foram feitos nas proximais mesial e distal de todos os elementos seguindo padrão de cavidade com profundidade e extensão vestibulo-lingual e ocluso-cervical de 6mm. Após o preparo, foi feito o protocolo adesivo com Sistema Adesivo Universal (Clearfil SE BOND Kuraray) seguido da técnica restauradora bulk and body utilizando as resinas comerciais Filtek Bulk Fill flow, Filtek Z350 XT corpo (3M) e fibra de vidro Fibrex-Lab (Angelus) onde foram obtidas 20 amostras formando dois grupos: GBB (n=10) grupo Bulk and Body e GBBF (n=10) grupo Bulk and Body com fibra de vidro Fibrex-Lab (Angelus). Os dentes foram isolados com esmalte de unha, protegendo com papel adesivo as restaurações e submersas em corante Violeta Genciana pelo período de 7 dias. Após lavados, as amostras foram cortadas no sentido mesio distal a partir do centro da restauração. Para a análise da interface foi utilizado MEV e fotografia de alta resolução para determinar se houve penetração do corante nas margens cervicais e um sistema de score onde 0 = sem microinfiltração, 1 = infiltração parcial da parede cervical e 2 = infiltração total da parede cervical. Os dados foram submetidos ao teste não-paramétrico de Tukey com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que o grupo GBB apresentou valores de (0,29±0,58) e o grupo GBBF valores de (0,29±0,68) não mostrando diferenças significativas.

Os autores concluíram que não foram observadas microinfiltrações na parede cervical de ambas as técnicas utilizadas, ficando dispensável o uso da fibra de vidro.

## Plc0230 A viscosidade de uma resina composta influencia na susceptibilidade ao manchamento do material?

Andrade BRS\*, Carvalho IC, Melo-Silva TCF, Habibe CH, Habibe RCH, Gomes APA, Barbosa CGC, Melo-Silva CL  
CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a susceptibilidade ao manchamento de diferentes viscosidades de resinas compostas por meio da diferença geral de cor ( $\Delta E_{00}$ ). Foram preparados espécimes (n=10) de uma resina convencional (HMZ/Harmonize - Kerr) e uma resina fluída bioativa (BFP/Beautifil Flow Plus - Shofu) por meio de molde 3D com dimensões de 3 mm de espessura e 6 mm de diâmetro, fotoativados em ambos os lados por 20 s (O-Light, MMO; 1019 mW/cm<sup>2</sup>) e, então, submetidos ao polimento (Tegamin 25 - Struers) até atingirem a espessura de 2 mm. Inicialmente foi realizado a leitura da cor obtendo valores para os parâmetros L\* a\* b\* no espectrofotômetro colorimétrico (CM2600 - Konica Minolta) ajustado para leitura em SAV=3 mm, iluminante padrão D65, inclusão do ultravioleta em 100%, ângulo do observador em 2° e com componente especular incluído (SCI). Em seguida, os espécimes foram submetidos ao manchamento por 7 dias, em solução renovada diariamente, preparada com 1,5g de café instantâneo, 1,5g de chá preto, 0,125g de metilparabeno, 0,075g de propilparabeno, 41,6 ml de vinho tinto e 0,0333 ml de corante amarelo e vermelho dissolvidos em 500 ml de água destilada (pH final = 7). Ao final dos 7 dias, foi realizado novamente a leitura dos parâmetros L\* a\* b\* que possibilitou verificar a alteração de cor geral ( $\Delta E_{00}$ ) por meio do sistema CIEDE2000. Os dados  $\Delta E_{00}$  foram submetidos ao teste T para amostras independentes ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados mostraram diferenças significativas para alteração de cor ( $p < 0,001$ ). As médias obtidas foram: BFP=3,50±0,72a, HMZ=11,10±0,98b.

Concluímos que o grupo da resina convencional (HMZ) apresentou maior susceptibilidade ao manchamento que a resina fluída bioativa (BFP).

## Plc0231 Efeito do recobrimento triboquímico experimental com partículas de alumina esféricas na resistência à fratura de zircônias translúcidas

Arando LMS\*, Weber KR, Silva RC, Machado JB, Cava SS, Moraes RR, Gonzaga CC, Kaizer MR  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a resistência imediata à fratura e o modo de falha de zircônias translúcidas jateadas com partículas esféricas de alumina recobertas com sílica, comparativamente ao jateamento padrão com CoJet (3M ESPE). Sessenta discos de cada zircônia (3Y-, 4Y- e 5Y- PSZ) foram preparados e dois subgrupos foram avaliados: jateamento controle (CoJet) e experimental. O jateamento foi realizado Microjato Plus (Bioarte), a 10 mm de distância e ângulo de 90° com a superfície. A resistência à fratura das zircônias (n=30) por flexão biaxial (piston-on-3 balls) e a análise fractográfica (microscópio óptico e MEV) foram avaliadas. Os dados de resistência foram submetidos a ANOVA duas vias (Zircônia e Jateamento) e teste post hoc de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ), bem como à análise de Weibull de dois parâmetros por maximum likelihood estimation. Não houve diferença entre os jateamentos e interação ( $p > 0,072$ ), mas sim entre as zircônias ( $p < 0,001$ ): 3Y = 1033 (122) > 4Y = 847 (104) > 5Y = 524 (66). As resistências características são coerentes com a resistência flexural ( $\sigma_0$  CoJet: 3Y = 1081, 4Y = 901 e 5Y = 571;  $\sigma_0$  Esférico: 3Y = 1093, 4Y = 885 e 5Y = 534), já o módulo de Weibull foi superior para 3Y e 4Y quando as zircônias foram jateadas com as partículas esféricas (m CoJet: 3Y = 7,62, 4Y = 7,24 e 5Y = 9,00; m Esférico: 3Y = 10,39, 4Y = 9,83 e 5Y = 8,19). Todos os espécimes fraturaram a partir do centro da zona de tensão, diretamente abaixo do ponto de aplicação de carga. Trincas foram observadas emanando da origem da fratura, em espécimes jateados com CoJet, o que não ocorreu naqueles jateados com as partículas esféricas.

O recobrimento triboquímico com partículas de alumina esféricas recobertas por sílica não causou qualquer prejuízo a resistência imediata à fratura das zircônias translúcidas.

Apoio: CNPq Nº 147444

## Plc0232 Efeitos de dentifrícos contendo tricálcio fosfato associado ao carvão ativado ou peróxido de hidrogênio no esmalte dental

Santos GS\*, Felix AF, Matos ICRT, Kury M, Cavalli V  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou os efeitos na superfície do esmalte da escovação simulada com dentifrício contendo tricálcio fosfato (TCP) associado ao carvão ativado (CA) ou 3% de peróxido de hidrogênio (PH), comparado ao monofluorofosfato (MFP), amplamente utilizado em dentifrícos. Cinquenta blocos esmalte-dentina bovinos (n=10) foram pigmentados com chá preto e distribuídos em TCP/PH, TCP/CA, MFP/PH, MFP/CA e CT (controle - saliva artificial). A escovação mecânica foi realizada (5.000 ciclos) simulando 6 meses de condição clínica com os dentifrícos ou saliva. A microdureza (KHN), rugosidade de superfície (Ra,  $\mu$ m), alteração de cor e índice de clareamento ( $\Delta E_{00}$  e  $\Delta W_{10}$ ) foram avaliados após a pigmentação e os tratamentos. A morfologia e conteúdo mineral foram avaliados por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia de raio-X por energia dispersiva (EDS), respectivamente. Dados foram analisados utilizando ANOVA/dois ou três-fatores e Tukey/Bonferroni ( $\alpha=5\%$ ). Todos os grupos apresentaram  $\Delta W_{10}$  negativos e não houve diferença entre TCP/PH, TCP/CA e CT. MFP/CA apresentou maior escurecimento comparado ao MFP/PH e ao CT ( $p < 0,05$ ). O agente com potencial remineralizante TCP apresentou valores de  $\Delta a$  significativamente inferiores ao MFP ( $p < 0,001$ ), mas ambos foram similares ao controle. Não foram detectadas diferenças estatísticas ( $p > 0,05$ ) entre os grupos para  $\Delta L$ ,  $\Delta b$ ,  $\Delta E_{00}$ , KHN, Ra,  $\Delta Ra$  e %PDS (perda de dureza de superfície). Não houve alteração na morfologia de superfície. TCP/PH apresentou valores significativamente inferiores de Ca/P.

Em suma, a escovação por 6 meses utilizando dentifrício contendo TCP, associado a PH ou CA, não apresentou efeito clareador e danos na microdureza e rugosidade de superfície do esmalte.

Apoio: CNPq Nº 121814/2023-8

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Plc0233 TOP 100 dos artigos mais citados sobre odontologia do esporte: uma análise bibliométrica

Nunes RM\*, Anjos LM, Effting GO, Rocha AO, Stahler CU, Henriques BAPC, Silva HM, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão foi analisar o perfil científico dos 100 artigos mais citados sobre odontologia do esporte. Uma busca foi realizada na base de dados Web of Science Core Collection, em setembro de 2023. Três revisores recuperaram os 100 artigos mais citados. Os seguintes dados foram extraídos: autores, número e densidade de citações, instituição, país e continente, ano de publicação, revista, fator de impacto, palavras-chave, desenho do estudo e temáticas (faixa etária, dispositivo de proteção individual, modalidade esportiva e repercussões odontológicas). O software VOSviewer foi utilizado para gerar mapas de rede colaborativa para os autores e palavras-chave. O número de citações variou de 34 à 232, sendo que 60 artigos apresentaram pelo menos 50 citações. Os artigos foram publicados entre os anos de 1964 e 2020. O periódico com maior número de artigos foi a Dental Traumatology (35%). O desenho de estudo mais frequente foi estudo observacional (39%). A intervenção mais frequente foi "protetor bucal" (69%). A modalidade esportiva mais frequente foi "futebol americano" (11%). A repercussão odontológica mais frequente foi trauma (13%). A faixa etária mais estudada foi a de adultos (46%). O país com o maior número de citações foi os EUA (36%), sendo a América do Norte o continente mais frequente (39%). A instituição com a maior quantidade de publicações foi a Universidade da Carolina do Norte. O autor mais prevalente foi Takeda, T (4%). As palavras-chave mais comuns foram "sports" e "mouthguard" com 22 ocorrências cada.

Assim, conclui-se que os 100 artigos mais citados relacionados a odontologia do esporte foram publicados principalmente na Dental Traumatology com desenhos de estudos observacionais.

## Plc0234 Avaliação Comparativa da Microdureza entre Resina Injetável Bioativa e Resina Composta Nanohíbrida

Barroso LDB\*, Habibe RCH, Gomes APA, Barbosa CGC, Melo ARF, Oliveira AP, Carvalho IC, Habibe CH  
Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

Foram preparados espécimes circulares de uma resina bioativa fluida (Beautifil Flow Plus - Shofu®): G1 BFP (n=10) e de uma resina convencional nanohíbrida (Harmonize - Kerr®): G2 HMZ (n=10) por meio de molde de silicone com 6 mm de diâmetro e 3 mm de espessura e fotoativadas com aparelho monowave (Light-O - MMO®) e potência de 1.019 mW/cm<sup>2</sup> por 20 segundos com cada incremento de 1,5mm de espessura. Após a obtenção dos espécimes, estes foram submetidos ao polimento (Tegramin 25 - Struers®) com lixas P1200, P2400, P4000 e pastas de polimentos de 3 µm e 1 µm até atingirem a espessura de 2 mm. Após o preparo das amostras, foi realizado o teste de microdureza superficial (SMH) com microdurômetro (FM-700 - Future-Tech®) em triplicata com indentador Knoop com carga de 25 g durante 10s. Os dados foram submetidos ao teste estatístico T de student para amostras independentes. Os resultados indicaram uma microdureza inferior no G2 HMZ (42,7 SMH) em relação ao G1 BFP (67,1 SMH). Quando comparados estatisticamente, os grupos mostraram uma diferença significativa (p < 0,001), com um efeito de grande magnitude.

Pode-se concluir que a microdureza superficial do G1 BFP, resina injetável, foi superior ao do G2 HMZ, uma resina composta Nanohíbrida, indicando grande confiabilidade na aplicação clínica.

## Plc0236 Desempenho de fonte de luz multiwave nacional em relação a líderes de mercado mundial

Benoni GM\*, Ribeiro MTH, Soares CJ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a performance de fonte de luz (FL) de comercialização nacional Quasar, FGM quanto à potência, espectro de emissão, irradiância e aumento de temperatura pulpar em relação às FLs líderes de mercado mundial: Valo Grand e Valo Cordless, Ultradent; Bluphase G2, Ivoclar. Potência (mW) e espectro de emissão (mW/cm<sup>2</sup>/nm) foram obtidas por esfera integradora. A irradiância (mW/cm<sup>2</sup>) foi calculada com dados da esfera integradora e medição da área da ponta, e pelos radiômetros integrado à base do Quazar e no Bluephase Meter II, Ivoclar-Vivadent. Os perfis de feixe foram obtidos com laser beam profiling. O aumento de temperatura pulpar foi mensurado em todos os modos de fotoativação das FLs utilizando simulador de temperatura pulpar (Flux 100, Odeme). Os dados foram analisados ANOVA em um fator e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A potência da FL nacional no modo normal foi de 800 mW, similar ao Valo Cordless (800mW), porém maior que o Bluphase G2 (500 mW) e menor que Valo Grand (900 mW). Os valores médios de irradiância foram maiores nos modos Ortho e Turbo, aproximadamente 3.000 mW/cm<sup>2</sup> para as medições nos radiômetros e de 2.500 mW/cm<sup>2</sup> para a esfera integradora. O perfil do feixe do Quasar é homogêneo e presente no comprimento de onda violeta (400 nm) e azul (460 nm). O aumento de temperatura pulpar foi maior para o modo Ortho, quando utilizado de modo contínuo (6°C), porém, similar às FLs de referência no modo normal, high e turbo.

A fonte de luz Quasar apresentou desempenho similar ou superior às fontes líder de mercado, e possui radiômetro integrado à base desempenhou com resultados similares ao radiômetros de referência do mercado mundial.

Apoio: CNPq Nº CNPq Grants 406840/2022-9 | CAPES Nº 001 | INCT Saúde Oral e Odontologia

## Plc0237 Caracterização e desempenho biomecânico de EVA e polímero flexível impresso 3D usados na fabricação de protetores bucais

Cordeiro IB\*, Rondon AA, Lozada MIT, Soares PBF, Soares CJ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar características físicas e mecânicas de polímero flexível impresso 3D (3DPR- DIMA, Kulzer) e etileno-acetato de vinila (EVA): Bioart (Ba), Essential (ES) e Proform (PF) usados para fabricação de protetores bucais. Espécimes foram confeccionados seguindo os parâmetros ISO 37-II (n = 10). Foram calculadas dureza Shore A por meio de indentação Shore, força de ruptura (F, N), elongação (EL, mm) e resistência máxima à tração (UTS, MPa) por meio de ensaio de tração em máquina de ensaio universal (EMIC); e integridade de superfície por MEV. Modelos 2D de elemento finito da maxila e incisivo superior foram confeccionados sem e com PBs com 4,0 mm de espessura com os 4 materiais. Foi simulado impacto com esfera metálica no incisivo central à velocidade de 1 m/s (3,6 km/h). Os resultados foram analisados usando critério de von Mises e Von Mises crítico (MPa). A média das 10% maiores tensões em cada estrutura foram coletadas. Os dados foram analisados por ANOVA em um fator, seguida pelo teste de Tukey e Dunnett ( $\alpha = 0,05$ ). Dureza Shore A da 3DPR foi significativamente inferior aos EVAs testados (p < .001). 3DPR resultou em valores significativamente menores de F, EL e UTS. O módulo de elasticidade apresentou diferenças significativas entre todos os (p < 0.001), sendo o maior valor 3DPR, seguido de Es, Ba e PF. O uso de PB reduz significativamente as tensões quando comparado ao modelo sem PB, independente do material constituinte. 3DPR apresentou tensões ligeiramente superiores em relação aos EVAs.

O uso de um protetor bucal personalizado promoveu proteção significativa no impacto dental. O novo material impresso foi validado comparativamente aos EVAs, e conforme recomendação do fabricante, são indicados para esportes de menor impacto.

Apoio: FAPs - FAPEMIG Nº APQ-02105-18 | CAPES Nº 001 | INCT em Saúde Oral e Odontologia Nº 406840/2022-9

## Plc0238 Avaliação do grau de impressão de *table tops* na adaptação marginal: antes e após envelhecimento hidrotérmico

Chamilet LMG\*, Prata JM, Siqueira JRCS, Ramos NC, Gonçalves NMF, Bottino MA, Melo RM  
Materiais Dentários - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi verificar a influência do grau de impressão de *table tops* na adaptação marginal antes e após envelhecimento hidrotérmico, além de verificar os efeitos em suas propriedades mecânicas. Para a verificação da adaptação marginal foram obtidos *table tops* em diferentes graus de impressão (120°, 90° e 45°) e foram usinados preparos de G10 que receberam um tratamento de superfície com ácido fosfórico 37% durante 30s. Em seguida, os *table tops* impressos nas diferentes angulações, cimentados com Variolink e analisados em estereomicroscópio óptico em cinco pontos por face. Também foram obtidos discos para avaliação da rugosidade superficial e microdureza Knoop. Todos os espécimes foram envelhecidos em termocicladora por 10.000 ciclos. Os dados foram analisados por ANOVA 1 Fator. Após o envelhecimento hidrotérmico, notou-se um aumento na rugosidade superficial e diminuição da Microdureza Knoop em relação à avaliação inicial. Foram observadas diferenças estatísticas entre os diferentes graus de impressão dos *table tops* nas faces mesial, distal e lingual, exceto na face vestibular. Os *table tops* cimentados ao G10 não resistiram ao envelhecimento hidrotérmico e foram observadas falhas adesivas (cimento retido no preparo), coesivas (cimento retido na restauração) e mistas (cimento retido no preparo e restauração).

Portanto, o grau de impressão de *table tops* influenciam na adaptação marginal, visto que 45° e 90° possuem uma adaptação mais favorável em todas as faces.

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2022/120576

## Plc0239 Propriedades elásticas da dentina humana e de um compósito reforçado por fibras de vidro

Costa KL\*, Jodha KS, Salazar Maracho SM, Griggs JA, Corazza PH, Ruschel VC, Merlo EG  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar as propriedades elásticas da dentina humana e as propriedades mecânicas de um compósito reforçado por fibras de vidro (CRFV) como análogo dentinário. Amostras de dentina (n=2) com 2mm de espessura foram obtidas e classificadas em idade jovem (18-30 anos) e idade avançada (40-60 anos). O módulo elástico foi avaliado por teste de nanoindentação e obtido em quatro regiões: oclusal (O), ocluso-pulpar (OP), cervical (C) e cervico-pulpar (CP). Os dados foram avaliados estatisticamente por *Kruskal-Wallis* e *post hoc* de *Dunn* ( $\alpha=0,05$ ). O CRFV foi obtido em 4 distintas composições com mudanças no percentual de fibras de vidro (25% e 40%) e presença (CC) ou não (SC) de carga na matriz, gerando os grupos CRFV-SC25, CRFV-SC40, CRFV-CC25 e CRFV-CC40. Propriedades mecânicas como densidade ( $\rho$ ) (n=5), módulo elástico ( $E$ ), razão de Poisson ( $\nu$ ) (n=5), microdureza Knoop (HK) (n=5), resistência flexural por 3 pontos ( $\sigma$ ), módulo elástico flexural ( $E_f$ ) (n=10) e resistência à flexão biaxial ( $\sigma_f$ ) (n=10) foram obtidos e avaliados estatisticamente por *Anova Two-way* e *post hoc* de *Tukey* ( $\alpha=0,05$ ). Os valores médios de  $E$  obtidos variaram de 3,61 GPa a 25 GPa e 14,9 GPa a 24,75 GPa para idade jovem e avançada, respectivamente. Diferença estatística foi observada na média dos valores de  $\rho$  e  $E$  dos CRFV's, sendo os maiores obtidos para os grupos com 40% de fibras de vidro, estes também apresentaram os maiores valores de HK e  $E_f$ . Os CRFV's com 25% de fibras de vidro apresentaram maior  $\sigma_f$ .

Em geral, as amostras de dentina não se diferenciam estatisticamente em  $E$ . A modificação da composição altera as propriedades mecânicas do CRFV. Todavia, o CRFV-CC40 apresentou propriedades mecânicas semelhantes à dentina humana avaliada.

## Plc0240 Imunoavaliação da proteína estearoil-CoA desaturase no carcinoma epidermóide: resultados preliminares

Oliveira BB\*, Tomazelli KB, Depira SM, Schulz RE, Rivera ERC, Vieira DSC, Grandio LJ, Rabelo GD  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a imunoexpressão da proteína estearoil-CoA desaturase (SCD-1) no carcinoma epidermóide (CEC). Amostras de blocos de parafina advindas de pacientes diagnosticados com CEC foram selecionadas com base nos laudos de anatomia-patológica. Onze casos de pacientes diagnosticados com CEC submetidos a ressecção cirúrgica foram avaliados e acessados para avaliação imuno-histoquímica para a enzima SCD-1. Dados clínico-patológicos também foram investigados por meio dos prontuários para compor a análise estatística descritiva. Dos casos analisados, 55% eram do sexo masculino, com idade média de 57,1 anos e a localização do tumor foi língua (45%), seguido de assoalho bucal (36%). Dos casos, 10 eram moderadamente diferenciados e 1 pouco diferenciado. Os resultados para a imuno-histoquímica nos tumores moderadamente diferenciados demonstraram, em 50% dos casos, marcação citoplasmática forte nas células das ilhas tumorais, especialmente as ilhas dos casos com maior invasão. Os outros 50%, além do único caso pouco diferenciado, apresentaram marcação leve nessas células. Em todos os casos houve marcação leve a moderada nas células epiteliais displásicas, sem invasão ao tecido conjuntivo.

Conclui-se que a SCD-1 é expressa em células neoplásicas do CEC, tendo marcação predominantemente citoplasmática e podendo variar de leve a forte. Sugere-se que essa proteína pode estar envolvida na agressividade tumoral para os casos de CEC de boca e orofaringe.

Apoio: CNPq Nº 403656/2021-4.

## Plc0241 Manifestações orais do lúpus eritematoso sistêmico: um estudo colaborativo latino-americano

Andrade ML\*, Freire CH, Ventura JVL, Tenorio JR, Andrade BAB, Arruda JAA  
Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho consiste em avaliar as características clinicopatológicas das manifestações orais em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico (LES). Para isso, realizou-se um estudo retrospectivo colaborativo baseado nas fichas clínicas de 11 serviços de patologia e estomatologia oral na Venezuela, Argentina, Chile, Brasil e México. Os dados foram analisados descritivamente. A amostra compreendeu 70 casos de LES com manifestações bucais. As lesões tiveram maior frequência no sexo feminino (75,7%; proporção mulher/homem: 3,1:1), a idade média encontrada foi de 38,4 anos (variação: 11 a 77 anos) e mais da metade em indivíduos brancos (62,1%). A localização mais frequente foi o palato duro/mole (32,0%). Clinicamente, as manifestações orais apresentaram-se principalmente como úlceras (26,6%), erosões (26,6%) e lesões brancas (23,4%). Lesões orais únicas ocorreram em 65,2% dos indivíduos, enquanto manifestações cutâneas ocorreram em 80,3%. A principal hipótese diagnóstica clínica foi doença imunomediada (71,1%), e a hipótese diagnóstica clínica de LES (40%) foi a mais citada.

Este estudo ilustra a variedade clínica das lesões orais do LES entre adultos jovens na América Latina. O ponto de grande relevância para um bom diagnóstico é que alterações orais incomuns, sem causa local óbvia, podem indicar uma possível condição sistêmica que está se apresentando secundariamente com manifestações orais. Dessa forma, é necessária uma abordagem multidisciplinar para o manejo odontológico e médico desses pacientes.

## Plc0242 Análise tomográfica por feixe cônico da relação volumétrica e anatômica do seio maxilar e molares superiores categorizado por faixa etária

Santos JBL\*, Janiques ESS, Constantino TM, Marceliano-Alves MFV, Ronquete V, Goulart PASR, Sant'anna SCGN, Coutinho TMC  
Odontologia - UNIVERSIDADE IGUACU.

Não há conflito de interesse

Dentre os seios paranasais, os seios maxilares (SM) correspondem aos maiores, apresentam-se em par e localizam-se no corpo das maxilas, bilateralmente. Os SMs têm dimensões variáveis e, dependendo da idade, raça, gênero e condições individuais essas extensões poderão ser mais expressivas. Este estudo foi realizado por meio de tomografia computadorizada por feixe cônico (TCFC), com o objetivo de relacionar o volume do seio maxilar e a relação anatômica com os ápices radiculares dos molares superiores. Os exames foram obtidos entre agosto de 2014 e novembro de 2018. O critério de inclusão foi TCFC de maxila completa e hemi maxila, contendo morfologia SM na íntegra, com n=48. Considerando o seio maxilar semelhante a uma figura geométrica piramidal de base trapezoidal, o volume foi calculado através da fórmula matemática: (área da base)<sup>2</sup> versus altura. Neste estudo, o paciente mais jovem avaliado tinha 30 anos, e o mais idoso 83 anos, com média de idade de 53 anos. O grupo jovem obteve n (n=0) insuficiente. O grupo adulto (n=10) o maior volume do SM 13,60cm<sup>3</sup> e o menor 4,90cm<sup>3</sup>. No grupo idoso (n= 30) revelou que o maior volume possui 15,14cm<sup>3</sup> e menor 4,96cm<sup>3</sup>. Entretanto, verificou-se que no grupo idoso o volume do seio maxilar foi menor com relação ao grupo adulto. No gênero feminino (n=30) evidenciou menor volume do seio maxilar comparado com o masculino (n=18).

*Logo, é de grande importância definir a relação anatômica dos SMs com a cavidade oral, viabilizando um planejamento criterioso dos tratamentos odontológicos em especial no que tange o campo cirúrgico, evitando-se erros de diagnóstico, seguido do plano de tratamento adequado para cada condição.*

## Plc0243 Diagnóstico tomográfico de dentes impactados associados a Odontoma Composto: série de casos

Velame MLM\*, Oliveira ALS, Santiago KLC, Santos ACSF, Vaz MA, Ismerim AB, Andrade RCDV, Freitas MCA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo a avaliação de dentes impactados relacionados a Odontoma composto pela tomografia computadorizada do feixe cônico (TCFC). Foi realizado um estudo observacional em 10 imagens tomográficas do arquivo de um instituto de documentação radiográfica de indivíduos brasileiros, ambos os sexos, com idade entre 06 a 23 anos, que apresentavam imagens hipodensas envolvendo áreas hiperdensas semelhantes a denticulos em seu interior, compatíveis com Odontoma composto. Observou-se que o sítio anatômico de maior prevalência foi a maxila em 60% (n=6) dos casos. Em relação ao posicionamento, 50% (n=5) estavam por palatino, 30% (n=3) por vestibular e 20% (n=2) centro-alveolar. Verificou-se que a maioria das imagens (80%, n=8) revelaram dentes impactados pelo Odontoma composto, sendo seis caninos, um incisivo lateral e um primeiro pré-molar. Notou-se também a presença de supranumerários microdentes inclusos relacionados a dois indícios tomográficos de Odontoma Composto. Não foi observado processo de reabsorção radicular externa nos dentes adjacentes ao Odontoma.

*Conclui-se que a TCFC é um exame complementar que auxilia no diagnóstico de anomalias dentárias e tumores odontogênicos relacionados, sendo fundamental no planejamento cirúrgico.*

## Plc0244 A eficácia do protocolo pentoxifilina-tocoferol-clorodrato no tratamento de osteorradionecrose oral: uma revisão integrativa

Silva GP\*, Scharlach RC, Anjos LM, Rocha AO, Silva FM, Paoli IF, Lesiak NS, Souza BDM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão integrativa analisou a eficácia do protocolo Pentoxifilina-Tocoferol-Clorodrato (PENTOCLO) no tratamento de pacientes com osteorradionecrose oral (ORN). A busca foi realizada, em abril de 2024, nas bases Web of Science, PubMed e Scopus utilizando palavras-chaves e operadores booleanos. Para a seleção, realizou-se a leitura do título, resumo ou texto completo, utilizando os seguintes critérios de inclusão: texto completo disponível e apresentar relação entre o protocolo PENTOCLO e a osteorradionecrose de mandíbula ou maxila; excluindo as revisões sistemáticas e de literatura, sem restrição quanto ao idioma e ano de publicação. Após a seleção e exclusão de duplicatas, foram recuperados 36 artigos dos quais 6 atenderam aos critérios de elegibilidade para análise, sendo 5 estudos clínicos e 1 relato de caso. O período de publicação dos estudos foi de 2010 a 2023, com média de 50 pacientes por estudo. A utilização do PENTOCLO variou de 3 a 55 meses, sendo que um estudo indicou a utilização até a completa regressão do quadro clínico de osteonecrose. Quatro estudos indicaram a presença de osteonecrose de mandíbula. A relação entre o uso do protocolo PENTOCLO e a melhora no quadro clínico de osteorradionecrose foi unânime em todos os estudos. Redução das características radiográficas da necrose óssea e cobertura das regiões ósseas expostas foram indicadas nos estudos selecionados. Abordagem anterior ao uso do protocolo PENTOCLO, sendo ela medicamentosa (antibióticos, antifúngicos e corticosteroides) ou cirurgia local e câmara hiperbárica foram relatados em 3 estudos.

*Esta revisão integrativa apresentou o vínculo entre a osteorradionecrose e o protocolo PENTOCLO, sugerindo efeitos positivos desta associação.*

**Apoio: CAPES N° 001**

## Plc0245 Avaliação do processo de cicatrização de úlceras orais em ratos Wistar utilizando curcumina

Rodrigues LM\*, Campos ABSL, Coelho AA, Sales EM, Dantas TS, Silva PGB, Lima RA, Mesquita KC  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou o processo cicatricial de úlceras em mucosa jugal de ratos submetidas à aplicação tópica de curcumina diluída em Dimetilsulfóxido (DMSO) 5%. O trabalho foi aprovado pelo Comissão de Ética no Uso de Animais do IPADE (024/21). Um total de 72 Ratos fêmeas Wistar foram agrupadas (n = 8) em grupo Controle (Salina); DMSO 5%; Curcumina + DMSO 5%. Após a indução das úlceras as soluções foram aplicadas nos dias 1, 3 e 7 com eutanásias realizadas nos dias 3, 7 e 14. As lesões foram mensuradas com paquímetro digital, em seguida coletadas cirurgicamente, para realização de análise histopatológica (polimorfonucleares, mononucleares, fibroblastos, angiogênese e escores) e análise da variação da massa corpórea. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk e comparados por meio do teste ANOVA-2-way/Bonferroni, e os escores por meio do teste Kruskal-Wallis/Dunn; nível de significância de 5%. Como resultado foi observada no grupo curcumina no terceiro dia uma menor área de úlcera (4.21±0.65) e uma maior variação de massa corpórea (104.40±2.97), comparado com os demais grupos. Os escores histológicos no grupo curcumina mostraram redução a partir do 7º dia, enquanto os demais grupos só apresentaram redução no 14º dia. Redução do número de polimorfonucleares ocorreu precocemente, em sete dias, no grupo DMSO (109.40±53.18) e Curcumina (108.50±30.60), bem como o aumento de mononucleares, nos grupos Curcumina (199,20±38,59) e DMSO (123,40±45,91), em sete dias, e fibroblastos/miofibroblastos e angiogênese ao longo do curso temporal do experimento no grupo Curcumina.

*Conclui-se que a curcumina melhorou características clínicas, diminuiu a área da úlcera e melhorou os escores histológicos em relação aos demais grupos.*



# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Plc0248 Pacientes com osteonecrose dos maxilares induzida por medicação e osteorradionecrose atendidos no HO-UFU

Rodrigues PF\*, Lima LB, Paulo LFB, Costa MDMA, Santos RFC, Deus LR, Soares PBF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo teve o objetivo de levantar dados da epidemiologia dos pacientes com Osteonecrose dos Maxilares Induzida por Medicamentos (ONMIM) e Osteorradionecrose (ORN), suas manifestações clínicas e estratégias terapêuticas, atendidos na clínica do PROCEDE do Hospital Odontológico da Universidade Federal de Uberlândia (HOUFU), no período de 2018 a 2022. Foi um estudo transversal retrospectivo, por meio da análise de todos os prontuários de pacientes acometidos por essas condições atendidos nessas clínicas. Cinquenta e dois prontuários de pacientes foram incluídos. Os resultados indicaram que para ORN, os tumores de cabeça e pescoço (motivo da irradiação) foram mais prevalentes no gênero masculino, leucodermas, com idades entre 48 e 84 anos. Para ONMIM, a indicação dos medicamentos antirreabsortivos relacionados a osteonecrose foi pela presença de metástases ósseas em sua maioria, a prevalência foi do gênero feminino, leucodermas, com idades entre 56 e 87 anos. A exodontia foi o fator de risco predominante nas duas condições, além do aparecimento espontâneo de lesões. A mandíbula foi o local mais afetado em ambas as lesões, tendo exposição óssea, dor, secreção purulenta, rarefação óssea e sequestro ósseo, como as principais manifestações clínicas e radiográficas. O tratamento conservador ozonioterapia, prevaleceu para as lesões de ORN, enquanto o tratamento cirúrgico, desbridamento/curtagem, prevaleceu para as lesões de ONMIM.

*Conclui-se que o cirurgião dentista deve-se estar apto a identificar fatores de risco, critérios de diagnóstico e estratégias de manejo, assegurando saúde, assistência e o bem-estar do seu paciente, a fim de prevenir a ocorrência de tais lesões e quando necessário conduzir seu tratamento adequado.*

Apoio: CAPES N° 001 | FAPEMIG, CNPq, INCT-Odonto N° 406840/2022 9

## Plc0249 Sistema microemulsionado biocompatível para tratamento de hipossalivação em pacientes submetidos à radioterapia de cabeça e pescoço

Saraiva MM\*, Santana-Neto MC, Lopes GLN, Carvalho ALM, Nascimento MO, Moura ALP, Fialho ACV  
CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTO AGOSTINHO .

Não há conflito de interesse

Este estudo desenvolveu, caracterizou e avaliou a segurança de um sistema microemulsionado com pilocarpina (ME-P), para tratamento de distúrbios salivares desencadeados por tratamentos antineoplásicos. As ME-P foram preparadas em temperatura ambiente ( $25 \pm 2$  °C), sob agitação magnética. Após o preparo, foram avaliadas as características físico-químicas das formulações, onde os resultados foram expressos como média  $\pm$  desvio padrão (DP) e, para verificação de diferença estatística, foi utilizado o teste T de Student, com nível de significância fixado em 5%. Posteriormente, foi analisada a irritabilidade da formulação por meio da análise por HET-CAM. Para isso, utilizou-se ovos não fecundados de galinha e incubados em chocadeiras ( $35^\circ\text{C} \pm 0,5^\circ\text{C}$ ) por 8 dias. As substâncias testadas foram adicionadas à membrana córneo-alantóide e deixadas em contato por 5 minutos. Em seguida, esta foi examinada quanto a danos vasculares e foram registrados os aspectos nos tempos de 20, 120 e 300 segundos. Os resultados foram calculados como uma média do escore de irritação (EI). As ME-P apresentaram pH compatível com meio bucal, condutividade acima de  $1,3 \mu\text{Scm}^{-1}$  e índice de dispersão semelhante ao da água, além de tamanho nanométrico e alta homogeneidade. As ME-P não apresentaram mudanças vasculares na membrana, se mostrando como um agente não irritante ( $\text{EI} \approx 0$ ).

*A ME-P apresenta-se como um promissor sistema com características compatíveis com uso em meio bucal. Logo, a microemulsão mostra potencial na terapia de distúrbios salivares em pacientes submetidos a tratamentos antineoplásicos de cabeça e pescoço.*

Apoio: NIP-UNIFSA

## Plc0250 Avaliação da imunexpressão de tenascina-C no fronte de invasão neoplásica em casos de carcinoma epidermoide de boca

Costa AM\*, Bona AH, Nascimento NL, Vieira DSC, Rivero ERC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a imunexpressão de tenascina-C (TNC) no fronte de invasão neoplásica em casos de carcinoma epidermoide de boca (CEB) e correlacionar essa expressão com variáveis clínicas e patológicas. A amostra foi composta por 26 casos de CEB, os quais foram submetidos a técnica de imuno-histoquímica utilizando o anticorpo anti-TNC. No estroma do fronte de invasão tumoral, a expressão de TNC foi categorizada como negativa/leve ou moderada/forte, e as células malignas foram classificadas como negativas ou positivas, baseadas na presença de marcação no citoplasma e/ou núcleo. Os resultados evidenciaram que a expressão moderada/forte de TNC no estroma foi mais comum em pacientes do sexo masculino ( $p=0,008$ ), na faixa etária de 40 a 59 anos ( $p=0,0043$ ), em indivíduos com histórico atual ou pregresso de tabagismo ( $p=0,0043$ ), e naqueles que desenvolveram metástases ( $p=0,05$ ). Em contraste, o padrão negativo/leve predominou em pacientes do sexo feminino, não tabagistas e naqueles sem desenvolvimento de metástases. A expressão de TNC nas células malignas apresentou significância apenas em relação ao tamanho do tumor, onde tumores maiores que 4 cm apresentaram com maior frequência a ausência de células positivas para TNC ( $p=0,039$ ). Adicionalmente, a correlação entre a TNC no estroma e nas células malignas foi moderadamente positiva ( $\text{rho}=0,40$ ;  $p=0,041$ ), indicando que casos com expressão moderada/forte tendem a ter mais células neoplásicas positivas.

*Conclui-se que a expressão acentuada de TNC no fronte de invasão poderia indicar tumores com características clínicas mais agressivas, especialmente relacionadas à ocorrência de metástases.*

Apoio: CNPq N° 403444/2023-3 | CAPES N° 001

## Plc0251 Aplicação da tomografia computadorizada de feixe cônico no estudo de caninos superiores inclusos

Christino RFB\*, Souza JO, Carelli LT, Vilela DS, Christovam IFO, Caetano RM  
Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi analisar exames tomográficos de pacientes com canino superior incluso ou com suspeita de ectopia, enfatizando as minuciosas informações coletadas. Foi realizada análise de uma amostra composta por 7 exames de tomografia computadorizada de feixe cônico, selecionados aleatoriamente, com presença de canino superior permanente incluso ou com suspeita de ectopia, do banco de dados da disciplina de Imaginologia do curso de Odontologia do UniFOA. Foram incluídos exames de pacientes de ambos os gêneros a partir de 8 anos. Foram excluídos exames com artefato na região avaliada. Foi realizada varredura e leitura da sequência de imagens nas reconstruções multiplanares axial, sagital e coronal, analisando o posicionamento espacial do canino; relação com estruturas adjacentes (dentes, seio maxilar, forame incisivo e fossa nasal); presença de anomalias dentárias de desenvolvimento (agenesia, dilaceração, transposição); presença de processos patológicos (imagens compatíveis com reabsorção radicular externa, anquilose dento-alveolar, cistos e tumores). Na amostra estudada houve relação dos elementos com seio maxilar, fossa nasal e forame incisivo, anquilose dento-alveolar do elemento e reabsorções externas de elementos adjacentes. Não foi observado presença de anomalias dentárias de desenvolvimento ou imagens compatíveis com cistos e tumores. Foram observados detalhes anatômicos e relações com estruturas adjacentes que não seriam possíveis em exames bidimensionais.

*Conclui-se que a associação das diversas reconstruções multiplanares, por uma criteriosa varredura, permite definir com maior precisão o diagnóstico, consequentemente melhor seleção e condução do tratamento.*

Apoio: CNPq N° 149013/2023-0

## Plc0252 A origem populacional influencia a performance de softwares com inteligência artificial na identificação de pontos cefalométricos?

Puntigam GS\*, Silva TP, Bortoletto MFSa, Pinheiro MCR, Oliveira Santos C, Freitas DQ  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência das populações brasileira e coreana na acurácia e reprodutibilidade da identificação de pontos cefalométricos realizada pelos softwares com Inteligência Artificial (IA) Cefbot e Webceph. Foram selecionados vinte pontos cefalométricos para serem avaliados em trinta telerradiografias cefalométricas laterais de indivíduos brasileiros e trinta de coreanos. Dois examinadores realizaram a identificação dos vinte pontos, que serviram como valor de referência. As mesmas trinta imagens brasileiras e coreanas foram submetidas à identificação de pontos cefalométricos automatizada realizada por dois softwares com IA, Cefbot (Brasil) e Webceph (República da Coreia). Foi obtida a diferença entre a marcação realizada pelos examinadores e pelos softwares. Essas diferenças foram comparadas pela Análise de Variância unidirecional (ANOVA dois fatores) e post-hoc de Tukey. Foi feita a reavaliação de 30% das imagens pela IA após 30 dias da primeira avaliação para análise da reprodutibilidade, que foi testada pelo Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC). No geral, ambos os softwares tiveram boa performance na determinação dos pontos cefalométricos, independentemente da população, exceto nas regiões dos pontos Básio, Glabella e em alguns pontos referentes ao tecido mole. O ICC entre a avaliação e a reavaliação foi de 1,0, determinando que os softwares garantiram reprodutibilidade na marcação dos pontos cefalométricos.

Desta forma, conclui-se que tanto o software Cefbot quanto o Webceph são confiáveis para a marcação e determinação de pontos cefalométricos, independente da população a qual são aplicados.

Apoio: CNPq N° 122428/2023-4

## Plc0253 Diagnóstico clínico versus histopatológico: uma análise de concordância em lesões orais

Machado AA\*, Pereira CK, Nascimento NL, Modolo F, Gondak R, Albuquerque Júnior RLC, Rivero ERC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar a concordância entre diagnóstico clínico e histopatológico de lesões orais. Os dados foram categorizados a partir de 590 lesões diagnosticadas no período de 2022-23 em um laboratório de patologia bucal. A concordância entre o diagnóstico clínico e histopatológico foi analisada pelo teste de Kappa e a diferença de concordância entre subgrupos avaliada por testes não paramétricos. Os resultados apontaram concordância moderada de 54,2% entre diagnóstico clínico e histopatológico ( $\kappa=0,544$ ;  $p=0,001$ ). Os maiores percentuais de concordância ocorreram em lesões diagnosticadas nos Centros de Especialidades Odontológicas (61%;  $\kappa=0,63$ ) e Universidades (62,1%;  $\kappa=0,596$ ). Em contraste, Unidades Básicas de Saúde exibiram a menor taxa de concordância, com apenas 24,1% ( $\kappa=0,245$ ;  $p=0,034$ ). Tumores de epitélio odontogênico (93%;  $\kappa=0,767$ ) e patologias epiteliais (77%;  $\kappa=0,748$ ) demonstraram melhor concordância quando comparados às doenças autoimunes (11%;  $\kappa=0,088$ ;  $p=0,001$ ). As lesões ulceradas representaram concordância superior no grupo das lesões fundamentais, com acerto diagnóstico de 61,5% ( $\kappa=0,742$ ;  $p=0,041$ ), quando comparado a máculas e nódulos, com concordância de 28,6% ( $\kappa=0,255$ ) e 42,8% ( $\kappa=0,239$ ) respectivamente. Quanto ao tempo de evolução, condições com mais de 10 anos apresentaram menor assertividade (50%;  $\kappa=0,027$ ;  $p=0,027$ ).

Conclui-se a necessidade da confirmação histopatológica para garantir diagnósticos precisos e tratamentos eficazes, além de melhorias nos protocolos diagnósticos, especialmente em serviços da atenção básica.

## Plc0254 Aplicação clínica de posicionador interproximal modificado para reduzir a sobreposição das faces proximais

Ravanelli L\*, Chang M, Felizardo HMA, Cascante-Sequeira D, Gaêta-Araujo H  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi validar clinicamente a utilização de um posicionador radiográfico modificado para a técnica interproximal em comparação ao posicionador tradicional. A amostra foi composta por 69 pacientes que necessitavam de radiografias interproximais bilaterais. Para cada lado foi sorteado qual posicionador seria utilizado (tradicional ou modificado). Após a realização do exame radiográfico, foi aplicado um questionário referente à percepção quanto ao uso dos posicionadores. As imagens obtidas foram organizadas em pares (por lado do paciente com as imagens de pré-molares e molares) e individualmente, aleatorizadas e avaliadas por um avaliador, classificando-as quanto à sobreposição das faces proximais. Os dados (taxa de sobreposição e percepção dos operadores/pacientes) foram comparados entre os posicionadores através do teste qui-quadrado, com nível de significância de 5%. Para a avaliação em pares, não houve diferença estatisticamente significante na taxa de sobreposição de faces proximais entre o posicionador tradicional e o modificado ( $p \geq 0,05$ ). Entretanto, na avaliação individual, houve menor taxa de sobreposição de faces proximais quando utilizado o posicionador modificado, com destaque para a face distal na região de pré-molares ( $p < 0,05$ ). No geral, não houve preferência por um posicionador específico para os operadores, enquanto 37% dos pacientes relataram maior conforto com o posicionador modificado e 55% relataram indiferença.

Em conclusão, o posicionador modificado pode ser mais confortável e tem potencial para reduzir a sobreposição de faces proximais em comparação ao posicionador tradicional, principalmente quando há indicação de uma radiografia isolada na região de pré-molares.

Apoio: FAPESP N° 2023/15292-9

## Plc0255 Cuidados Odontológicos em Pacientes Oncológicos: Estratégias para o Manejo Clínico

Bastos GC\*, Rodrigues JF, Macedo DR, Silva-Neto AP, Soares PBF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O tratamento do câncer de cabeça e pescoço, que abrange cirurgia, quimioterapia e radioterapia, é essencial para pacientes diagnosticados. Contudo, a radioterapia, embora eficaz, afeta não apenas o tumor, mas também tecidos saudáveis, como osso e tecidos periodontais, apresentando desafios para os cirurgiões dentistas que tratam pacientes oncológicos. O objetivo dessa revisão de literatura é alertar os profissionais sobre os principais cuidados periodontais e cirúrgicos em pacientes irradiados, considerando as complexas manifestações orais associadas ao câncer de cabeça e pescoço. Foram avaliados 30 artigos, incluindo estudos originais e revisões nas bases de dados MEDLINE (PubMed) e da biblioteca Cochrane, sem restrição de ano e idioma. Os artigos ressaltaram a relevante influência da condição dos tecidos orais pós-radioterapia na cicatrização e nas possíveis complicações futuras. Assim, o planejamento metódico aliado à intervenção oportuna e consideração pela complexidade do paciente terá impacto direto no sucesso do prognóstico. Destaca-se a importância do cuidado do cirurgião-dentista ao realizar procedimentos mais invasivos, evidenciando o impacto direto das intervenções odontológicas nas complicações a longo prazo.

A disseminação dessas informações capacita os profissionais a fornecerem cuidados odontológicos seguros e eficazes aos pacientes oncológicos, melhorando sua saúde bucal, qualidade de vida e promovendo uma abordagem humanizada no cuidado. É relevante ressaltar a importância da educação contínua como ferramenta fundamental para fortalecer a prática clínica e aprimorar os resultados do tratamento em pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq | FAPs - fapemig

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Plc0256 Avaliação canais radiculares em "C" em molares e pré-molares inferiores por tomografia computadorizada de feixe cônico

Lima AJC\*, Moreira GC, de Oliveira Reis L, Verner FS, Aquino SN, Junqueira RB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência de canais em forma de "C" em pré-molares e molares inferiores, por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), e classificá-los nos terços radiculares cervical, médio e apical. Foram avaliadas TCFC de 279 pacientes (n = 2232 dentes) por dois examinadores. Os dados foram analisados por análise descritiva, teste qui-quadrado e regressão logística binária, no software JAMOVI, a 5%. Sessenta e seis dentes (3%) apresentaram canais em forma de "C", sendo 51 (77%) em molares, e 15 (23%) em pré-molares. Os segundos molares foram os dentes mais acometidos, sendo 26 no dente 37 e 24 no dente 47. Pacientes com pré-molares em "C" apresentaram 3,51 mais chances (odds-ratio) (p<0.001) de apresentar o molar também em "C". Não houve diferença das frequências dos canais em "C" entre os lados direito e esquerdo, nem entre homens e mulheres. Em relação a avaliação em função dos terços radiculares, 75,75% (n = 50) dos dentes com canais em "C" apresentaram essa variação no terço radicular cervical, e 100% (n = 66) apresentaram essa variação nos terços radiculares médio e apical. Houve diferença significativa na frequência dos tipos de canal em "C" nos diferentes terços radiculares (p<0,001). O tipo mais frequente no terço cervical foi o C1 (82%, n = 41). No terço médio foi o C1 (46,97%, n = 31), seguido do C2 (36,36%, n = 24). Já no terço apical, foi o tipo C4 (34,84%, n = 23), seguido do C2 (31,81%, n = 21).

Os resultados sugerem que há uma baixa prevalência de canais em forma de "C" na subpopulação analisada. Além disso, notou-se uma complexidade variada na morfologia dos canais radiculares em relação aos diferentes terços analisados.

Apoio: CNPq Nº 23071.929734/2023-39

## Plc0257 Instalação de implantes dentários em pacientes pediátricos para reabilitação oral na última década - uma revisão integrativa

Silva FM\*, Rocha AO, Anjos LM, Baes WPS, Cardoso M, Henriques BAPC, Cruz ACC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão integrativa elucidou a instalação de implantes dentários em pacientes pediátricos como manobra de reabilitação oral de traumas, anodontia, oligodontia e hipodontia. Em abril de 2024, dois pesquisadores realizaram busca nas bases Pubmed, Web of Science e LILACS, via chaves específicas e operadores booleanos. Admitiram-se artigos publicados de 2014 a 2024. Para a apuração, sucedeu-se a leitura de título, resumo e texto inteiro. Foram recuperados 469 artigos que atendiam aos critérios de elegibilidade iniciais, sendo 23 incluídos para análise. Desses, 22 eram observacionais e um estudo era experimental. Soma-se às condições dos pacientes pediátricos: displasia ectodérmica, retinoblastoma e tumores maxilofaciais. Os implantes dentários mais observados foram: mini-implantes e implantes Branemark MK III. Os materiais de confecção mais conspícuos foram ligas de titânio, e a região de instalação mais frequente foi a porção anterior da mandíbula. O desfecho da instalação de implantes dentários nesses pacientes foi favorável em 20 estudos, nos quais em 7 a taxa de sucesso foi superior a 89%, no que concerne à sobrevivência, à osseointegração, ao crescimento ósseo maxilar e à autopercepção positiva. Ainda, os estudos descortinam o seguimento clínico e radiográfico de pacientes pediátricos a longo prazo como crucial para o êxito dessas abordagens.

Verificou-se que a instalação de implantes dentários em pacientes pediátricos para reabilitação oral de ausências dentárias por condições adquiridas ou congênicas apresenta prognósticos biológicos e psicossociais favoráveis.

Apoio: CAPES Nº 001

## Plc0258 Avaliação entre possível bruxismo, cefaleia e estresse entre universitários

Souza BF\*, Guimarães DA, Soares ACF, Barros BAC, Paula JS, Stolf SC, Badaró MM, Martins APVB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O estudo, do tipo observacional transversal, avaliou a prevalência e frequência de possível bruxismo, entre universitários (entre 17 a 60 anos) e sua associação com cefaleia e estresse. Os voluntários (n=224) preencheram 03 questionários: de Hábitos Parafuncionais e Ocupacionais (para bruxismo); Diagnóstico Inicial das Cefaleias Primárias e Inventário de Sintomas de Stress de LIPP. Teste qui-quadrado foi utilizado para comparação de proporções e teste da razão de risco relativo (RR), com IC 95% (p<0,05). A prevalência do autorrelato de bruxismo foi 44,6%, de estresse, 63,8% e da cefaleia, 76,8%. Notou-se associação do estresse e cansaço na face (p<0,011) e estresse e apertar ou encostar os dentes em vigília (p<0,000). Houve maior frequência na associação entre relato do ranger de dentes e dor ardente, queimante (40%, p<0,031), e entre cansaço na face e cefaleia em pontadas, agulhadas (63,2%, p=0,001).

O possível bruxismo se mostrou presente entre os universitários. A frequência do autorrelato do bruxismo esteve associada a dor e cansaço na face, travamento ou rigidez da mandíbula, apertar ou encostar os dentes durante a vigília e, segurar, apertar ou tensionar os músculos o tempo todo. O estresse foi associado apenas ao possível Bruxismo em Vigília e relatos de mais cansaço na face. Ao avaliar a associação do possível bruxismo, estresse e tipo de dor de cabeça com cansaço na face, evidenciou-se que, à medida que aumentava a frequência de dias com cansaço na face, aumentava a frequência de dias com dor na face, assim como travamento ou rigidez na mandíbula.

## Plc0259 Desempenho de implantes subperiosteais fixos customizados com fluxo digital: uma revisão integrativa

Bruschi PLB\*, Anjos LM, Rocha AO, Silva GP, Nunes RM, Henriques BAPC, Cruz ACC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o desempenho de implantes subperiosteais fixados ao osso e customizados com fluxo digital. Em abril de 2024, fez-se uma busca nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science e Embase utilizando palavras-chave e operadores booleanos. Leram-se títulos, resumos ou textos completos. Um total de 141 artigos foi recuperado, dos quais 31 foram incluídos, sendo 19 relatos ou séries de casos, 8 estudos observacionais longitudinais, 3 estudos laboratoriais e 1 estudo laboratorial com relato de caso. Nos incluídos, somam-se 268 participantes, com uma idade média de 62,96 anos, que receberam um total de 365 implantes subperiosteais, desses, 8 falharam (2,19%): 4 por infecções recorrentes, 3 por exposição do implante e 1 por problemas protéticos. Relataram-se 70 complicações, sendo a exposição dos implantes a mais comum (60%). Usaram-se ligas de titânio como material único para a manufatura dos implantes em 28 estudos, enquanto em 1 foi adotado somente poli(ether-ether-cetona), e em 2, ambos foram comparados. A razão mais comum para o tratamento foi a atrofia do rebordo alveolar (60%) e o objetivo mais frequente foi a instalação de próteses totais (71%). A técnica mais usada para o planejamento digital foi a tomografia computadorizada de feixe cônico (48,4%). Todos os estudos laboratoriais avaliaram a qualidade dos implantes utilizando análise de elementos finitos, obtendo resultados satisfatórios. A maioria dos artigos incluídos (93,5%) indicou as reabilitações com implantes subperiosteais como uma alternativa segura e previsível.

Assim, essa revisão integrativa evidenciou que implantes subperiosteais fixos customizados com fluxo digital são uma alternativa viável para a reabilitação de arcadas com grande perda óssea.

Apoio: CAPES Nº 001

## Plc0260 Osteonecrose associada ao uso de bifosfonatos na implantodontia: Uma revisão integrativa

Gomes CRD\*, Anjos LM, Rocha AO, Silva HM, Bruschi PLB, Abreu CR, Henriques BAPC, Cruz ACC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão integrativa analisou os estudos publicados nos últimos cinco anos (2020 e 2024) que investigaram a relação entre a presença de osteonecrose e o uso de bifosfonatos na implantodontia. Em abril de 2024, foi aplicada uma estratégia de busca específica nas bases de dados PubMed, Web of Science e Scopus, utilizando palavras-chave associadas a operadores booleanos. Foi realizada a leitura do título, resumo ou texto completo quando necessário, utilizando os seguintes critérios de inclusão: texto completo disponível, estudo em humanos, estudo pré-clínicos e que apresentasse relação com o tema proposto. Foram excluídos artigos de revisão e estudos que não se enquadravam na temática investigada. A busca resultou 265 estudos, dos quais 18 artigos foram incluídos. Não houve consenso entre os estudos sobre a relação do desenvolvimento de osteonecrose em pacientes submetidos a terapia com bifosfonatos e reabilitados com próteses implantossuportadas. Contudo, foi indicado (n=6) que a instalação de implantes dentários é contraindicada em pacientes que fazem uso de bifosfonatos pelo risco de desenvolvimento de osteonecrose. Por outro lado, dos estudos que avaliaram o uso de bifosfonatos em pacientes que já tinham próteses implantossuportadas (n=5), a maioria (n=4) afirmou que não há um risco aumentado de desenvolvimento de osteonecrose nesses pacientes.

*Assim, apesar da divergência das informações coletadas, evidências sugerem que a instalação de implantes dentários em pacientes em terapia com bifosfonatos pode aumentar o risco de osteonecrose. No entanto, para pacientes já reabilitados, parece haver um risco reduzido.*

Apoio: CAPES Nº 001

## Plc0261 Preservação do rebordo alveolar: uma análise de citações

Baes WPS\*, Anjos LM, Rocha AO, Jardim KC, Silva FM, Abreu CR, Henriques BAPC, Cruz ACC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão foi avaliar o perfil científico dos 100 artigos mais citados sobre preservação do rebordo alveolar. Foi realizada uma busca na base de dados Web of Science em abril de 2024. Os artigos foram ordenados pelo número de citações, sendo recuperados por dois pesquisadores de maneira independente. Após a seleção foram coletados número de citações, anos de publicação, periódicos, desenho do estudo, temática, palavras-chave, autoria, instituições e países. Scopus e Google Scholar foram consultados para comparar o número de citações. O número de citações dos artigos selecionados variou de 18 a 350. Os artigos foram publicados entre 1978 e 2022. O Journal of Clinical Periodontology e o Journal of Periodontology foram os principais periódicos, ambos com 13 estudos. O desenho de estudo mais frequente foi estudo de intervenção (n=50) seguido por revisão sistemática (n=23). Para preservação do rebordo remanescente, a maioria dos estudos utilizaram substitutos ósseos de origem animal (n=25), seguido da utilização de membrana de colágeno (n=4). A palavra-chave com maior ocorrência foi "alveolar ridge preservation" (n=23). O país de maior destaque foi os Estados Unidos da América (n=25). A Universidade de Iowa se destacou (n=6), enquanto Avila-Ortiz G foi o autor com maior número de artigos (n=6).

*Os estudos sobre preservação do rebordo alveolar foram conduzidos principalmente nos Estados Unidos da América e na Itália, com foco na utilização de substituto ósseo xenógeno e membranas de colágeno. A Universidade de Iowa se destacou como uma instituição proeminente nesta área. Recomenda-se a realização de mais revisões sistemáticas para ampliar o conhecimento sobre o assunto.*

Apoio: CAPES Nº 001

## Plc0262 Influência da orientação de impressão na resistência à compressão de resina 3D para confecção de coroas provisórias

Silvestrini H\*, Baltazar AF, Silva-Sousa YTC, Valente MLC  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

As coroas provisórias integram parte importante do tratamento com próteses parciais fixas e devem apresentar características físicas e mecânicas adequadas para preservação do dente preparado e das estruturas adjacentes antes da reabilitação definitiva. Uma variedade de materiais e métodos podem ser utilizados para sua confecção, com ênfase recente para a manufatura aditiva ou impressão 3D, que não só acelera o processo de obtenção das próteses, como também viabiliza maior precisão. O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da orientação de impressão em 0, 45 e 90 graus, na resistência à compressão de resina 3D empregada na confecção de coroas provisórias. As amostras (n=30), com dimensões de Ø4x8 mm de altura foram impressas com resina priZma 3D Bio Prov (Makertech Labs, Tatuí, Brasil), nas direções de 0, 45 e 90 graus, em uma impressora Phrozen Sonic Mini 4K (Odontomega, Ribeirão Preto, Brasil), por meio do método de DLP: Processamento Digital por Luz. O ensaio de resistência à compressão foi realizado em uma máquina de ensaios universais Instron (EMIC 23-5S), com aplicação da carga sob velocidade constante de 0,5 mm/min. Os dados foram submetidos a análise estatística paramétrica one-way ANOVA e teste de comparações múltiplas Tukey, com significância de 5%. As amostras impressas em 45° apresentaram maior resistência à compressão comparadas às demais orientações de 0° (p<0,001) e 90° (p<0,001), sendo essas duas semelhantes entre si (p=0,967). A orientação de impressão influenciou a resistência à compressão da resina 3D utilizada para confecção de coroas provisórias, avaliada neste estudo, com aumento significativo para o grupo de amostras impressas em 45°.

*Amostras impressas em 45° tiveram maior resistência à compressão.*

Apoio: CNPq

## Plc0263 Avaliação in vivo de duas membranas de colágeno derivadas da pele de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) para regeneração óssea guiada

Gomes MCM\*, Lima-Verde MEQ, Damasceno JX, Paier CRK, Rodrigues FAR, Lima-Júnior EM, Moraes-Filho MO, Alves APNN  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar duas membranas derivadas do colágeno da pele de tilápia do Nilo (PTN) para regeneração óssea guiada (ROG). Amostras de PTN foram processadas para obtenção de duas apresentações distintas: membranas de PTN liofilizadas (PL) ou membranas dérmicas (scaffold de colágeno) (SC) (registro INPI: BR1020180735101). No estudo in vivo, foram utilizados 32 ratos Wistar machos (*rattus norvegicus*) (n=8/grupo) para confecção de defeitos ósseos críticos no ângulo mandibular (2 mm), bilateralmente. Sob anestesia, realizou-se a tricotomia, antisepsia, diérese incisa, dissecação do músculo masseter e perfuração da cortical óssea. Nos grupos controle, o defeito do lado esquerdo foi preenchido apenas com o coágulo autógeno, não havendo utilização de biomateriais (C-); no lado direito, utilizou-se uma membrana de colágeno comercial (BioGide®) (C+). Nos grupos teste, membranas SC foram aplicadas no lado esquerdo e LS no lado direito. A aplicação das membranas abrangeu as faces bucal e lingual dos defeitos, com posterior síntese. A eutanásia ocorreu 1 e 16 semanas após a cirurgia para análise radiográfica e histológica. Nenhum grupo apresentou evidência significativa de regeneração óssea com 1 semana, como esperado. Entretanto, após 16 semanas, observou-se formação óssea proeminente no grupo C+ (p<0,05), enquanto a formação óssea no grupo DS e LS não representou significância estatística em comparação ao grupo C- (p>0,05).

*As duas formulações testadas são biomateriais promissores, principalmente devido ao seu excelente custo-benefício. Ajustes adicionais para retardar a reabsorção da membrana e melhorar as propriedades mecânicas são necessários para direcionar as aplicações clínicas destinadas à ROG.*

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Plc0264 Caracterização físico-química de fibras ultrafinas de PLC associadas ao biovidro 45S5

Williamson SC\*, Kulkula EC, De Souza JR, Kito LT, Campos TMB, Borges ALS  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo analisar as características físico-químicas de *scaffolds* produzidos com fibras de policaprolactona (PCL) associadas ao biovidro 45S5 e avaliar alterações estruturais nas amostras. Para a síntese das fibras ultrafinas de PCL foi utilizado o equipamento de eletrofição. As soluções foram colocadas em seringas de plástico com agulha de ponta reta de 0,7 mmØ e submetidas à eletrofição sob parâmetros fixos (10 kV, 12 cm e 2mL/h. Foram eletrofiados 12 mL de cada solução para obter os *scaffolds*. Para a caracterização físico-química foram utilizados os métodos de análise: microscopia eletrônica de varredura (MEV), espectroscopia de raios X por dispersão em energia (EDS); difratometria de raios X (DRX); espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (FTIR); espectroscopia de Raman e análise termogravimétrica. O processo de eletrofição gerou mantas de fibras poliméricas analisadas por MEV que permitiu observar a formação de fibras uniformes contendo partículas do biovidro 45S5 no interior e na superfície. Foi realizado a mensuração do diâmetro das fibras através do software Image J e estas apresentaram um diâmetro médio de 0,28 µm e desvio padrão de 0,06 µm. O DRX mostrou que não houve alterações na composição dos materiais. Nos resultados obtidos no FTIR foi possível observar que quando o biovidro é incorporado nas fibras de PCL não há alterações na composição do material. Foi observado também, pelo EDS, que estão presentes elementos químicos como C e O na PCL e Cl, Si, Ca, Na e P no biovidro.

Foi observado que é possível produzir fibras de PCL associadas ao biovidro 45S5 LC e realizar a caracterização físico-química do material. Esta, não apresentou alterações estruturais nas amostras produzidas.

Apoio: CNPq N° 121160/2023-8

## Plc0265 Influência da duloxetina na modulação condicionada de dor (MCD) e limiar de dor à pressão (LDP) de mulheres com DTM dolorosa crônica

Franchi-Junior CA\*, Messias NS, Leite-Panissi CRA, Magri LV  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

As disfunções temporomandibulares (DTM) podem estar associadas a processos de deficiências na modulação descendente da dor e sensibilização central. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da intervenção medicamentosa com duloxetina na modulação condicionada de dor (MCD) e limiar de dor à pressão (LDP) em mulheres com DTM dolorosa crônica. 36 mulheres (18-55 anos), com DTM dolorosa crônica (+3 meses) segundo os critérios do DC/TMD compuseram a amostra. Foram realizadas as seguintes avaliações: intensidade da dor (escala numérica), CSI (Central Sensitization Inventory), MCD e LDP. A partir desta avaliação inicial (T0), as participantes que apresentaram MCD com deficiência de modulação foram convidadas a receber uma intervenção terapêutica medicamentosa com duloxetina 30 mg (1 comp./dia 3 meses, 13 mulheres). Foi empregada ANOVA para comparar T0 e 3 meses. As participantes apresentaram LDP reduzido (abaixo de 1kg/f para regiões musculares) no T0, além de escores elevados no CSI. Dentre as que fizeram uso da medicação, houve melhora significativa da percepção subjetiva da intensidade de dor ( $p=0,003$ ) e da sensibilização central (escore total,  $p=0,007$ ), porém não houve variação do MCD e LDP após 3 meses ( $p=0,2$ ).

Apesar das limitações deste estudo, em especial do tamanho reduzido da amostra, é possível concluir que o cloridrato de duloxetina influencia positivamente na melhora de aspectos subjetivos de dor relacionados à DTM crônica (intensidade de dor e sensibilização central), mas não contribui para modificação de parâmetros sensoriais (MCD e LDP). Palavras-chave: Dor Musculoesquelética, Sensibilização do Sistema Nervoso Central, Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular. CAAE: 53022121.5.0000.5498

Apoio: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC N° 53022121.5.0000.5498

## Plc0266 Ensaio de degradação de uma nova barreira a base de PLGA (BioPLAx)

Santini ES\*, Miranda NO, Pacheco KC, Aragones AM, Domingues FO, Aragones A, Magini RS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é analisar as características de degradação de uma nova barreira para regeneração óssea guiada à base de PLGA (poli(ácido láctico-co-glicólico)). As seguintes análises foram realizadas: aspecto e cor (ASTM F1980-21), esterilidade (teste microbiológico), vedação e resistência de selagem de embalagem à força de tração (ASTM F88/F88M). Neste último ensaio, as amostras foram posicionadas no equipamento e submetidas ao ensaio de tração a uma velocidade de 200 mm/min. As análises foram realizadas nos tempos de 0,30, 120 e 200 dias em condições de envelhecimento acelerado (termo-oxidativo). A barreira possui embalagem impermeável, o que possibilitou que o estudo de estabilidade acelerada seja realizado em estufa (ASTM F1980-21). A temperatura na qual a amostra foi submetida foi de  $55^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  durante 200 dias. A avaliação no tempo 0 dias permitiu a análise da barreira previamente aos experimentos. A embalagem é composta por dois blister de PET selado com Tyvek. A barreira possui textura lisa e no outro lado a textura é áspera e coloração translúcida, embalagem sem defeitos visuais e com vedação íntegra, resistente a força de tração e estéril. Após 30, 120 e 200 dias nenhuma diferença nos testes foi observada. O cálculo do Fator de Envelhecimento Acelerado (AAF) resultou em aproximadamente 198,7 dias de envelhecimento acelerado sob as condições citadas para um prazo de validade de 60 meses (tempo real equivalente).

A amostra se mostrou estável para os parâmetros organolépticos, físicos e microbiológicos durante o tempo pré-determinado do teste (200 dias) e estima-se para o produto uma validade de no máximo 5 anos a contar da data de fabricação em temperatura ambiente.

Apoio: SEBRAE N° SC10202300157 | SEBRATEC N° SC03202300277

## Plc0267 Análise físico-química de uma nova barreira à base de PLGA (BioPLAx) para regeneração tecidual guiada

França LM\*, Miranda NO, Pacheco KC, Aragones AM, Domingues FO, Aragones A, Magini RS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetiva realizar uma avaliação das características físico-químicas de uma nova barreira para regeneração óssea guiada à base de PLGA [poli(ácido láctico-co-glicólico)]. A análise de caracterização físico-química foi composta por: Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) para análise da superfície da barreira, Espectroscopia de Energia Dispersiva de raios-X (EDS) para identificar os elementos químicos presentes na amostra, avaliação da presença de Clorofórmio, Tolueno, Óxido de Etileno, Íon Sulfato e alguns Elementos Metálicos. Todas as técnicas analíticas utilizadas para identificação e determinação das substâncias químicas foram selecionadas conforme orientação da ISO 10993-18 e foram realizadas em triplicata. Para realizar as extrações utilizou-se as orientações da norma ISO 10993-12, foram realizadas em sistema fechado e os meios utilizados foram Água Ultrapura Milli-Q (solvente polar) e n-Heptano grau UV/HPLC (solvente apolar). Através da análise de MEV é possível verificar que a superfície da amostra era lisa e íntegra, enquanto a análise de EDS identificou 64% (m/m) de carbono e 36% (m/m) de oxigênio na amostra. O resíduo químico oriundo da esterilização por ETO é, em sua maioria, o próprio óxido de etileno, havendo em quantidade minoritária etilenocloridrina e etilenoglicol, todos estavam abaixo do Limite de Quantificação (LQ), assim como o Tolueno, Sulfato e as Espécies Elementares. A avaliação de clorofórmio ultrapassou o LQ apenas no método de extração com Água Ultrapura, contudo permaneceu dentro dos limites aceitáveis.

A análise dos resultados revela que a Barreira BioPLAx possui características físico-químicas adequadas para o uso clínico visando a regeneração óssea guiada.

Apoio: Sebrae N° SC03202300277 e SC10202300157

## Plc0268 Avaliação da acurácia de coroas unitárias 3D impressas, construídas em três ângulos diferentes na plataforma de impressão

Han G\*, Sakr GK, Varelas JM, Marcos BDN, Gomes RD, Mukai MK  
Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

As coroas unitárias apresentaram uma grande evolução na impressão 3D. Entretanto, observa-se que esse processo é susceptível há algumas variações no processo fabril, dentre elas a sua posição angular em relação a plataforma de impressão. O trabalho teve o propósito de avaliar a acurácia interna de coroas unitárias impressas em 3 angulações diferentes (90°, 135° e 180°). Um projeto de coroa de um molar inferior foi realizado no software Meshmixer. 24 coroas foram impressas para cada angulação com resina P pro (Straumann) na impressora P20 (Straumann). A parte interna das coroas foram escaneadas com o scanner TRIOS 3 (3Shape) e posteriormente foram comparadas com o projeto do Meshmixer com o software CloudCompare, para verificar a veracidade da impressão. As coroas foram armazenadas em uma caixa escura por 30 dias, sendo novamente escaneadas e comparadas com o projeto do Meshmixer. Os dados obtidos foram analisados estaticamente com o Teste de Kruskall Wallis, em que observou-se que tanto na análise imediata quanto após 30 dias, os grupos com angulação de 135° e 180° tiveram diferença estatisticamente significante quando comparados com o grupo 90°. Na comparação entre os grupo imediato e 30 dias, não houve diferença estatisticamente significativa entre as amostras.

*Após a análise realizada, é possível observar que o ângulo de impressão interfere na acurácia da parte interna da coroa, as melhores angulações são de 135° e 180° e o tempo de armazenamento não altera o aspecto dimensional da coroa.*

Apoio: PUB

## Plc0269 Avaliação clínica retrospectiva de reabilitação em maxila enxertada

Silva FA\*, Santos SS, Mendes PGJ, Bonatto MS, Amorim HKS, Pessoa RS, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou, retrospectivamente, a taxa de sucesso das reabilitações implantossuportadas em maxilas enxertadas. Foram avaliados 23 prontuários de pacientes submetidos a levantamento de seio maxilar e após a seleção, os pacientes foram chamados para coleta de dados clínicos, radiográficos e as próteses foram removidas e higienizadas. Foram executadas as seguintes análises: I) Análise clínica: índice de placa visível, sangramento marginal, sangramento à sondagem, profundidade de sondagem, nível clínico de inserção, nível da margem peri-implantar, presença de mobilidade ou supuração. II) Complicações protéticas: fratura da infraestrutura ou da cerâmica, desgaste oclusal, afrouxamento de parafuso e adaptação marginal. III) Análise radiográfica: mensuração do nível ósseo peri-implantar. O sucesso dos implantes foi determinado através dos seguintes critérios: perda óssea menor que 2 mm, ausência de supuração e mobilidade e ausência de diagnóstico de peri-implantite. Os pacientes avaliados apresentaram média de idade de 65,34 anos e o tempo de uso de prótese mensurado foi de 94,4 meses. No total, 135 implantes foram analisados, os quais apresentaram taxa de sucesso de 76,3%. As complicações protéticas representaram 54,1% dos casos e adicionalmente, 51,9% dos casos apresentaram mucosite e 23% apresentaram peri-implantite.

*Pôde-se observar que os implantes instalados em maxila enxertada, após um período médio de 94,4 meses em função, apresentaram índice de sucesso moderado devido a alta prevalência de doença peri-implantar e complicações protética.*

## Plc0270 Técnicas digitais para confecção de próteses faciais: análise bibliométrica dos 100 artigos mais citados

Maroneze BR\*, Santos HS, Silva MEB, Leite CC, Barboza AS, Dugaich APC, Andrade JSR, Badaró MM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi analisar o perfil científico dos 100 artigos mais citados sobre as técnicas digitais de confecção de próteses faciais. Para isso, uma pesquisa bibliográfica na base de dados *Web of Science Core-Collection* (WoSCC) foi realizada em dezembro de 2023. O número de citações foi cruzado com as contagens obtidas no *Scopus* (S) e *Google Scholar* (GS). Os dados coletados incluem o número de citações, autoria, ano e periódico de publicação, desenho e tema do estudo, instituição e país de origem. A correlação de Spearman determinou a correlação entre os números de citações na WoSCC e fator de impacto (FI). O software VOSviewer gerou os mapas de rede colaborativos para os autores. O número de citações variou de 8 a 152, e as publicações datadas entre 1992 e 2021. O desenho de estudo mais frequente foram os casos clínicos (44%) e a técnica de confecção mais utilizada foi a modelagem por deposição fundida (19%). Os autores com mais artigos mais encontrados foram Ciocca L. (9%) e Scotti R. (9%). Os países com mais artigos foram Estados Unidos (14%) e Inglaterra (14%). A Universidade de Bolonha (9%), na Itália, foi a instituição que mais publicou. O FI possui relação inversamente proporcional e moderada com o número de citações na WoSCC ( $R=0,4$ ;  $p < 0,001$ ).

*Conclui-se que o foco dos artigos avaliados foram estudos de casos clínicos sobre a confecção das próteses utilizando a tecnologia de modelagem por deposição fundida.*

## Plc0271 Avaliação da eficácia do ácido cítrico na descontaminação de implantes dentários: um estudo *in vitro*

Moura YB\*, Salin LO, Nagay BE, Malheiros SS, Cirelli T, Caldas RA, Barão VAR, Cordeiro JM  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS FACULDADES ASSOCIADAS DE ENSINO.

Não há conflito de interesse

A formação de biofilme na superfície de implantes dentários pode levar ao desenvolvimento de peri-implantite e ao fracasso dos tratamentos reabilitadores. O ácido cítrico (AC) tem mostrado resultados promissores na remoção de biofilmes tanto *in vitro* quanto *in situ*. Entretanto, pesquisas prévias usaram superfícies planas de titânio, não considerando a complexa topografia dos implantes dentários que dificultam o processo de descontaminação. Este estudo teve como objetivo avaliar a eficácia do AC na remoção de biofilme polimicrobiano formados sobre implantes dentários. Para isso, posicionadores foram modelados e impressos para simular um defeito intraósseo de 60 graus e permitir a fixação de implantes dentários. Um biofilme polimicrobiano foi formado na superfície dos implantes e posteriormente tratados com AC 10%, aplicado por fricção com swab de algodão (4 min) ou por irrigação com um dispositivo elétrico a jato (2 min). Foi realizada a quantificação de unidades formadoras de colônias (UFC) e a análise estrutural dos biofilmes por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os implantes utilizados como controles foram tratados com NaCl 0,9%. O AC aplicado com um irrigador oral eliminou totalmente as UFC comparado ao controle (~4 logs), mostrando alto poder bactericida. A fricção com swab de algodão limitou a ação do quimioterápico devido a geometria das rosas dos implantes e do defeito ósseo. Imagens de MEV confirmaram a redução de biofilme bacteriano nas superfícies tratadas com AC em relação aos grupos controle.

*O AC administrado por irrigação apresentou excelente potencial como terapia adjuvante para a descontaminação da superfície de implantes dentários visando a prevenção ou controle da peri-implantite*

Apoio: PAIC-UNIFAE



## Plc0272 Autopercepção do paciente com doença peri-implantar e seu impacto na qualidade de vida: aplicação de questionários

Cunha FEC\*, Gomes GA, Miranda MM, Costa IB, Gonçalves LTC, Telles DM, Laureño EJ, Teixeira MKS

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo piloto foi avaliar a autopercepção de pacientes com mucosite peri-implantar (MU) e/ou peri-implantite (PI) e o seu impacto na qualidade de vida relacionada à saúde oral. Foram incluídos no estudo indivíduos sistemicamente saudáveis, edentados parciais com implantes osseointegrados diagnosticados com MU e/ou PI, que apresentassem prótese em função por pelo menos seis meses. Averiguou-se a influência das doenças peri-implantares na qualidade de vida dos participantes através da aplicação dos questionários "percepção de sintomas" e "OHIP-14" antes (T0) e após três meses de tratamento (T1). Examinou-se 19 pacientes na FO-UERJ (idade média 57,95 ± 9,90; 47,4% mulheres) entre julho a outubro de 2023 sendo 12 do grupo MU e 7 do grupo PI. Na análise do OHIP-14, as médias de valores encontradas para MU e PI foram, respectivamente: 10,91 ± 12,26 e 6,28 ± 6,89 no T0 e 7,50 ± 11,47 e 5,28 ± 6,89 no T1, sem diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,522$  em T0 e  $p = 0,491$  em T1). Além disso, não se observou mudança estatisticamente significativa após o tratamento em ambos os grupos ( $p = 0,522$  para MU e  $p = 0,491$  para PI). No questionário de percepção de sintomas, não houve diferença estatisticamente significativa entre grupos, exceto para a pergunta: "Percebe alguma área em que a gengiva tenha tido retração gengival?", que apresentou percentual de respostas "sim" significativamente maior em T0 no grupo MU do que no grupo PI ( $p = 0,032$ ). Nessa pergunta, também houve diferença significativa entre os tempos no grupo MU ( $p = 0,046$ ).

Dessa forma, evidencia-se que a presença de MU e/ou PI não apresentou impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes antes e após o tratamento.

Apoio: FAPERJ

## Plc0273 Influência da Laserterapia na qualidade de vida relacionada à saúde oral em pacientes com DTM: estudo clínico

Bento GF\*, Siqueira LC, Brant CF, Malaquias LKC, Pereira SS, Soares LFF, Pigossi SC, Almeida DAF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Diante da necessidade de compreender como a disfunção temporomandibular (DTM) afeta o bem estar geral dos indivíduos, o presente estudo objetivou, por meio de um ensaio clínico randomizado controlado, avaliar o efeito da terapia a laser de baixa intensidade (LLLT), do dispositivo oclusal misto (DO) e sua combinação (DOL) no impacto da qualidade de vida relacionada à saúde oral de pacientes com DTMs musculares. Com base nos Critérios Diagnósticos para Disfunções Temporomandibulares (DC/TMD), a amostra contou com 99 participantes, sendo 80 mulheres e 19 homens, com idade média de 31,54 ± 10,39 anos. Os participantes foram randomizados em três grupos: grupo DO (n=34), grupo L (n=32) e grupo DOL (n=33). Os grupos DO e DOL foram instruídos a usar o dispositivo durante o sono por um período de 4 semanas. Nos grupos L e DOL, o protocolo de LLLT (3J/cm<sup>2</sup> por ponto) foi administrado em 5 sessões uma vez por semana. O impacto das terapias na qualidade de vida foi avaliado pelo Oral Health Impact Profile (OHIP-14). Durante as sessões, observou-se uma redução estatisticamente significativa para todos os grupos desde o início do tratamento (Semana 0), até a última sessão (Semana 4) e então, durante a reavaliação (Semana 12) ( $p < 0,0001$ ). Durante a reavaliação da Semana 12, os pacientes do grupo L reportaram maiores escores (12,73 ± 5,31) quando comparados tanto ao grupo DO (8,63 ± 5,06), quanto ao grupo DOL (8,15 ± 4,50).

As terapias empregadas mostraram-se eficazes nos parâmetros avaliados e a combinação de terapias se mostrou superior ao uso isolado de LLLT.

Apoio: FAPs - FAPEMIG N° 7693

## Plc0274 Revestimento eletroquímico e antimicrobiano: aumento da carga iônica como estratégia preventiva para implantes de titânio

Castro DBA\*, Silva JPS, Borges MHR, Mireski M, Barão VAR

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

As condições peri-implantares e a degradação eletroquímica do titânio (Ti) são fatores-chave no fracasso dos tratamentos com implantes dentários. Portanto, desenvolver um tratamento de superfície capaz de superar esses desafios é crucial. Assim, nosso objetivo foi produzir um revestimento catiônico, isto é, aumentar a carga positiva na superfície do Ti. Para isso realizamos duas etapas: 1) formação de grupo funcional hidroxila (-OH) utilizando plasma eletrolítico de oxidação (PEO); 2) silanização com tetraetil-ortossilicato (TEOS) ou 3-glicidiloxipropil-trimetoxissilano (GPTMS) para formação de cátions. Quatro grupos [Ti não tratado e PEO (controles); PEO+TEOS e PEO+GPTMS (experimentais)] foram avaliados quanto à caracterização de superfície, ensaios eletroquímicos e antimicrobianos. Micrografias foram obtidas após a alcalinização e silanização, revelando diferentes topografias porosas e aumento na rugosidade. A alcalinização demonstrou afinidade superhidrofílica, enquanto a silanização polarizou a superfície para hidrofobicidade (TEOS) e superhidrofobicidade (GPTMS). Os elementos de aminas foram encontrados por espectroscopia de fotoelétrons excitados por raios X (XPS), confirmando o aumento na carga. Além disso, a silanização permitiu que as superfícies carregadas apresentassem melhor comportamento eletroquímico, bem como potencial antimicrobiano para formação de biofilme (24 h) em cepas de *Streptococcus mitis*.

Os revestimentos carregados positivamente possuem propriedades interessantes para aplicação em implantes dentários, pois foram capazes de aumentar a resistência eletroquímica do material e gerar um efeito antimicrobiano.

## Plc0275 Suplementação probiótica com *Lactobacillus reuteri* na formação do biofilme em superfícies à base de titânio: um estudo de prova de conceito

Takeda TTS\*, Borges MHR, Malheiros SS, Nagay BE, Costa RC, Bertolini MME, Souza JGS, Barão VAR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O impacto dos probióticos nas propriedades dos biofilmes e na superfície do titânio (Ti) permanece desconhecido. Avaliou-se o efeito da suplementação oral tópica com *Lactobacillus reuteri* (LR; BioGaia®) sobre a formação de biofilmes orais em superfícies de Ti usinados e SLA®. Um modelo *in situ*, duplo-cego, de 2 fases (*wash-out* 7 dias) foi realizado. Para isso, quatro voluntários utilizaram dispositivos intraorais por 7 dias cada fase. Os biofilmes formados foram tratados com uma gota de solução probiótica (LR) ou placebo (óleo de girassol) (2x/dia), e suplementados com sacarose 20% (4x/dia). Os grupos: Ti (controle 1), SLA (controle 2), Ti+LR; SLA+LR; Ti+placebo; SLA+placebo foram investigados. Após cada fase, os discos foram removidos dos dispositivos, randomizados e analisados quanto à viabilidade microbiana em meios de cultura seletivos (UFC), células vivas/mortas, atividade metabólica, biomassa, morfologia do biofilme e susceptibilidade à clorexidina (CLX). As análises de unidade formadora de colônias revelaram diferenças entre os grupos (placebo vs. LR) apenas para microbiota total. Os biofilmes controle, comparados com os grupos experimentais, apresentaram níveis metabólicos diferentes dependentes da superfície ( $p < 0,05$ ). O tratamento com LR reduziu a biomassa em comparação ao placebo apenas em superfície SLA ( $p < 0,05$ ). Independente do tratamento (placebo ou teste), biofilmes com células viáveis, ricos em matriz extracelular e morfologia robusta foram identificados. Ainda, nenhum dos tratamentos afetou a susceptibilidade dos biofilmes a CLX.

A suplementação tópica com LR parece não modular consideravelmente o perfil microbiano de biofilmes formados em Ti, sem um potencial benéfico no controle bacteriano *in situ*.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/02796-9

## Plc0276 Prevalência de Sintomas de Disfunção Temporomandibular em atletas

Vasques A\*, Garanhani RR, Silva SB, Gondo R  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A prática regular de atividade física resulta em diversos benefícios para o corpo e a mente. Quando realizado em excesso ou sem acompanhamento, os movimentos repetitivos que tensionam músculos corporais e faciais, a Articulação Temporomandibular (ATM) e os elementos dentários, podem desencadear as Disfunções Temporomandibulares (DTM). A manifestação de dor e pressão na região da ATM é comum e deve ser monitorada com cuidado. O objetivo desse estudo foi avaliar a prevalência de sintomas de DTM em atletas, através do Questionário e Índice Anamnésico de Fonseca, por meio da plataforma online Google Forms. Cinquenta atletas responderam o questionário, apresentando em sua maioria sintomas leves (52%), 24% não apresentaram sintomas, enquanto 12% foram classificados com DTM moderada e 12% com DTM severa. No total, 76% dos atletas relataram algum sintoma de DTM. Essa alta prevalência pode ser atribuída a diversos fatores, como traumas faciais, estresse, esforço excessivo e sobrecarga, que intensificam a atividade dos músculos faciais e o apertamento dental, contribuindo para alterações na articulação.

*Conclui-se, portanto, que a incidência de sintomas de DTM é significativa entre praticantes de atividade física, sugerindo a necessidade de mais pesquisas para um diagnóstico e tratamento mais completos dessas disfunções, visando melhorar a qualidade de vida e o desempenho dos atletas.*

## Plc0277 Porcentagem de coincidência dos contatos oclusais de placas impressas na comparação entre o desenho virtual e a análise em boca

Matoso-Filho RC\*, Mélo AM, Castaldi NJS, Macedo AP, Galo R, Lopes-Olhê FC, Magri LV, Mazzi-Chaves JF

Dor - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Placas oclusais impressas confeccionadas por fluxo digital têm sido cada vez mais utilizadas na Odontologia. Na etapa pré-clínica de desenho virtual, é possível mapear e atribuir intensidade para os contatos oclusais, que deverão ser coincidentes em boca. Este estudo avaliou a porcentagem de coincidência dos contatos oclusais entre o desenho virtual e a marcação em boca com carbono de placas oclusais digitais impressas, em função dos níveis de intensidade determinados por cores (verde, amarelo e vermelho) e localização dos pontos oclusais (região anterior e/ou posterior). 23 placas oclusais (21 superiores e 2 inferiores) foram desenhadas no software Medit Link v3.2.0, após escaneamento intraoral superior, inferior e de relação maxilomandibular, e impressas com resina biosplint. Foram então comparadas as imagens da etapa de atribuição oclusal do software com a fotografia clínica da placa na primeira marcação oclusal com carbono. A taxa de coincidência foi analisada em função de duas variáveis: intensidade do contato (cores no software) e localização anterior ou posterior na placa. Foi realizada análise estatística descritiva (média e porcentagem) para fins comparativos. A porcentagem média de coincidência dos contatos marcados em verde foi de 76%, em amarelo de 88% e em vermelho de 99%. Com relação à localização dos pontos oclusais, dentre aqueles que não coincidiam, 42% estão apenas na região anterior, 38% apenas na região posterior e 43% em ambas.

*Conclui-se que, é possível inferir que contatos oclusais com marcação de intensidade em vermelho e amarelo apresentam melhor taxa de coincidência e previsibilidade, e que a região anterior da placa parece apresentar menor taxa de coincidência dos pontos oclusais.*

## Plc0278 Eficácia da terapia fotodinâmica do ácido 5-aminolevulínico associado ao LED vermelho em biofilmes polimicrobianos formados em titânio

Teixeira JVS\*, Borges MHR, Malheiros SS, Takeda TTS, Costa RC, Nagay BE, Souza JGS, Barão VAR

Prótese Total - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Sob a ótica dos tratamentos não cirúrgicos coadjuvantes para a descontaminação de implantes dentários, investigou-se o efeito antimicrobiano da terapia fotodinâmica de LED vermelha (380 mW/cm<sup>2</sup>/λ= 630 ± 10nm) associada ao gel fotossensibilizante de ácido 5-aminolevulínico (ALADENT®) em biofilmes desenvolvidos sobre a superfície de titânio. Para isso, um biofilme polimicrobiano oriundo de saliva humana foi desenvolvido *in vitro* em duas condições (aeróbia e anaeróbia) visando simular o perfil microbiológico da mucosite e peri-implantite. Discos de titânio tratados com duplo ataque ácido (SLA) foram considerados como substrato. Após a formação do biofilme em cada condição, todos discos foram raspados com curetas de titânio e 5 grupos foram formados: controle (apenas raspagem), tratado com gel de clorexidina (CHX), tratado com (ALADENT), apenas (LED) e tratado com a associação (ALADENT + LED). Os biofilmes foram avaliados quanto as unidades formadoras de colônia (UFC), Live/Dead (CLSM), morfologia (MEV), peso seco e metabolismo bacteriano. Análises de UFC indicaram que todos os grupos apresentaram redução quando comparados ao controle em ambas as fases, observando maior sensibilidade do biofilme aeróbio contra os tratamentos aplicados. Tal resultado corroborou com a as imagens de CLSM e MEV, onde verificou-se redução na viabilidade e quantidade de biofilme dos grupos tratados. Apesar de não constatar diferença quanto ao peso seco, o metabolismo variou entre os grupos dependendo da condição de crescimento do biofilme.

*Assim como os demais tratamentos aplicados, o ALADENT+ LED pode ser uma estratégia complementar para o manejo de doenças peri-implantares.*

Apoio: CNPq

## **PId0279** Como a concentração e a temperatura do NaOCl impactam os níveis de cloro, a dissolução tecidual e o pH da solução?

Eising B\*, Guesser F, Dotto MEP, Savaris JM, Germano AT, Alves AMH, Garcia LFR, Teixeira CS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o soluções de hipoclorito de sódio (NaOCl) em diferentes concentrações e temperaturas quanto ao cloro livre disponível (FAC), dissolução tecidual (DT) e pH. Foram avaliadas soluções de NaOCl (2,5%, 5,25% e 8%) e de água destilada (H<sub>2</sub>O). Cada solução foi aquecida em diferentes temperaturas (25°C, 37°C e 60°C) e tempos (5 min, 10 min e 15 min). Para a análise da dissolução tecidual, amostras padronizadas de tecido bovino (n=10) foram imersas em cada solução, sendo pesadas antes e após os tempos pré-estabelecidos. FAC e pH foram medidos após cada período de aquecimento. A normalidade e homoscedasticidade dos dados foram verificadas ( $\alpha = 0,05$ ). A solubilidade foi analisada com os testes de Kruskal-Wallis e post-hoc de Dwass-Steel-Critchlow-Fligne. O pH foi analisado com ANOVA de uma via e teste post-hoc de Tukey e o FAC foi analisado com teste t de Student ( $\alpha=5\%$ ). Em 25°C, as soluções de NaOCl tiveram ações dissolventes semelhantes entre si ( $p > 0,05$ ) e superiores à H<sub>2</sub>O ( $p > 0,05$ ). Em 37°C, o NaOCl 2,5% assemelhou-se à H<sub>2</sub>O após 5 min ( $p > 0,05$ ). O NaOCl 5,25% e o NaOCl 8% dissolveram 90-100% das amostras após 10 e 15 min de imersão em 37°C e 60°C. O aquecimento reduziu o FAC do NaOCl 2,5% (37°C e 60°C) e do NaOCl 5,25% (60°C) ( $p < 0,05$ ), mas não alterou o FAC do NaOCl a 8% ( $p > 0,05$ ). O pH das soluções foi reduzido após imersão em 37°C e 60°C ( $p < 0,05$ ).

O aumento da concentração de NaOCl, temperatura e tempo de aquecimento resultaram em maior dissolução tecidual. Temperaturas mais altas reduziram o cloro livre disponível do NaOCl a 2,5% e a 5,25%, e do pH em todas as concentrações avaliadas.

Apoio: CNPq

## **PId0280** Opacidade unilateral do seio maxilar no diagnóstico de rinossinusite crônica secundária localizada odontogênica: estudo retrospectivo

Sant'anna SCGN\*, Santos JBL, Marceliano-Alves MFV, Silva MNC, Ronquete V, Goulart PASR, Teixeira JO, Coutinho TMC  
Odontologia - UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

A Rinossinusite (RS) é uma doença inflamatória, envolvendo os seios paranasais com opacidade bilateral nos seios maxilares (SM). A rinossinusite crônica localizada odontogênica (RCSLO) normalmente é resultante de infecção endodôntica e o aspecto radiográfico mais comum da RSLO é a opacidade unilateral no SM. O objetivo deste estudo foi correlacionar a presença de opacidade unilateral do seio maxilar com a RCSLO por meio de TCFC. O critério de inclusão foi TCFC maxila completa, com no mínimo um dente na região posterior com imagem sugestiva de lesão perirradicular (n= 200). A mensuração linear do espessamento da mucosa do seio maxilar foi realizada nos cortes sagitais (Nurbakhsh et al., 2011), em saúde ( $\geq 1$  mm); mucosite (1,1 mm/3,54 mm); sinusite ( $< 3,54$  mm). Os resultados demonstraram 29% (n=57) compatíveis com normalidade; e 71% (n=143) apresentaram alguma alteração sugestiva de mucosite ou sinusite. Dentre os casos sugestivos de alterações, 52% (n= 75) evidenciaram alterações bilaterais, o que sugere a RS e 48% (n =68) foram identificadas como unilaterais sugestiva de RSLO. Na avaliação dentária n=224 dentes, 125 dentes com região perirradicular saudáveis e 99 dentes imagem sugestiva de lesão perirradicular. Neste subgrupo observou-se 29 dentes superiores direitos correlacionavam-se com alteração sinusal direita unilateral, assim como os 40 dentes superiores esquerdos.

Embora a etiologia odontogênica não seja a causa mais comum de alterações sinusais, é de extrema importância a identificação de alterações que possam justificar uma etiologia dentária para o tratamento adequado, sendo a opacidade unilateral do seio maxilar um parâmetro relevante para o diagnóstico diferencial.

## **PId0281** Avaliação do preparo com dois instrumentos de uso único: Procodile Q - PRQ e Reciproc Blue

Macedo LF\*, Ronquete V, Coutinho TMC, Marceliano EFV, Amoroso-Silva PA, Marceliano-Alves MFV  
UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetiva avaliar o preparo de canais radiculares curvos após o uso Procodile Q (PRQ) e Reciproc Blue (RCB) por microtomografia (micro-CT). Trinta raízes mesiais de molares inferiores com curvatura moderada foram escaneadas antes e depois do preparo com PRQ (#25/06) ou RCB (#25/08). As análises intra e intergrupo avaliaram o volume, a área de superfície e a centralização do canal antes e após o preparo a 4 mm (apical) e 10 mm (todo o canal) do forame apical. Em relação ao aumento percentual de volume foi encontrada diferença para RCB, que apresentou  $24.86\% \pm 15.1$  contra  $13.34\% \pm 8.80$  de PQR. Quanto à área, o RCB apresentou  $45.65\% \pm 28.59$  enquanto PQR  $27.09\% \pm 15.04$  ( $p < 0.05$ ). Em relação à área não preparada, não foram encontradas diferenças significativas entre os dois sistemas ( $p > 0,05$ ), perfazendo  $15.11 \pm 4.65$  para RCB e  $16.34 \pm 4.89$  para PRQ.

Conclui-se que o sistema Procodile parece produzir preparos mais conservadores e com efetividade em comparação ao Reciproc Blue.

Apoio: CNPq Nº 200280/2022-8

## **PId0282** Efeito da Terapia Fotodinâmica e da Laserterapia no desconforto pós-operatório em Tratamento Endodôntico: um estudo clínico randomizado

Freitas RR\*, Souza EB, Russo NA, Lopes PC, Gomes MBR, Lage-Marques JL  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico avaliou os impactos da laserterapia na redução do desconforto pós-operatório em tratamentos endodônticos. Para tal, realizou-se um estudo com uma amostra de 100 pacientes recrutados do programa de Pós-graduação em Endodontia da Fundação associada à Faculdade de Odontologia FO-USP (FUNDECTO). Os participantes foram distribuídos em quatro grupos distintos: os pacientes do Grupo 1 receberam exclusivamente a Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (aPDT); os do Grupo 2 associaram aPDT à laserterapia após o procedimento; os do Grupo 3 receberam somente laserterapia após o procedimento e os do Grupo 4 formaram o grupo controle, ou seja, sem tratamento adicional. Após a obtenção do consentimento informado, os pacientes foram randomizados (n=25) e submetidos ao protocolo clínico endodôntico padrão adotado pelo curso de pós-graduação. Os pacientes foram instruídos a registrar suas percepções de desconforto em uma escala visual analógica (EVA) em 48h após o tratamento. Para a comparação, utilizou-se a somatória dos escores, sendo que o resultado do Grupo 4 (controle) foi comparado com os três grupos de tratamento. A análise estatística empregou o teste t para comparar os níveis de desconforto entre os grupos e revelou diferenças estatísticas significativas ( $p < 0,01$ ) quando comparados os resultados dos pacientes do G4 (controle) versus os pacientes dos grupos G1 (aPDT), G2 (aPDT + laserterapia) e G3 (laserterapia).

Portanto, conclui-se que a aplicação da aPDT e da laserterapia pode representar uma alternativa viável para mitigar o desconforto subsequente a procedimentos endodônticos.

## **PId0283** Uso de Biomarcadores no diagnóstico e tratamento de alterações pulpares

Bastidas HM\*, Andrade WB, Lima GRA, Bisi BG, Scapinelli RR, Souza BF, Mazzoleni LB, Cardoso LN  
Odontologia - UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O diagnóstico de pulpite na área endodôntica é uma tarefa complexa, uma vez que grande parte da tomada diagnóstica é baseada na resposta do paciente aos testes de sensibilidade pulpar e recursos semiotécnicos. Por vezes, pode variar dependendo do limiar sensitivo e doloroso do paciente, que aumenta as chances de uma pulpite reversível ser confundida com uma pulpite irreversível. Esse erro de diagnóstico pode levar a um procedimento inadequado, realizando pulpectomia em dentes que poderiam ser tratados apenas com a remoção do agente agressor e controle da inflamação do tecido pulpar. No intuito de solucionar esta questão, trabalhos sobre biomarcadores vêm sendo propostos para que possamos realizar um aprofundamento na biologia pulpar, buscando outras formas de chegar ao diagnóstico que não sejam dependentes de estímulos sensitivos do paciente. Essa revisão de literatura teve por objetivo estudar os mais recentes artigos científicos em relação à evolução dos biomarcadores para diagnóstico de pulpite e decisões sobre o tratamento proposto. Os pontos mais discutidos foram a metodologia da coleta das amostras, os marcadores utilizados para definir a condição pulpar e discussão sobre tratamentos de polpas vitais de forma conservadora.

*Os artigos científicos publicados até o presente momento indicam potencial para a utilização da metodologia de qualificação e quantificação de biomarcadores na detecção do estado de pulpar e subsequente tomada de decisão, mormente na técnica de terapia de polpa vital.*

## **PId0284** Avaliação qualitativa do uso de instrumentos termicamente tratados na confecção de batente apical em dentes sobreinstrumentados

Oliveira-Aguiar J\*, Silva-Sousa AC, Akegawa-Cunha R, Camargo RV, Alves dos Santos GN, Prado HS, Silva-Sousa YTC, Sousa-Neto MD  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar, por meio de microtomografia computadorizada (MicroCT), a confecção de batente apical em canais radiculares com ápice aberto após o preparo biomecânico com instrumentos de liga de NiTi tratada termicamente. Dentes anteriores foram sobreinstrumentados com lima tipo K #35 para simular o ápice aberto, os espécimes foram escaneados em MicroCT após a sobreinstrumentação e distribuídos aleatoriamente em quatro grupos experimentais (n=8) de acordo com o sistema utilizado na instrumentação, lima manual tipo K #50; Reciproc (R50 - 50.05); ProTaper Next (50.06); G4: XP-endo Shaper (30.04). Todos os espécimes foram submetidos a instrumentação a 0,5 mm do ápice e novas imagens de MicroCT foram adquiridas. As análises qualitativas foram realizadas de forma cega no programa CTvox por dois examinadores calibrados (kappa 0,89), em relação a confecção de batentes apicais. Amostras representativas da formação de batente apical foram clivadas no sentido longitudinal e metalizadas para análise em microscópio eletrônico de varredura (MEV). Fotomicrografias das amostras foram obtidas (30x, e 60x). Os resultados obtidos demonstraram formação de batente apical em 62,5% dos espécimes preparados com lima manual, 50% com Pro Taper Next, 42,9% com Reciproc e 10% com XP-endo Shaper.

*Pode-se concluir que a utilização de instrumentos mecanizados termicamente tratados (rotatório e recíprocante) permitiu a confecção de batente apical, sendo assim possível alternativa para o preparo biomecânico em casos de dentes sobreinstrumentados. Por outro lado, o instrumento XP-endo Shaper não propiciou o mesmo resultado.*

**Apoio:** CNPq N° 117871/2023-0 | CAPES N° 33002029032P4 | FAPs - FAPESP N° 2018/14450-1

## **PId0285** Avaliação da ultraestrutura de cimentos endodônticos à base de silicato de cálcio

Gallo-Martins G\*, Silva-Sousa AC, Alves dos Santos GN, Mazzi-Chaves JF, Candemil A P, Silva-Sousa YTC, Sousa-Neto MD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a ultraestrutura de cimentos endodônticos à base de silicato de cálcio Bio C Sealer (BC), Bio C Sealer Ion+ (BC+) e BioRoot (BR) e cimento resinoso AH Plus (AH). Amostras foram preparadas em moldes cilíndricos (3 x 3,58mm) e mantidas a 37°C e umidade relativa por 3x tempo de endurecimento. As amostras foram clivadas e revestidas com liga de ouro e paládio (30 nm) para análise em microscópio eletrônico de varredura (MEV). Fotomicrografias das superfícies externa e interna foram obtidas (30x, 100x, 500x e 1000x) e analisadas por 2 examinadores (kappa 0,92). BC e BC+ apresentaram-se semelhantes, com presença de partículas arredondadas e compactadas em aumento menores (30 e 100x) e dispersas ou desagregadas em maiores aumentos (500 e 1000x). Destacam-se áreas arredondadas e côncavas na superfície dos cimentos, sugestivas de formação de bolhas. Na superfície interna dos materiais, as partículas apresentam-se mais irregulares e tamanhos diversos com aspecto arenoso. Já BR apresentou partículas bem definidas e irregulares com diferentes formas e tamanhos, em ambas condições avaliadas. Observa-se ainda a presença de bolhas na superfície externa do cimento e, internamente, áreas arredondadas e côncavas. AH revelou presença de partículas arredondadas, globulares, de tamanhos variados envoltas por matriz resinosa, tanto na superfície externa quanto internamente, entretanto, o material na sua superfície externa apresenta-se mais regular, sem destaque para o relevo das partículas.

*Pode-se concluir que a os cimentos de silicato de cálcio apresentam partículas irregulares, sem a presença de matriz que as envolva, o que confere aspecto arenoso ao material. Destaca-se a formação de bolhas, principalmente no cimento BioRoot.*

**Apoio:** CAPES N° 33002029032P4 | CNPq N° 20230904193457

## **PId0286** Investigação de fatores relacionados ao prognóstico do tratamento endodôntico

Pereira ACB\*, Santos IS, Dantas LO, Akisue E, Mito D, Pereira ACC, Silva LIL, Pinheiro ET  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Diversos fatores podem influenciar o prognóstico do tratamento endodôntico. Este estudo clínico prospectivo avaliou a qualidade técnica do tratamento e seu impacto no prognóstico em dentes com periodontite apical. Cinquenta casos foram reavaliados após um período mínimo de 1 ano. Comparando os valores das imagens radiográficas finais e iniciais, os casos foram classificados em 4 categorias: ausência de radiolucência periapical, aumento ou redução (> 20% de alteração da radiolucência) e incerto (< 20% de alteração radiolucência). O tratamento endodôntico foi classificado como sucesso quando houve ausência ou redução da rarefação óssea e ausência de sinais/sintomas clínicos. A qualidade da obturação e do selamento coronário foram correlacionados com o sucesso do tratamento endodôntico utilizando o teste exato de Fisher (p<0,05). O teste Kappa foi utilizado para a análise de concordância entre os examinadores. Foram avaliados 50 dentes, compreendendo 24 incisivos e 26 pré-molares. Um total de 43 (86%) dentes foram classificados como sucesso e 7 (14%) como insucesso endodôntico. Quarenta e seis dentes apresentaram obturações com boa qualidade (92%) e 43 tinham um bom selamento coronário (86%). Obturações deficientes (n=2) e ausência de restauração (n=2) foram observadas em dentes classificados como insucesso endodôntico. Porém, os outros 3 casos de insucesso apresentaram obturações endodônticas e restaurações coronárias satisfatórias. Na amostra estudada, nenhum dos fatores operatórios isolados teve impacto no prognóstico do tratamento (p > 0,05).

*Concluiu-se que o tratamento endodôntico quando realizado com um bom nível técnico resulta em uma elevada taxa de sucesso.*

**Apoio:** FAPs - Fapesp N° 2016/15473

## **PId0287** Avaliação da superfície de instrumentos endodônticos de níquel-titânio acionados por contra-ângulo redutor e motor elétrico

Cavalett LA\*, Oliveira SS, Semkowicz I, Rodrigues CT, Cavenago BC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar por meio da microscopia eletrônica de varredura a superfície de instrumentos endodônticos rotatórios com liga de Níquel Titânio M-Wire acionados por motor elétrico endodôntico ou contra-ângulo redutor após sucessivos ciclos de uso e esterilização. Foram utilizados 10 conjuntos de instrumentos do sistema ProTaper Next, cada um contendo três instrumentos (X1, X2 e X3), para preparo de canais radiculares simulados em blocos de resina transparente. Foram estabelecidos 2 grupos de acordo com o acionamento para rotação contínua: motor elétrico endodôntico e por contra-ângulo redutor. Cada instrumento foi fotomicrografado por meio de microscopia eletrônica de varredura, com ampliações de 100 vezes no segmento de 8 milímetros, 150 vezes em 4 milímetros e 200 vezes em 1 milímetro da extremidade do instrumento. Foram adquiridas imagens após a retirada do instrumento da embalagem e após cada um dos 2 ciclos de uso, limpeza e esterilização. Três avaliadores analisaram as imagens e atribuíram escores de 1 a 4 para cada parâmetro, onde 1 representa ausente, 2 leve, 3 moderado e 4 severo. Os dados coletados foram submetidos à análise estatística, sendo adotado o nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram detritos e irregularidade das bordas decorrentes do processo de fabricação, poucas diferenças entre a superfície dos instrumentos quando utilizados diferentes métodos de acionamento, e a presença danos maiores no milímetro final dos instrumentos, nenhum instrumento apresentou segmentação.

*Foi possível concluir que o tipo de acionamento apresentou baixa influência no segmento de 1mm, mas sem influências nos segmentos de 4 e 8 mm após duas utilizações. Não houve registro de fraturas de instrumentos.*

**Apoio: CNPq N° PIBIC UFPR/TN Edital 2023**

## **PId0288** Formação e eliminação de biofilme sob protocolos de irrigação: análise em microscopia de força atômica e confocal de varredura a laser

Portes JD\*, Barros MC, Espedilla EGV, Santos LA, Dias-Melicio LA, Ribeiro AV, Andrade FB  
Dentística, Endodontia e Materias Odonto - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar a combinação das soluções irrigadoras endodônticas hipoclorito de sódio (NaOCl) com ácido etilendiaminotetracético (EDTA) e solução mista de NaOCl e ácido etidríonico (HEDP) na prevenção da contaminação dentinária, assim como o efeito dessas substâncias na remoção de biofilme em formação, por microscopia de força atômica (AFM) e microscopia confocal de varredura a laser (MCVL). Blocos de dentina foram obtidos de incisivos bovinos por broca de trefina n° 4. Cepas de *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212) e *Lactobacillus casei* (ATCC 7469) foram reativadas e ajustadas na concentração de  $3 \times 10^8$  UFC/mL para o inóculo. Os espécimes foram divididos em 4 grupos de acordo com o momento do tratamento/contaminação: G1: NaOCl 2,5% + EDTA 17% antes da contaminação; G2: NaOCl 2,5% + EDTA 17% após contaminação; G3: NaOCl 5% + HEDP 18% antes da contaminação e G4: NaOCl 5% + HEDP 18% após a contaminação. Foram realizadas leituras no AFM e MCVL para quantificar células bacterianas presentes e a sua viabilidade, respectivamente. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis e Dunn com nível de significância de 5%. O tratamento prévio dos espécimes com NaOCl + EDTA ou NaOCl + HBDP resultou em maior contaminação através da leitura por AFM em comparação a MCVL ( $p < 0.05$ ). Também o tratamento do biofilme em formação demonstrou maior ação antimicrobiana do grupo do NaOCl + EDTA ( $p < 0.05$ ), evidenciada por AFM. Em MCVL não houve diferenças entre os irrigantes, ambos desempenhando efeito antimicrobiano similar.

*Em conclusão, a análise por AFM demonstrou maior sensibilidade em detectar menor proliferação microbiana frente à combinação NaOCl + EDTA, previamente à colocação do inóculo e também após a contaminação pelo biofilme em formação.*

**Apoio: FAPs - Fapesp N° 2023/08920-3**

## **PId0289** Comparação da resistência à compressão de materiais que visam substituir a dentina

Almeida NM\*, Janini ACP, Fraga MAA, Araújo TGF, Marciano MA, Guimarães BM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O Estudo avaliou a resistência à compressão de materiais a base de silicado de cálcio que visam substituir a dentina. Foram avaliados: Biodentine (Septodont, França), Cimmo DTA (Cimmo, Brasil) e TheraCal LC (Bisco, EUA). A resistência a compressão foi avaliada de acordo com as normas da ISO: 9917-1:2007. Uma matriz metálica foi utilizada para confeccionar amostras cilíndricas de  $4 \pm 1$  mm de diâmetro e  $6 \pm 1$  mm de altura. As amostras foram armazenadas em água destilada a 37°C por 23 horas antes do teste de compressão. O teste de resistência à compressão foi realizado em uma máquina de ensaios universais (Instron, Canton, MA, EUA) com velocidade de 1mm/min. Em cada extremidade da amostra foi colocado um filtro de papel úmido, para cada espécime o filtro foi trocado. O teste foi realizado até a fratura do material. O valor de força máxima (Fmáx) (N) registrado pela máquina foi utilizado para calcular a resistência à compressão em MPa pela fórmula: Resistência à compressão (MPa):  $4 F \text{ máxima} / \pi r^2$ . Os resultados foram submetidos ao teste de normalidade de D'Agostino e Pearson ( $p < 0,05$ ). Todos os materiais apresentaram diferenças estatísticas entre si, sendo que o TheraCal LC mostrou maior resistência à compressão, seguido pelo Biodentine e Cimmo DTA.

*O TheraCal foi o material que mais apresentou resistência à fratura em comparação ao Biodentine e Cimmo DTA.*

## **PId0290** Identificação de espécies bacterianas no interior de lesões periapicais persistentes associadas a dentes com tratamento endodôntico

Slompo L\*, Espedilla EGV, Meneses-Júnior NS, Amorim JVO, Dionísio TJ, Rodini CO, Bramante CM, Andrade FB  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O insucesso do tratamento endodôntico pode estar relacionado a persistência de microrganismos no sistema de canais radiculares e nas superfícies radiculares externas. Nos casos em que a lesão periapical não regride após a reintervenção convencional, a cirurgia paraendodôntica é indicada. O conhecimento dos microrganismos envolvidos nos insucessos do tratamento é importante para guiar a conduta na intervenção endodôntica. Assim, esse estudo teve por objetivo identificar a presença das espécies bacterianas *Enterococcus faecalis*, *Fusobacterium nucleatum*, *Bifidobacterium dentium* e gênero *Streptococcus* sp. em lesões periapicais excisionadas de dentes submetidos à cirurgia paraendodôntica. Foram curetadas 11 lesões periapicais persistentes durante a cirurgia de pacientes, colocadas em nitrogênio líquido. As lesões foram maceradas, o DNA extraído e foi feita a amplificação de DNA bacteriano por meio de primers específicos para as espécies estudadas, em PCR em tempo real (qPCR). Os resultados obtidos demonstraram a presença de todas as espécies nas lesões periapicais, sendo que a espécie *Bifidobacterium dentium* foi encontrada em 100% das amostras, *Fusobacterium nucleatum* em 90,9%, a espécie *Enterococcus faecalis* em 63,6% das amostras e o gênero *Streptococcus* sp. em 9,1% das amostras.

*A espécie Bifidobacterium dentium, uma bactéria anaeróbia estrita Gram-positiva, mostrou-se relevante pela grande presença nas lesões periapicais, o que representa um resultado significativo na literatura endodôntica, devendo ser melhor investigada.*

**Apoio: FAPs - Fapesp Bolsa de Iniciação Científica N° 2022/08367-0**

## PId0291 Artrite reumatoide influencia a reabsorção óssea da periodontite apical induzida em ratos Wistar

Landim HRS\*, Wajima CS, Cardoso CBM, Cantiga-Silva C, Justo MP, Gallo G, Ervolino E, Cintra LTA  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A artrite reumatoide (AR) é uma desordem autoimune com grande prevalência mundial, acometendo especialmente as mulheres. O presente estudo objetivou verificar a influência da AR na reabsorção óssea da periodontite apical (PA), por meio da análise histométrica e imunohistoquímica para TRAP, RANK-L e OPG. Quarenta ratos machos Wistar foram divididos em 4 grupos: controle (C), ratos com PA (PA), ratos com AR (AR); ratos com AR e PA (AR+PA). A AR foi induzida por meio de injeção subcutânea caudal (dias 0 e 7) e injeção intra-articular no joelho direito (dia 14) de albumina bovina metilada e glicose 5% emulsificada com CFA/adjuvante completo de Freund. Após 2 dias da primeira injeção para indução da AR, a PA foi induzida pela exposição pulpar dos primeiros e segundos molares superiores e inferiores direitos. Após 28 dias da indução da PA os ratos foram eutanasiados e as mandíbulas foram coletadas e processadas para análise histológica e imunohistoquímica. Testes estatísticos foram aplicados ( $p < 0,05$ ). Na análise histométrica observou-se que o grupo AR+PA apresentou maior área de reabsorção óssea, assim como maior imunomarcagem para TRAP e RANK-L comparado ao grupo PA ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença estatística em relação à imunomarcagem para OPG ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que a presença da artrite reumatoide afeta negativamente a periodontite apical, agravando a severidade da reabsorção óssea.*

Apoio: CNPq N° 315381/2021-3

## PId0292 Desinfecção dos sistemas de canais radiculares utilizando um irrigante fitoterápico de alho-limão

Zanella L\*, Hermann I, Martins HC, Anjos LM, Badaró MM, Barboza AS, Duque TM, Andrade JSR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo experimental *in vitro* foi avaliar o potencial antimicrobiano do fitoterápico de alho-limão 1,8% na desinfecção do sistema de canais radiculares contaminados por *Enterococcus faecalis*. O extrato do alho foi obtido pelo método de extração contínua com extrator de Soxhlet e, depois, adicionado suco de limão-siciliano. Após o protocolo de contaminação de espécimes com o *Enterococcus faecalis*, foi realizado o preparo químico mecânico com o instrumento Reciproc R40 (# 40.06). De forma aleatória, os espécimes foram divididos nos seguintes grupos: experimental (G1), controle positivo (G2) e negativo (G3). Foram utilizadas soluções irrigadoras diferentes ao realizar o preparo químico mecânico em cada grupo, sendo no G1, extrato de alho-limão 1,8%, no G2, NaOCl 2,5% + EDTA 17% e, no G3, solução salina estéril. Foram coletadas amostras bacteriológicas do canal radicular antes do preparo (C1), depois do preparo (C2) e após irrigação final (C3). Com os valores obtidos, foi realizada a análise estatística através dos testes de Shapiro-Wilk para homogeneidade de dados e do teste de Friedman para comparação das variáveis. Os grupos 1 e 3 não apontaram diferença estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ) nas coletas 1, 2 e 3, independente de comparações intragrupos e intergrupos. O grupo 2 apresentou diferença significativa ( $p < 0,05$ ) entre coletas 1 e 2 e coletas 1 e 3.

*O fitoterápico de alho-limão 1,8% auxiliou na redução da quantidade de bactérias nos canais radiculares, mas apresentou menor capacidade antimicrobiana que o NaOCl 2,5% + EDTA 17%.*

## PId0293 Análise do preparo cervical com diferentes instrumentos na precisão de três localizadores foraminiais

Malaquias LKC\*, Crivelari JM, Pegoraro JVC, Araújo TGF, Lopes CS, Batista LCN, Guimarães BM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo analisar se o preparo cervical com LA-Axxess ou Protaper favorece melhora na precisão dos localizadores Propex II, Mini Root ZX e Mini Apex Locator. Foram selecionados 30 incisivos centrais inferiores humanos extraídos. O comprimento dos dentes foi mensurado com auxílio de um estereomicroscópio utilizado um instrumento tipo K número 10 até sua ponta ser vista na região apical. Para mensuração eletrônica do comprimento de total, os dentes foram imersos num recipiente de plástico contendo alginato. Todos os canais foram mensurados antes e depois do procedimento de desgaste cervical sendo que 15 dentes foram preparados com brocas LA-Axxess n° 1 (Sybron Endo) em baixa rotação e 15 dentes foram preparados usando o instrumento Protaper SX (Dentsply-Maillefer). A precisão dos localizadores apicais foi classificada em preciso, se a mensuração é restrita ao forame apical; aceitável, se a distância da medida é restrita a 0,5 mm aquém do forame apical; e errônea, se os valores das medidas forem maiores que as medidas aceitáveis ou forem além do comprimento real do dente. Os dados estatísticos obtidos pelo teste X2 não apresentaram diferença significativa em relação as medidas consideradas clinicamente ideais (precisas/aceitáveis) e errôneas no momento da realização da medição pré e pós preparo ( $p > 0,05$ ) exceto para o Propex II quando foi realizado o preparo com Protaper ( $p < 0,05$ ).

*Os dispositivos eletrônicos testados foram mais eficientes em determinar o comprimento real do dente após a realização do preparo cervical, havendo diferença estatística significativa para o Propex II quando o preparo cervical foi realizado com o instrumento Protaper.*

## PId0294 Avaliação da expressão de MMPs após diferentes protocolos de irrigação endodôntica por meio de zimografia *in situ*

Jacob G\*, Villamayor KGG, Assis HC, Vasconcelos GAC, Sousa-Neto MD, Mazzi-Chaves JF, Nascimento GC, Lopes-Olhê FC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se os efeitos dos protocolos de irrigação utilizados em estratégias de regeneração tecidual na expressão de MMP da dentina radicular. Trinta dentes unirradiculares com canais circulares tiveram suas coroas e 2 mm de espessura de suas extremidades apicais seccionados e foram incluídos em resina acrílica com o ligamento periodontal simulado. As amostras foram distribuídas em 5 grupos de acordo com o protocolo de irrigação utilizado durante o preparo biomecânico ( $n=6$ ): GI 10mL de solução salina; GII 10mL de clorexidina 2%; GIII 10mL de NaOCl 2,5%; GIV 6mL de clorexidina 2%, 1mL de EDTA 17% por 5 min, 2mL de clorexidina 2% e 1mL de água destilada; GV 6mL de NaOCl 2,5%, 1mL de EDTA 17% por 5 min, 2mL de NaOCl 2,5% e 1mL de água destilada. Os canais foram instrumentados (R50) e irrigados com o protocolo de irrigação referente a cada grupo. Para obtenção dos slices, as raízes foram seccionadas. Para cada terço foram obtidos 2 slices de dentina, totalizando 6 slices por raiz. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA ( $P < 0,05$ ). Em relação à atividade proteolítica, houve diferença estatística para o fator grupo ( $P=0,006$ ) e terço ( $P=0,046$ ), sem diferença para a interação dos fatores ( $P=0,989$ ). GI (18,0 $\pm$ 4,74) e GII (16,6 $\pm$ 4,35) apresentaram menores áreas de fluorescência quando comparado ao GV (23,4 $\pm$ 6,17), sendo que GIII e GIV apresentaram valores intermediários, ora similares ao GV, ora similares aos GI e GII ( $P < 0,05$ ). O terço apical apresentou menor área de fluorescência quando comparado com o terço médio, e o cervical apresentou valor intermediário, ora similar ao médio, e ora similar ao apical ( $P < 0,05$ ).

*Conclui-se que o protocolo de irrigação de NaOCl associado ao EDTA promoveu a maior ativação de MMPs.*



# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PId0295 Avaliação microtomográfica do preparo biomecânico de canais radiculares achatados e curvos com instrumentos termicamente tratados

Lopes JG\*, Rodrigues JV, Ramirez I, Camargo RV, Sousa-Neto MD, Lopes-Olhê FC, Mazzi-Chaves JF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O preparo biomecânico do canal radicular é uma etapa crucial na Endodontia, impactando diretamente na eficácia do tratamento. Este estudo avaliou as alterações nos parâmetros morfológicos tridimensionais do canal radicular após o uso de diferentes sistemas de instrumentação com diferentes concidências e tratamentos de superfície, utilizando microtomografia computadorizada (microCT). Foram selecionados 50 primeiros molares inferiores com dois canais mesiais separados e um canal distal (Tipo II e I - Vertucci, respectivamente) e divididos em cinco grupos (n=10) de acordo com os sistemas de instrumentação: 2Shape (2S) (25/06), ProTaper Ultimate (PTU) (25/08), ProTaper Next (PTN) (25/06), Reciproc Blue (RCP) (R25) e Univy New (UNI) (25/04). Após a instrumentação, os espécimes foram submetidos à análise por microCT para avaliação dos parâmetros de volume, área de superfície e índice de estrutura do modelo (SMI). Os resultados foram analisados estatisticamente utilizando ANOVA one-way e pós-teste de Tukey, com significância estabelecida em 95% (p<0,05). Os achados demonstraram que os instrumentos que apresentaram maior média de volume e área superficial foram o Pro Taper Next (M: 1,73 ± 0,19 e D: 1,89 ± 0,25) e o Pro Taper Ultimate (M: 1,35 ± 0,19 e D: 1,95 ± 0,25), independentemente do canal radicular avaliado. Em relação ao SMI, o 2Shape apresentou a maior média no canal distal (4,00 ± 5,30), e o ProTaper Next no canal mesial (0,67 ± 0,54).

Esses resultados contribuem para uma melhor compreensão das alterações morfológicas do canal radicular após o preparo biomecânico, fornecendo informações importantes para a escolha adequada do sistema de instrumentação e para o aprimoramento das técnicas endodônticas.

Apoio: FAPESP N° 2023/04113-6 | FAPESP N° 2023/04113-6

## PId0296 Percepção de graduandos em Odontologia sobre as dificuldades encontradas durante a realização do tratamento endodôntico

Coeelho BB\*, Vieira ALG, Goulart TS, Almeida J, Figueiredo DR  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Dentre as etapas correspondentes ao tratamento endodôntico, destaca-se: o diagnóstico, acesso, exploração, odontometria, modelagem e obturação. Devido à complexidade técnica e teórica do tratamento, muitos estudantes sentem-se inseguros em realizar estas etapas. Com isso, surge a necessidade de compreender as demandas dos alunos e buscar abordagens para suprir essas necessidades. Trata-se de um estudo observacional, de corte transversal, composto por uma amostra do tipo intencional e não probabilística, formada por graduandos do curso de Odontologia da Unisul/PB. Um formulário previamente validado foi aplicado, constituído por 17 perguntas ambíguas inerentes às etapas do tratamento endodôntico com estudantes dos Estágios Supervisionados Clínicos (ESC: I, II, III ou IV). Análises estatísticas foram realizadas pelo teste Qui-quadrado ( $\alpha=5\%$ ). Dessa maneira, 59 alunos participaram da pesquisa, sendo distribuídos em ESC I (27%), II (21%), III (13%) e IV (39%). Em 62,7% (n=37) relataram sentir dificuldades em realizar o acesso, 42,4% (n=25) reportaram adversidade durante a obturação. Quando analisado associação entre realizar acesso com as fases dos estágios, alunos do ESC IV apresentaram menor insegurança em relação a esta etapa (17,3%).

Os estudantes demonstraram apresentar receio em realizar algumas fases importantes do tratamento endodôntico, ficando evidente a necessidade de desenvolver abordagens educativas em relação a algumas etapas do tratamento, sendo que a experiência clínica implica positivamente nestas percepções.

## PId0297 Influência da Laserterapia na Redução do Desconforto Pós-Operatório em Tratamentos Endodônticos: Um Estudo Clínico Randomizado

Gomes MBR\*, Barioni ED, Gabriel PH, Lopes PC, Silva RP, Pereira KCR, Gouvea GR, Lage-Marques JL

Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Objetivo deste estudo foi analisar os efeitos da laserterapia regional no desconforto pós-operatório de tratamentos endodônticos. Pacientes do curso de especialização em endodontia da Faculdade São Leopoldo Mandic, unidade São Paulo, foram randomicamente divididos em quatro grupos (n=10 cada): Grupo 1 (controle), Grupo 2 (laser pré-tratamento endodôntico), Grupo 3 (laser pós-tratamento endodôntico) e Grupo 4 (laser pré e pós-tratamento endodôntico). Após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, os participantes foram submetidos à aplicação de um laser de baixa potência em três pontos específicos: apical, médio e cervical da face vestibular do dente tratado. Os parâmetros utilizados foram 808 nm com potência de 100 mW, 3,0 J e 30 segundos por ponto de irradiação, resultando em uma densidade de energia de 105 J/cm<sup>2</sup> e considerando a área do feixe de saída de 0,028 cm<sup>2</sup>. Posteriormente, os pacientes receberam instruções para preencher a escala visual analógica (EVA), e o desconforto foi avaliado ao longo de 72 horas. A análise dos dados foi realizada utilizando o teste ANOVA, e o teste T independente foi empregado para comparação entre os grupos. O nível de significância adotado foi de 5%. Todos os grupos demonstraram uma diminuição no desconforto após 72 horas. Em comparação com o grupo controle, os grupos 2 e 3 apresentaram diferenças estatisticamente significativas em relação ao desconforto pós-operatório, com valores de p=0,0048 e p=0,0427, respectivamente.

Conclui-se que a aplicação do laser de baixa potência nos parâmetros pré-estabelecidos foi eficaz na redução do desconforto pós-operatório em tratamentos endodônticos.

## PId0298 O uso de cafeína é capaz de reduzir os danos da periodontite apical induzida em ratos? Análise histomorfométrica e microtomográfica

Rodrigues MFL\*, Santos VRN, Nunes FO, Souza-Monteiro D, Frazão DR, Nazario RMF, Collares FM, Lima RR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A cafeína vem sendo investigada nos últimos anos como possível agente antioxidante e anti-inflamatório, com resultados contraditórios na relação entre ingestão e saúde óssea. Este estudo objetivou investigar as alterações promovidas pela cafeína na progressão da periodontite apical (PA) induzida, com uma dose adaptada ao padrão de consumo humano. Para isso, 32 ratos Wistar foram aleatoriamente distribuídos em quatro grupos: controle (C), periodontite apical (PA), cafeína (CAF) e periodontite apical + cafeína (PA+CAF). A PA foi induzida pela exposição pulpar ao meio bucal. Um dia após a indução, os animais do grupo PA+CAF e CAF receberam cafeína (10mg/kg/dia) por gavagem orogástrica por 28 dias. Ao final, os animais foram eutanasiados e uma hemimandíbula foi destinada a análise de microtomografia computadorizada (micro-CT) para avaliar volume da lesão e qualidade óssea alveolar. A outra hemimandíbula foi processada e destinada a análise histopatológica e histoquímica. A análise estatística foi realizada via ANOVA one-way, com pós teste de Tukey (p<0,05). Os resultados revelaram que houve uma diminuição significativa do volume da lesão em animais do grupo PA+CAF, além da preservação do colágeno e da qualidade óssea em comparação ao grupo PA. A análise histopatológica revelou que a cafeína induziu preservação óssea alveolar e redução do infiltrado inflamatório na área adjacente a lesão.

Neste estudo observou-se que a cafeína se mostrou capaz de reduzir a magnitude do dano ósseo, do perfil inflamatório e preservar a qualidade óssea e do colágeno em um modelo de periodontite apical induzida em ratos. Sendo assim, a cafeína se mostrou capaz de minimizar os danos na periodontite apical.

Apoio: CNPq N° 312275/2021-8

## PId0299 Avaliação da ação antimicrobiana de compostos derivados do metronidazol sobre células planctônicas de *Streptococcus mutans*

Ferreira PHRC\*, Carvalho DT, Trinca ALM, Iemini RCA, Leao LPMO, Alvarenga DJ, Franco LL, Miranda TT

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O controle do biofilme dental é uma das mais importantes estratégias para prevenir o desenvolvimento e progressão da doença cárie. Nesse contexto, a busca por novos agentes dotados de ação antimicrobiana frente ao *Streptococcus mutans* mostra-se relevante. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a ação antimicrobiana de cinco compostos derivados do metronidazol (glicosídeos e híbridos de eugenol e metronidazol) sobre células planctônicas de *S. mutans*. A identidade desses compostos foi devidamente comprovada por técnicas espectroscópicas usuais e sua pureza certificada por análise cromatográfica. Em jarras de anaerobiose, as células de *S. mutans* foram incubadas utilizando-se concentrações seriadas dos compostos por 24 horas a 37°C. O percentual de inibição do crescimento microbiano foi medido em função do percentual de redução da resazurina. Nas concentrações mais elevadas (0,25 mg/mL e 0,125 mg/mL), todos os compostos geraram ação microbicida. No entanto, as concentrações inibitórias mínimas diferiram entre os compostos. Um composto do tipo glicosídeo e um composto híbrido de eugenol e metronidazol foram bactericidas na mais baixa concentração testada (0,03125 mg/mL).

*Conclui-se que tanto derivados glicosídicos quanto derivados híbridos do metronidazol apresentam ação antimicrobiana frente ao S. mutans.*

## PId0300 Graduandos em Odontologia se sentem preparados para o atendimento de crianças com câncer?

Oliveira IIA\*, Brito BA, Ribeiro-Junior HS, Paiva MLG, Gonçalves SL, Corrêa-Faria P  
Curso Odontologia - FACULDADE SUL AMERICANA FASAM.

Não há conflito de interesse

A taxa de remissão e sobrevida de crianças e adolescentes com câncer aumentou, o que pode resultar em uma maior necessidade de cuidados odontológicos para estes pacientes. Com a aplicação de questionário, foi possível identificar o conhecimento de alunos de odontologia sobre as manifestações bucais do câncer, complicações do tratamento e atendimento dos pacientes pediátricos sobre as neoplasias mais frequentes, manifestações bucais da doença e do tratamento e manejo do paciente. Os dados foram analisados descritivamente: participaram 96 alunos.

*Foram indicadas como neoplasias mais comuns: Leucemia (87,5%), tumor no sistema nervoso central (51,0%) e linfoma (47,9%). As manifestações bucais mais frequentes foram: ulcerações (81,3%); nódulos (65,6%) e sangramento (66,7%). Durante o tratamento, as principais complicações foram cárie (83,3%), dor (86,5%) e ulcerações (82,3%). Houve elevada concordância sobre a necessidade de avaliação (92,7%) e solucionar as necessidades odontológicas (85,5%) antes do tratamento oncológico. A maioria discordou que crianças podem ser submetidas a procedimentos odontológicos imediatamente após o tratamento oncológico (65,7%). Sobre os alunos não estarem completamente preparados para identificar as manifestações bucais das neoplasias (92,7%), e para atender as crianças antes do tratamento oncológico (82,3%) e durante o tratamento oncológico (87,5%). Os dados obtidos revelaram que os alunos carecem de preparo para uma assistência mais completa e compassiva aos pacientes oncológicos.*

## PId0302 Análise do índice de remanescente adesivo frente a diferentes métodos de remoção de attachments ortodônticos

Santos K\*, Barreto BCT, Vidal GD, Sant'Anna EF, Castro ACR, Araujo MTS, Pithon MM, De Souza MMG

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o índice de remanescente adesivo (IRA) na superfície do esmalte após a remoção de attachments ortodônticos por meio de diferentes métodos. Para isso, de forma randomizada, 32 corpos de prova foram divididos em quatro grupos que diferiram pelo método de remoção dos attachments: broca multilaminada em 6 lâminas em baixa rotação (GB), broca multilaminada em 5 lâminas em alta rotação sem irrigação (GA), broca multilaminada em 5 lâminas em alta rotação com irrigação (GAI), disco de Lixa Sof-LexT Pop On em baixa rotação (GSL). Após a remoção, a superfície vestibular de cada corpo de prova foi avaliada em lupa estereoscópica com aumento de 2 vezes, para ser quantificado o IRA. Medidas repetidas de 30% da amostra foram selecionadas aleatoriamente e analisadas em um intervalo de duas semanas, por dois avaliadores sendo correlacionadas para determinar as concordâncias inter e intraexaminador utilizando o Índice de Correlação Intraclass (ICC). Os dados foram analisados por meio do programa JAMOVI versão 2.3. O ICC evidenciou confiabilidade de 0,899 inter-examinadores e 0,899 e 0,862 intra-examinadores para cada examinador respectivamente, indicando resultados quase perfeitos para todas as comparações. O teste de Kruskal-Wallis não mostrou diferença significativa entre os grupos.

*Portanto, conclui-se que os métodos foram eficientes na remoção do adesivo sem diferença entre os métodos utilizados.*

Apoio: FAPERJ N° E-26/200.600/2024

## PId0303 Panorama odontológico de pacientes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) atendidos na CPPCD/FOUFRJ

Ribeiro GC\*, Marques VO, Souza MAN, Ribeiro LP, Castro GFBA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o panorama odontológico de pacientes com TEA da Clínica de Pacientes com Deficiência/UFRJ entre agosto/22 e agosto/23. Coletou-se dados médicos, gestacionais, exame clínico e atendimento odontológico. Participaram 43 pacientes com TEA, 2-17 anos, 77% sexo masculino (M), 60% nível 1 de suporte e 81% em uso de medicação. O parto cesáreo foi observado em 55%, médias de idade materna e paterna no parto de 30,4±7,2 e 36,3±3,3 anos e 40% das mães com complicação na gestação. Observou-se biofilme espesso na maioria dos pacientes (47,5%), lesões cavitadas de cárie ativa em 27,9% e médias de ceo-d/CPO-D 1,97±3,27/0,70±1,42 respectivamente. A necessidade restauradora (REST) foi a mais frequente (49%). Pacientes com refluxo gastroesofágico tiveram menos chances de REST (p=0,05) e seletividade alimentar mostrou associação inversamente proporcional a presença de mancha branca ativa (p=0,03). A maioria apresentou comportamento colaborador (60%), uso de estabilização protetora (EP) foi necessário em 21% e a sedação medicamentosa foi utilizada em 2%. Técnicas aversivas foram mais comuns em pacientes com TEA de nível 3 do que com níveis 2 (p=0,03) e 1 (p=0,00). Pacientes do sexo feminino (F) apresentaram maior frequência do comportamento negativo (60%) que o M (33%) e o uso de EP foi mais frequente no sexo F (50%; M 33%), mas sem diferença estatística.

*Conclui-se que a maioria dos pacientes com TEA apresenta controle de biofilme ruim e alta prevalência cárie ativa; refluxo gastroesofágico e seletividade alimentar tiveram relação com a condição odontológica. Comportamento colaborador foi o mais frequente, mas quanto mais severo o espectro, menor a capacidade de colaborar e maior a necessidade de técnicas aversivas, principalmente no sexo F.*

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PId0304 Avaliação do medo e ansiedade em estudantes de graduação em Odontologia na clínica de Odontopediatria: um estudo antes e depois

Vischi HR\*, Molena KF, Pêcego TA, Cavalcante JS, Segato RAB, Paula-Silva FWG, Carvalho FK, Queiroz AM

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo avaliar o nível de medo e ansiedade dos alunos de graduação antes e após a prática clínica de Odontopediatria. Trata-se de um estudo antes e depois realizado na Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto (FORP-USP) com alunos de graduação do quarto ano, regularmente matriculados na Disciplina de Odontopediatria II. Após aprovação pelo comitê de ética (CAAE: 70018523.9.0000.5419), foi aplicado um formulário impresso aos alunos, nas semanas iniciais do atendimento clínico e ao final da disciplina, com questões sobre ansiedade, medo e estresse frente ao atendimento odontológico de crianças. Para isso, utilizou-se o questionário de Ansiedade de Beck e Escala Visual Analógica, além de questionário estruturado. Foram utilizados teste Kolmogorov-Smirnov e Teste de Wilcoxon, com nível de significância de 5%. Ao final, 80 alunos (53 mulheres e 27 homens) responderam as questões formuladas, com média de idade de 23,7 anos. Houve uma diminuição nos níveis de ansiedade no início e ao final da disciplina (8,50 x 7,00) com diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,036$ ). Quanto aos níveis de estresse, não houve diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,073$ ), porém valores de mediana indicaram diminuição entre o início e o fim da disciplina (4,50 x 3,00).

*É possível concluir que após o oferecimento da disciplina prática de Odontopediatria os níveis de ansiedade diminuíram consideravelmente. Isso mostra a importância da prática clínica para o desenvolvimento e aquisição de confiança por alunos de graduação. Além de permitir inferir que os docentes de disciplinas clínicas de Odontopediatria devem estar atentos às necessidades dos alunos, principalmente no início dos atendimentos.*

Apoio: Programa Unificado de Bolsas (PUB)

## PId0305 Associação entre hábitos bucais de crianças que sofreram luxações em dentes decíduos e presença de sequelas nos sucessores permanentes

Clemente GOS\*, Fagundes FAU, Jural LA, Costa MP, Marinho MCFL, Maia LC, Fonseca-Gonçalves A

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O prognóstico de dentes decíduos traumatizados pode sofrer influência adversa de hábitos bucais deletérios, aumentando o risco de sequelas nos sucessores permanentes (SDP). Objetivou-se associar os hábitos bucais de crianças que sofreram luxações em dentes decíduos com a presença ou não de SDP. Esse estudo do tipo coorte incluiu 52 crianças com 91 dentes decíduos que sofreram luxações e que foram acompanhados até a irrupção completa do sucessor permanente. O trauma foi avaliado clinicamente de acordo com a classificação da *International Association for Dental Traumatology* (IADT). Foram coletadas as seguintes variáveis independentes: sexo, escolaridade (anos de estudo) e idade do principal cuidador, tipo de luxação e presença de hábitos bucais. O desfecho foi a presença de SDP. Testes qui-quadrado e Exato de Fisher foram realizados para verificar associações entre as variáveis independentes e o desfecho. Dos participantes, a maioria era do sexo masculino (29; 55,8%), 14 (26,9%) apresentaram SDP e 14 (26,9%) possuíam hábitos bucais. Dos 91 dentes traumatizados, a maioria apresentava luxação lateral (26; 28,6%), seguida de intrusão (22; 24,2%), concussão (20; 22,0%), subluxação (19; 20,9%) e extrusão (4; 4,4%), sendo que do total, 21 (23,1%) apresentaram SDP. A maioria dos responsáveis tinha mais de 9 anos de estudo (57; 71,3%) e idade até 28 anos (57,1%). Das 38 crianças sem SDP, 31 (81,6%) não tinham hábitos deletérios ( $p=0,035$ ). Assim como, dos 70 dentes sem SDP, 53 pertenciam a crianças sem hábitos bucais deletérios ( $p=0,014$ ).

*Conclui-se que crianças sem hábitos orais apresentam menos sequelas nos sucessores permanentes quando os dentes decíduos sofrem luxações.*

Apoio: PIBIC | FAPERJ

## PId0306 Imobilização da mutanase em nanopartículas: uma proposta elegante para controle do biofilme cariogênico

Seraphim PV\*, Bem JSP, Ribeiro TC, Polizello ACM, Lopez RFV, Aires CP

Ciências Biomoleculares - FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO - USP.

Não há conflito de interesse

O polissacarídeo extracelular insolúvel, considerado essencial para a formação do biofilme cariogênico, pode ser degradado pela mutanase. O aprisionamento da enzima em nanopartículas pode contribuir para manter a atividade enzimática, principalmente considerando os desafios inerentes encontrados na cavidade bucal, como baixo pH devido à fermentação bacteriana. O objetivo do trabalho foi propor uma abordagem elegante para veicular a mutanase, imobilizando-a em nanopartículas de sílica mesoporosa (NSi) e avaliando suas propriedades. Uma mistura de 1:5 (enzima:NSi) foi adicionada a uma solução tampão acetato 50 mM em pH 4,5 por 48 h sob agitação ( $n=5$ ). Após centrifugação, o pool dos sobrenadantes foi analisado quanto à eficiência de encapsulamento (%EE) e capacidade de carregamento (%CC). Para avaliar a liberação da enzima e sua estabilidade, 0,6 mg/mL de mutanase livre (ML) ou imobilizada (Mut@NSi) foi adicionada em solução tampão acetato pH 7. Após agitação por 0, 30, 60 ou 120 minutos ( $n=3$ ), as amostras foram centrifugadas e o sobrenadante quantificado para proteínas totais e atividade enzimática. Os dados foram analisados descritivamente e por ANOVA de medidas repetidas seguida por teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Apesar de apresentar %EE de 85% e %CC de 17,24%, Mut@NSi apresentou atividade enzimática nula em todos os tempos com liberação relativa de 2,5-3,4%, sem diferença entre os tempos. Os grupos ML e Mut@NSi no ensaio de atividade enzimática diferiram entre si em todos os tempos ( $p<0,01$ ), porém sem diferenças intra-grupo.

*Os resultados indicam que, apesar da mutanase ter excelente adsorção na NSi, a atividade enzimática foi afetada, indicando a necessidade de estudar outras formas de imobilização da mutanase.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/15647-1 | FAPs - FAPESP N° 2022/15545-1 | FAPs - FAPESP N° 2023/08432-9

## PId0307 Influência de diferentes protocolos de contenção ortodôntica na saúde periodontal do paciente

Manso TMC\*, Duarte GS, Lourenço MES, Almeida RCC

Ortodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

As contenções são indicadas para a manutenção dos resultados obtidos pelo tratamento ortodôntico. As contenções fixas fazem com que os procedimentos adequados de higienização sejam mais demorados e estão frequentemente associadas ao aumento da inflamação gengival. O presente trabalho objetivou investigar, através de índice de sangramento gengival, o nível de saúde periodontal em pacientes na fase de contenção ortodôntica. Os critérios de inclusão foram pacientes que fizeram tratamento ortodôntico corretivo no curso de especialização em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da UERJ e que se encontram em fase de contenção, tendo removido o aparelho ortodôntico fixo a pelo menos um ano. O índice de sangramento gengival foi feito utilizando sonda periodontal, kit clínico e isolamento relativo. Foi calculado a porcentagem de sangramento em relação ao total de áreas analisadas, dividindo por faces vestibular e lingual, superior e inferior. Para análise do índice gengival, foi feito teste de Normalidade Shapiro-Wilk, estatística descritiva e teste não paramétrico de Friedman. Foi encontrado diferença estatisticamente significativa entre os grupos lingual superior e vestibular inferior; lingual superior e lingual inferior e vestibular superior e lingual inferior. O grupo lingual inferior apresentou o maior índice, seguido do grupo vestibular inferior.

*Portanto, o índice de sangramento gengival demonstrou maior inflamação na região dos incisivos inferiores, região onde geralmente são utilizadas as contenções fixas.*

## PId0308 Capacidade antimicrobiana do ácido peracético e do álcool na desinfecção de pontas de seringas triplíces

Braccini MC\*, Marchi K, Santos SMB, Corralo DJ  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

A seringa triplíce é um item considerado crítico para o controle de infecções, pois tem contato com a saliva e o sangue dos pacientes. Esse estudo propõe a comparar a capacidade antimicrobiana dos produtos ácido peracético a 0,2% e a 0,5% e do álcool a 70%, na desinfecção das mesmas, a fim de contribuir para um melhor controle da contaminação cruzada nos atendimentos odontológicos. Foram coletadas amostras de 30 seringas triplíces antes e depois da desinfecção. Depois da primeira coleta, as seringas foram divididas em três grupos: G1 (AP0,2): desinfecção com ácido peracético 0,2%; G2 (AP0,5): desinfecção com ácido peracético 0,5%; e, G3 (A70): desinfecção com álcool etílico 70%. As amostras foram semeadas em ágar cérebro-coração, para verificação do crescimento de bactérias, e, em ágar Sabourad, para a verificação do crescimento de fungos. Depois de incubadas a 37°C durante 48 horas, o crescimento de unidades formadoras de colônias (UFCs) foram contados e comparados nos dois momentos. Houve crescimento bacteriano em 100% das amostras, antes e depois da desinfecção. O crescimento de fungos foi pequeno, sendo todos eliminados depois da desinfecção. Os desinfetantes testados neste estudo não foram eficazes na eliminação de bactérias bacilares Gram-negativas, mas foram eficazes na eliminação de fungos presentes, não demonstrando diferença na eficácia dentre os produtos testados.

*Por meio desta pesquisa verificou-se que os agentes desinfetantes ácido peracético 0,2% e 0,5% e álcool etílico 70% não foram eficazes na eliminação de bactérias bacilares Gram-negativas, mas foram na eliminação de fungos presentes em pontas de seringas triplíces de equipamentos odontológicos, não demonstrando diferença na eficácia dentre os produtos testados.*

## PId0309 Influência do pré-natal odontológico, fatores sociais e uso de chupeta no aleitamento materno exclusivo: um estudo piloto

Oliveira-Lopes LA\*, Souza TF, Martins ML, Fonseca-Gonçalves A  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se verificar, no presente estudo transversal preliminar, se o pré-natal odontológico, fatores sociais referentes à mãe e o uso de chupeta influenciam na adoção do aleitamento materno exclusivo. Um questionário foi aplicado de forma remota (via internet) às mães de bebês com 6 meses de vida que fizeram pré-natal médico na Maternidade Escola da UFRJ. Foram coletados dados relacionados à mãe: pré-natal odontológico (sim/não), ter parceiro (sim/não), trabalhar e/ou estudar (sim/não), nível de escolaridade (<12/≥ 12 anos de estudo), chefe de família (sim/não); e também dados relacionados ao bebê: uso de chupeta (sim/não) e aleitamento materno exclusivo (sim/não). Análises descritivas e modelos de regressão logística nominal foram criados para observar a influência dos dados da mãe e uso de chupeta na adoção do aleitamento materno exclusivo (variável dependente). Das 50 mães entrevistadas, a maioria tinha parceiro (n=34/68%), não trabalhava e/ou estudava (n=28/56%), não era chefe de família (n=32/64%), não realizou o pré-natal odontológico (n=39/78%) e possuía ≥ 12 anos de estudo (n=34/68%). A maior parte dos bebês não foi amamentada exclusivamente (n=31/62%) e 42% (n=21) fazia uso de chupeta. Verificou-se que bebês que não usam chupeta tinham 10,04 vezes mais chances de realizar o aleitamento materno exclusivo (IC= 2,10-48,06; p=0,004) e que as demais variáveis não influenciaram na amamentação (p>0,05).

*Concluiu-se que nessa amostra preliminar o uso de chupeta foi o fator que contribuiu para o desmame, influenciando negativamente na manutenção do aleitamento materno exclusivo.*

Apoio: FAPERJ

## PId0310 Efeitos antifúngicos de nanopartículas de ouro associadas ao ácido gálico contra *Candida albicans*

Santos VGR\*, Carmo PHF, Costa MFSF, Garcia MT, Silva LAN, Lima PMN, Morissugui EY, Junqueira JC

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

O desenvolvimento de novos compostos antifúngicos é de grande importância frente às suas limitações relacionadas à citotoxicidade e vias de administração, bem como ao surgimento de cepas microbianas resistentes. Para superar esses desafios, vários sistemas de liberação de antimicrobianos têm recebido considerável atenção, como as nanopartículas metálicas produzidas por síntese verde. O objetivo foi avaliar os efeitos antifúngicos de nanopartículas de ouro associadas ao ácido gálico (AuNpAG) contra *Candida albicans*. As nanopartículas de ouro foram sintetizadas pelo método *seedless* utilizando o polifenol ácido gálico como agente redutor. Foram incluídas no estudo três cepas de *C. albicans*: SC5314, ATCC 18804 e isolado clínico Ca60. Os efeitos das AuNpAG sobre o crescimento de *C. albicans* foi analisado por meio dos ensaios de concentração inibitória mínima (CIM), concentração fungicida mínima (CFM) e curva de morte. Além disso, foi avaliada a ação das AuNpAG sobre a capacidade de formação de hifas por *C. albicans* em soro fetal bovino. Os valores de CIM e CFM foram, respectivamente, 6,12 e 12,24 µM para as três cepas. A relação CFM/CIM foi de 2,0, indicando atividade fungicida de AuNpAG. As curvas de morte revelaram que AuNpAG (na concentração de 1x CIM) inibiu completamente o crescimento de *C. albicans* em 8h. AuNpAG reduziu significativamente a filamentação das cepas de referência de *C. albicans* a 1x CIM. Entretanto, para a cepa clínica Ca60, a redução foi observada a 5x CIM.

*Em conjunto, pode-se concluir que AuNpAG exibiu atividade antifúngica promissora sobre células planctônicas de C. albicans e sobre a filamentação, um importante fator de virulência desse fungo.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2022/15548-0 | FAPs - Fapesp N° 2022/06127-1

## PId0311 Prevalência das maloclusões em crianças e adolescentes de guiné-bissau, um estudo observacional de corte transversal

Almeida JES\*, Nascimento MFS, Carneiro MLT, Medeiros EA, Teixeira AKM, Sousa FB, Lima-Verde MEQ, Damasceno JX  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O vigente estudo objetivou analisar a prevalência de maloclusões de crianças e adolescentes de Guiné-Bissau, África. A amostra foi composta por 403 indivíduos, de ambos os sexos, seguindo os critérios de elegibilidade. Foi realizada anamnese e exame clínico, seguido do exame da oclusão para coleta de dados sobre características orais. Vários parâmetros oclusais foram avaliados clinicamente, incluindo classificação molar de Angle, relação dos caninos, grau de sobressaliência e sobremordida, mordida cruzada anterior e presença ou ausência de espaços fisiológicos e apinhamento. Todos os pais dos sujeitos foram convidados a preencher os questionários acerca da saúde geral e bucal. Os dados obtidos foram descritos em forma de frequência absoluta e percentual por meio dos testes exato de Fisher ou qui-quadrado de Pearson (p<0,05). A relação molar de classe I foi observada em 75,2% dos pacientes, enquanto 18,4% dos pacientes apresentaram relação molar de classe II e 6,5% de classe III. Em relação à chave de canino, 33% de classe I, 19% de classe II e 3% de classe III. Observou-se mordida profunda em 16% dos pacientes, mordida aberta em 20% e relação de topo em 11%. Além disso, foi observado que 48% dos pacientes apresentaram diastema e 34% dos pacientes apresentaram apinhamentos dentários. Não houve diferença entre os sexos.

*Com isso, os resultados apontam que a maloclusão mais prevalente foi de classe I e a relação vertical mais encontrada foi mordida aberta. Ao avaliar os problemas de espaço observou-se uma maior porcentagem de pacientes com diastemas. Reitera-se a necessidade de estudos epidemiológicos de maior amplitude nas populações africanas, a fim de planejar políticas públicas visando tratamento ortodôntico preventivo e interceptativo.*

## PId0312 Terapia fotodinâmica para controle de biofilmes polimicrobianos complexos da estomatite protética

Bueno TL\*, Carmo PHF, Fraga AS, Silva FAS, Costa MES, Ribeiro FC, Kemmerich KK, Junqueira JC  
Biotecnologia e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A estomatite protética é um processo inflamatório crônico da mucosa oral associada à contaminação da prótese por biofilme maduro formado por *Candida* e bactérias. Nesses biofilmes, as diferentes espécies estabelecem uma rede complexa de interações, o que dificulta o tratamento. A terapia fotodinâmica (TFD) mediada por curcumina apresenta capacidade de inibir os biofilmes de *Candida*, entretanto faltam estudos sobre sua ação em biofilmes complexos. O objetivo foi avaliar os efeitos da TFD com curcumina sobre biofilmes microcosmos formados a partir de lesões de estomatite protética associada à *Candida*. Amostras de 5 pacientes foram coletadas e analisadas quanto à presença de *Candida* por semeadura em Chromagar. As espécies de *Candida* foram identificadas por MALDI-TOF. As amostras positivas para *Candida* foram utilizadas para formação dos biofilmes microcosmos maduros. A seguir, a TFD (mediada por curcumina e LED) foi aplicada sobre os biofilmes, e seus efeitos foram determinados pela contagem de UFC nos meios de cultura: BHI, Sabouraud, Mitis Salivarius, MSBS e Manitol. Os dados de UFC (log) foram analisados por ANOVA e teste de Tukey. Nos resultados, foi encontrada a presença de *Candida* nas amostras de 3 pacientes (P1, P2 e P3). Nas amostras P1 e P3, foi identificada a espécie *C. dubliniensis*, já na P2 foi encontrada *C. albicans*. A TFD levou a reduções significativas no número de células viáveis em relação ao grupo controle não tratado. Essas reduções foram de 1,2 a 3,1 log para leveduras, 1,3 a 2,3 log para estreptococos, 1,4 a 3,1 log para estreptococos do grupo mutans e 1,5 a 2,2 para estafilococos.

Conclui-se que a TFD mediada por curcumina foi eficaz na redução das espécies de *Candida* e bactérias dos biofilmes complexos da estomatite protética.

## PId0313 Quais as diferenças entre mensagens factuais e não-factuais sobre cárie dentária encontradas no Facebook? Análise semântica do conteúdo

Chacon RL\*, Jucá AM, Jorge OS, Lotto M, Crivinel T  
Odontopediatria, Ortodon - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou analisar semanticamente os conteúdos em português das postagens factuais e não-factuais sobre cárie dentária encontradas no Facebook. Para isso, os conteúdos de 500 postagens de um estudo primário foram coletados e pré-processados usando linguagem Python 3. Os conteúdos foram agrupados de acordo com a classificação anterior em factual e não-factual. Em seguida, foi realizada uma análise semântica automatizada usando o software LIWC-22, considerando nove constructos processuais: afetivos, sociais, cognitivos, perceptuais, biológicos, impulsivos, temporais, relatividade e preocupações pessoais. Os constructos foram quantificados pela frequência percentual de palavras-alvo. Foram identificadas diferenças na frequência de palavras em 7 dos 9 constructos estudados, de acordo com a facticidade dos conteúdos. Enquanto mensagens não-factuais foram semanticamente mais relacionadas à família (social), entendimento (cognitivo), visão (percepção), saúde e ingestão (biológicos) e dinheiro (preocupações pessoais), mensagens factuais apresentaram maiores frequências de palavras relacionadas à diferenciação (cognitivo), com foco no tempo presente (temporais) e no espaço (relatividade).

Portanto, os conteúdos sobre cárie dentária encontrados no Facebook apresentam diferenças semânticas de acordo com a sua facticidade. Tais achados podem contribuir para a identificação e determinação da intencionalidade das mensagens falsas por meio de inteligência artificial para o combate à desinformação em Odontologia.

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2023/03074-7

## PId0314 Fatores associados ao impacto do câncer infantil na qualidade de vida das famílias destas crianças/adolescentes

Silva BPG\*, Silva AVMV, Pimenta BV, Santos AMC, Freitas IZ, Perazzo MF, Paiva SM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi testar a associação entre fatores clínicos e sociodemográficos das famílias de crianças e adolescentes em tratamento oncológico e a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) dessas famílias. Foi realizado um estudo transversal com 103 crianças/adolescentes de um a 18 anos de idade, ambos os sexos, em tratamento oncológico no Ambulatório Borges da Costa do Hospital das Clínicas da UFMG e na Casa de Apoio AURA. Os dados sociodemográficos e do tratamento oncológico foram coletados com os pais por questionários. A QVRS das famílias foi avaliada usando a versão brasileira do Pediatric Quality of Life Inventory - Family Impact Module (PedsQLT 2.0). A análise dos dados incluiu análise descritiva e de regressão logística ( $p < 0,05$ ). A maioria das crianças/adolescentes era do sexo masculino (56%), com 1-7 anos de idade (57%), com diagnóstico de câncer hematológico ou linfático. As mães foram a maioria dos entrevistados (83,5%), tinham até 34 anos de idade (51,5%) e mais de 8 anos de escolaridade (68,9%). O domínio 'Preocupação' obteve os escores mais baixo (mediana=40; 20-60). O modelo final ajustado mostrou que as famílias de crianças/adolescentes com câncer tinham uma probabilidade 0,27 vezes maior (IC 95%: 0,120 - 0,641) de impacto negativo na qualidade de vida da família.

A ocorrência de câncer em crianças/adolescentes teve impacto negativo na qualidade de vida das famílias, segundo a percepção dos responsáveis pelas crianças e adolescentes.

Apoio: CNPq/INTC Saúde Oral e Odontologia Nº 406840/2022-9

## PId0315 Avaliação dos efeitos da luz UV-C na descontaminação de alginato para moldagem

Leite AF\*, Navarro RS, Costa ZRN, Malho BRR, Magalhães DSF, Nunez SC, Baptista A  
UNIVERSIDADE BRASIL.

Não há conflito de interesse

A descontaminação dos moldes odontológicos é importante para o controle da contaminação cruzada entre, consultório e laboratório de prótese e na manipulação das moldagens e modelos. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da luz UV-C na descontaminação de microrganismo Gram negativo em material de moldagem do tipo alginato. Foram confeccionados corpos de prova circulares (2 cm<sup>2</sup>) de alginato (Hydrogun 5, Zhermack) e as amostras foram imersas por 20 min em suspensão microbiana de *Escherichia coli* (10<sup>7</sup> UFC/mL) para contaminação, logo após foram secas no fluxo laminar por 20 min. As amostras foram divididas aleatoriamente em 5 Grupos (n=15): GC- Controle (n=3)- nenhum tratamento; GG- Glutaraldeído 2% (tempo de ação de 10 min) (n=3); GNaClO- Hipoclorito de sódio 1% (tempo de ação de 10 min) (n=3); GL1- Radiação com luz UV-C (BioLambda, São Paulo, Brasil,  $\lambda = 254$  nm, 20 W, 10 mW/cm<sup>2</sup>, ligados previamente por 2 min e tempo de irradiação: 5 s) (n=3); GL2- Radiação com luz UV-C (MMOptics, São Carlos, Brasil,  $\lambda = 254$  nm, 4 W, 13 mW/cm<sup>2</sup>, tempo de irradiação: 60 s) (n=3). Após os tratamentos foram realizados os processamentos laboratoriais microbiológicos das amostras, para obtenção dos valores de unidades formadoras de colônia (UFC/ mL). Os dados foram tabulados e analisados pelos testes estatísticos paramétricos ( $p < 0,05$ ). Os resultados mostraram que os métodos químicos e físicos promoveram redução microbiana significativa do alginato ( $p < 0,05$ ).

Pode-se concluir que a luz UV-C e os métodos químicos, nos parâmetros testados neste estudo, foram efetivos na descontaminação do alginato.

Apoio: CNPq Nº 122985/2023-0

## **PId0316** Expansão Rápida da Maxila em adolescentes: Comparação tomográfica dos efeitos esqueléticos e dentoalveolares do Mini-Hyrax e Hyrax

Ribeiro IC\*, Marques FL, Pinto YDA, Abreu LG, Silveira GS, Sousa AA, Seraidarian PI, Oliveira DD  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo principal desse estudo foi comparar quantitativamente, por meio de tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC), os efeitos esqueléticos, alveolares e dentários da Expansão Rápida da Maxila (ERM) produzidos por dois tipos de aparelhos expansores dentossuportados. A amostra total, composta por 28 indivíduos (média de idade: 13,68 anos e 64% em CS4 a CS6), foi dividida em dois grupos: tratado com Hyrax (GH) e com Mini-Hyrax (GMH). Dez medidas lineares e quatro angulares foram avaliadas e mensuradas nas TCFC por meio do software 3D Slicer. O teste T de Student foi aplicado para avaliar possíveis diferenças entre o pré e pós-tratamento dos usuários dos dois tipos de expansores. Não foram encontradas diferenças entre os grupos para as medidas avaliadas. Considerando a amostra total, observou-se um padrão triangular de expansão da maxila no sentido anteroposterior e inferossuperior. Na região dos primeiros pré-molares superiores, a expansão esquelética, alveolar e dentária correspondeu a 44,9%, 12,64% e 42,45% da expansão total, respectivamente. Por outro lado, na região dos primeiros molares superiores encontrou-se 30,5%, 5,64% e 63,84%, respectivamente.

O Mini-Hyrax foi tão eficaz quanto o Hyrax na ERM em adolescentes.

## **PId0317** Evidências oriundas de revisões sobre o traumatismo dentoalveolar e respostas fornecidas pela inteligência artificial são semelhantes?

Lebre LMS\*, Resende MD, Marañón-Vásquez G, Pithon MM, Amorim CS, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo verificar a concordância entre as evidências acerca do traumatismo dentoalveolar e as informações fornecidas pela inteligência artificial (IA). Publicações da Dental Traumatology entre 2017 e 2023 foram avaliadas, sendo incluídas revisões sistemáticas, umbrela, overview e de escopo. Seus objetivos ou perguntas foco foram extraídos, adaptados e inseridos nas ferramentas de IA (ChatGPT®, Perplexity® e Microsoft Bing®), para obter respostas. Essas respostas foram comparadas com os resultados das revisões por três avaliadores independentes que verificaram a semelhança entre ambas por Escala Likert (1=muito ruim, 2= ruim; 3= aceitável; 4= boa; 5= muito boa). A concordância entre os avaliadores foi avaliada pelo Kappa de Fleiss e a distribuição dos escores de semelhança das evidências com as respostas das ferramentas de IA, pelo Teste de Friedman com Post-Hoc de Durbin-Conover ( $p<0,05$ ). O total de 32 revisões foi incluído. O Kappa de Fleiss revelou concordância muito fraca entre os avaliadores nas avaliações do ChatGPT® ( $p=0,0970$ ) e Microsoft Bing® ( $p= n=0,114$ ) e fraca para a Perplexity® ( $p=0,262$ ). As médias de escores de semelhança foram maiores para o Microsoft Bing® e Perplexity®, indicando melhor comparabilidade com as revisões (Friedman,  $p<0,05$ ), em comparação com o ChatGPT®.

Concluiu-se que as ferramentas Microsoft Bing® e Perplexity® foram mais semelhantes às evidências das revisões do que o ChatGPT®. A baixa concordância entre os avaliadores destacou o julgamento subjetivo das respostas da IA, enfatizando que embora forneçam dados comparáveis à literatura, necessitam de treinamento e calibração para que as respostas reflitam maior unanimidade na concordância entre avaliadores.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 310225/2020-5 | FAPs - FAPERJ N° 200.661/2024

## **PId0318** Correlação entre medidas maxilares e alterações respiratórias em pacientes de 11 a 14 anos

Cardoso GMV\*, Pasqua BPM, Ribeiro ANC, Rino-Neto J  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A finalidade desse estudo é analisar a associação entre as dimensões transversais nasomaxilares e a condição respiratória de pacientes de 11 a 14 anos, diagnosticados com deficiência transversal da maxila. O projeto de pesquisa, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos da FO-USP, investiga alterações nas dimensões ósseas em pacientes tratados entre 2018 e 2020, por meio de exames de tomografia computadorizada, rinometria e rinomanometria. Foi feita a seleção de 42 pacientes de acordo com critérios de inclusão específicos, como a presença de deficiência transversal da maxila. Os pacientes foram submetidos a rinometria acústica e rinomanometria para avaliar a função nasal, e tomografias computadorizadas permitiram análise nasomaxilar no software Dolphin. Foram avaliados, por exemplo, plano palatal e distância esquelética entre primeiros pré-molares e primeiros molares. A análise estatística incluiu teste de normalidade e regressão linear múltipla. A média dos coeficientes de correlação de concordância obtidos das 20 variáveis avaliadas neste estudo foi de 0,981 com desvio padrão de 0,14. Houve correlação positiva entre os valores vol2 da rinometria com a dimensão da cavidade nasal ( $r=0,358$ ,  $p=0,023$ ); dimensão do assoalho da cavidade nasal ( $r=0,323$ ,  $p=0,042$ ), e da distância entre molares ( $r=0,314$ ;  $p=0,042$ ).

Portanto, o estudo ressalta a conexão entre dimensões nasomaxilares e função respiratória em pacientes jovens com deficiência transversal da maxila, destacando a correlação entre maxila estreita e obstrução nasal. Sugere-se que tratamentos de expansão maxilar podem melhorar a obstrução respiratória.

Apoio: CNPq N° 151718/2023-7

## **PId0319** Conhecimento de pais/responsáveis, de um município do sul do Brasil, em relação às práticas da higiene bucal dos filhos

Martins MP\*, Souza EF, Ribeiro NB, Franzin CA, Franzin LCS  
Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O conhecimento dos pais/responsáveis sobre saúde bucal atua na prevenção das afecções que acometem a boca, determinantes para a saúde das crianças. O objetivo foi abordar o conhecimento dos pais/responsáveis de crianças, em relação 'as práticas da higiene bucal dos filhos. É um estudo transversal, exploratório, quantitativo, com 213 participantes. Estes pais/responsáveis (idade 18-60 anos), ambos os gêneros, acompanharam seus filhos para o atendimento odontológico em uma instituição privada de Maringá - Paraná, de 2023 a 2024. Aplicou-se um questionário adaptado, na referida clínica antes do atendimento da criança, com 8 questões objetivas sobre: as dificuldades dos pais/responsáveis na higiene bucal da criança, sua frequência, escova e creme dental utilizados (quantidade) e importância dos dentes deciduais. Após a coleta, os dados foram inseridos no programa SPSS Statistics e analisados, por meio de frequências absolutas e relativas, sob a forma de tabelas e gráficos. Cerca de 58,70% dos participantes auxiliavam na higiene bucal da criança duas vezes ao dia, 17,40% desconheciam se o dentifrício era fluoretado. Citaram falta de tempo para o uso do fio dental na criança (66, 70%). A posição preferencial para auxiliar o filho na escovação 52,10%, foi de frente para a criança. 54,5% das crianças utilizavam escova de tamanho médio 39% a pequena. A quantidade de dentifrício utilizada era do tamanho de uma ervilha (31%), cobrindo metade da cabeça da escova (29,10%) e cobrindo toda a cabeça da escova (28,20%).

Observou-se as dificuldades apresentadas pelos pais/responsáveis para a higiene bucal dos filhos (66,70%), e seu conhecimento para algumas práticas. Assim, formulou-se estratégias para alcançar este público.



# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PId0320 Efeito da terapia fotodinâmica (LED vermelho/ácido 5-aminolevulínico) no perfil bacteriano do biofilme subgengival multiespécie

Gomes APAP\*, Aguiar-da-Silva LD, Tolentino PHMP, Dinelli RG, Brugnera Junior A, Piattelli A, Shibli JA, Bueno-Silva B  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

O objetivo é avaliar o efeito da terapia fotodinâmica com led vermelho e gel com ácido 5-aminolevulínico (Aladent®) no perfil bacteriano do biofilme multiespécie subgengival já formado. O biofilme subgengival com 33 espécies relacionadas com a periodontite foi formado por 7 dias, no dispositivo de calgary. O tratamento com veículo-controle negativo (CON), gel com ácido 5-aminolevulínico a 5% (ALAD), led vermelho ( $\lambda = 630 \pm 10\text{nm}$ , irradiância  $\approx 380\text{mW/cm}^2$ , 2mm distante da cultura) (LED) e ácido 5-aminolevulínico a 5% associado ao LED (ALAD+LED) foi realizado por 7 min, no último dia de formação do biofilme. Foi avaliada a composição microbiana por meio de hibridização de DNA-DNA e a análise estatística por meio de Kruskal-Wallis/Dunn. O tratamento com ALAD+LED reduziu a contagem de *Porphyromonas gingivalis*, *Actinomyces israelii*, *Veillonella parvula* e *Streptococcus intermedius*, quando comparados com CON ( $p \leq 0,01$ ).

A associação do gel com ácido 5-aminolevulínico a 5% e led vermelho foi eficaz em reduzir a contagem de *P. gingivalis*, importante patógeno periodontal do biofilme subgengival multiespécie. Futuros estudos devem analisar o efeito destes tratamentos por meio de estudos in vivo.

Apoio: CNPq N° 148859/2022-4

## PId0321 Análise de vídeos realizados por amadores sobre aparelhos ortodônticos na rede social TikTok

Silva J\*, Nascimento NG, Oliveira EV, Souza BB, Derech CDA, Massignan C, Frigo LB, Bolan M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar as informações fornecidas por amadores sobre as mais variadas formas de aparatologia ortodôntica em vídeos postados na rede social TikTok. Trata-se de um estudo exploratório transversal, o qual analisou vídeos de amadores postados no TikTok. A busca foi conduzida por três pesquisadores em dezembro de 2023, utilizando a ferramenta de busca da própria rede social por meio de hashtags em inglês e português. Cada vídeo foi analisado, considerando a data da postagem, duração, visualizações, curtidas, criador e tema. Após a etapa de buscas, 73 vídeos foram encontrados, e após utilizar critérios de exclusão, como vídeos duplicados, sem som e/ou legenda, idiomas diferentes do inglês ou português e que excedesse 15 minutos de duração, restará um total de 62 vídeos, a análise do conteúdo utilizou com base o guideline "Fixed Orthodontic Appliances - A Practical Guide" (2019). Foram utilizadas as métricas DISCERN para avaliar a qualidade das informações e o Global Quality Score (GQS) para avaliar a qualidade do vídeo. Dos 62 vídeos analisados, 52 (83,87%) foram considerados pouco úteis e 10 (16,12%) moderadamente úteis. A média de pontos na escala DISCERN foi de 1,580 e 0,717 na escala GQS. O tema mais frequente foi "Uso de aparelho", presente em 37 vídeos (59,62%). Temas, como higienização, manutenção, tipos de aparelhos ortodônticos e curiosidades, também foram encontrados. A venda ilegal de brackets e aparelhos ortodônticos foi observada em 4 vídeos (6,45%).

A maioria dos vídeos foi descrita como pouco útil em relação à qualidade e conteúdo apresentados. O tema mais frequente encontrado foi o "Uso de aparelho". Ademais, uma pequena parcela dos vídeos apresentou a venda ilegal de aparelhos como acessórios estéticos.

## PId0322 Associação entre tabagismo materno e defeito de desenvolvimento do esmalte em crianças pré-escolares

Gusmão LLP\*, Tolomeu JSO, Silva BCL, Barroso HH, Ramos-Jorge ML, Marques LS, Primo-Miranda EF, Souto-Souza D  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO TRIÂNGULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre tabagismo materno e defeito de desenvolvimento do esmalte (DDE) em dentes decíduos de crianças pré-escolares. Este é um estudo longitudinal retrospectivo que avaliou 200 crianças entre dois e seis anos de idade. Dados neonatais como febre, intubação, internação, índice Apgar, peso, tipo de parto, uso de álcool e cigarro, e socioeconômicos, como idade, sexo e renda, foram coletados por meio de registros hospitalares e questionários respondidos pelos pais. O DDE foi avaliado durante o exame clínico bucal por meio dos critérios da Federation Dentaire Internationale Index. Foram realizadas análises descritiva e regressão de Poisson não ajustada e ajustada para o desfecho DDE, com um nível de significância de 5%. As variáveis que apresentaram uma associação significativa com a presença de DDE, nas análises não ajustada e ajustada, foram o tabagismo materno, o índice Apgar no quinto minuto menor que 7 e o tempo de internação do recém-nascido maior que um dia. Crianças expostas ao tabagismo materno apresentaram uma chance de 26% maior de DDE (RP: 1.26, IC 95%: 10.14-16.46,  $p < 0.001$ ).

Assim, conclui-se que a exposição ao tabagismo materno esteve associada a presença de DDE em crianças pré-escolares, mesmo na presença das variáveis de confusão.

## PId0324 Avaliação das respostas do ChatGPT sobre o uso do diamino fluoreto de prata na cárie da primeira infância

Vieira WC\*, Pereira MR, Oliveira LMC, Silva LAH, Lenzi MM, Teixeira DA, Miasato JM  
Graduação - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

A cárie dentária na primeira infância pode ser um desafio, pois fatores como a idade e a cooperação da criança influenciam no tratamento. O diamino fluoreto de prata (DFP) pode ser uma estratégia segura e eficaz no controle da cárie na dentição decídua. O objetivo do estudo foi comparar as respostas do ChatGPT 3.5 sobre o uso do DFP com as recomendações da Academia Americana de Odontopediatria (AAPD). Foram realizadas duas perguntas: (1) uma pessoa leiga questionou se a indicação do dentista de usar DFP para cárie em criança foi adequada; (2) uma aluna de graduação em odontologia solicitou ao ChatGPT que atuasse como dentista e relatasse as indicações, vantagens e desvantagens do DFP. Na Resposta 1, foi relatada a ação do DFP, sua indicação, a segurança do tratamento, além da importância da higiene bucal. No entanto, não foi mencionada a desvantagem do possível escurecimento do dente após a aplicação. Na Resposta 2, foi exposta a indicação do DFP para pacientes não colaboradores e em casos de cárie na primeira infância. Foram citados como vantagens a facilidade de aplicação e o efeito antimicrobiano, e como desvantagens, a possibilidade de alteração da cor do dente, possíveis reaplicações para garantir a eficácia do DFP e limitações do uso dependendo do tipo de cavidade.

Pode-se concluir que as respostas fornecidas pelo ChatGPT apresentam divergências em relação às recomendações da AAPD, especialmente no que diz respeito ao escurecimento do dente e à necessidade de reaplicação.

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **PId0325** Levantamento da imunização contra Hepatite B e COVID-19 em alunos de graduação em Odontologia de uma instituição de ensino superior privada

Fernandes IL\*, Bacelar CGM, Alvarez-Leite ME, Lana MA  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

As medidas para minimizar a transmissão do vírus da hepatite B (HBV) e do novo coronavírus (SARS-CoV-2), na prática odontológica, incluem além de protocolos de precaução universal, a imunização. Considerando que a vacinação, somada à comprovação sorológica, é conduta imprescindível, este estudo teve como objetivo avaliar a imunização contra hepatite B e COVID-19 pelos alunos de graduação em Odontologia de uma instituição de ensino superior privada. Este projeto foi aprovado pelo comitê de ética e a análise da imunização obtida por questionário, composto por questões objetivas, disponíveis para 510 alunos, em plataforma on-line. Acessaram o questionário 44% deles, sendo que 98% e 99%, respectivamente, consideram que há risco de transmissão do HBV e do SARS-CoV-2, durante o atendimento. Em relação à imunização contra o HBV, 96% (218/226) receberam a vacina, entretanto somente 27% (61/226) informaram ter completado o esquema vacinal. Considerando a confirmação da imunização, aproximadamente 59% (133/226) realizaram o exame Anti-HBs e 30% (68/226) dos participantes apresentaram valor acima de 10 mUI/ml. No que se refere à imunização contra o SARS-CoV-2, 99% (224/226) responderam ter recebido a vacina, com número de doses variando de 1 a 4. As vacinas aplicadas com maior frequência foram Pfizer (26%), Pfizer e AstraZeneca (20%) e AstraZeneca (15%).

Os dados obtidos apontam para uma boa adesão às campanhas de vacinação. No entanto, o número elevado de alunos que desconhecem ou não completaram o esquema vacinal, bem como o baixo número de indivíduos que fizeram exames confirmatórios da sua condição imunológica é preocupante. Dessa forma, são necessárias discussões acerca da importância da imunização para a saúde do profissional e do paciente.

**Apoio:** PIBIC/FAPEMIG N° 2023/29822

## **PId0326** Envelhecimento do sorriso: revisão narrativa de literatura

Oliveira ACM\*, Chagas TF, Silva BPT, Pithon MM, Ruellas ACO, Squeff LR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O processo de envelhecimento facial é um fenômeno biológico inevitável ao longo da vida. Com o avançar da idade, observa-se diversas alterações na face e no sorriso, as quais, muitas vezes, são motivo de insatisfação estética e de busca por reversão dos sinais de envelhecimento junto aos profissionais que atuam na Ortodontia. O objetivo desse estudo foi identificar as características de envelhecimento do sorriso, através de revisão narrativa de literatura. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica utilizando os descritores "Aging", "Smile" e "Orthodontics" na plataforma Pubmed, resultando em 19 artigos. Foram excluídos artigos que não abrangiam o tema. Na literatura, observou-se a descrição de características como a diminuição na exposição dos incisivos superiores e aumento na exposição dos incisivos inferiores tanto durante o sorriso quanto em repouso, relacionadas ao envelhecimento do sorriso em homens e mulheres. A piora no apinhamento dentário também foi relatada, bem como a perda da tonicidade dos músculos que sustentam e mantêm o comprimento do lábio superior acompanhada da redução do mesmo em espessura.

A percepção da estética varia de acordo com a experiência pessoal e social de cada indivíduo. É essencial calibrar a percepção da estética entre profissionais e leigos para evitar conflitos nas expectativas em relação ao tratamento ortodôntico, obtendo-se resultados satisfatórios para os pacientes ortodônticos.

## **PId0327** Efeitos da expansão maxilar com aparelho tipo Haas nas dimensões da cavidade nasal em pacientes pediátricos

Barroso JH\*, Guimarães MS, Barreto BCT, Barateri CM, De Souza MMG, Nojima MCG, Nojima LI  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos da expansão maxilar com aparelho disjuntor tipo Haas nas dimensões da cavidade nasal de pacientes pediátricos. Tomografias Computadorizadas de Feixe Cônico (TCFC) de 17 pacientes foram obtidas em dois tempos: pré (T1) e pós-expansão (T2), para fins de diagnóstico e averiguação da consolidação óssea, respectivamente. As análises tridimensionais foram realizadas com o auxílio do software Dolphin Imaging (versão 11.95 Premium), conforme os seguintes planos de referência: plano sagital coincidindo com as espinhas nasais anterior e posterior e plano axial com o plano palatino. Os limites anatômicos foram estabelecidos no corte axial, sendo o limite anterior determinado pela distância entre as corticais internas do forame incisivo e o limite posterior pelo equador dos forames palatinos maiores. A maior concavidade da cortical interna da fossa nasal, em um corte coronal, também foi mensurada. Os dados foram tabulados e analisados no software Jamovi (versão 2.3) com nível de significância de 5%. Foram realizadas estatísticas descritivas (médias e desvios padrão), teste de normalidade e teste T pareado para comparação entre os grupos. Com média de idade de 9,8 anos (DP=1,4 anos), a amostra foi composta por 53% de meninas. Os resultados evidenciaram o aumento médio de 2,2 mm (DP=0,69mm) e de 2,1 mm (DP=0,68 mm) das dimensões nasais anterior e posterior, respectivamente. O teste T pareado confirmou que todas as medidas mostraram diferença estatística entre T1 e T2 ( $p<0,001$ ).

Desse modo, conclui-se que a expansão maxilar proporcionou o aumento das dimensões da cavidade nasal em pacientes pediátricos.

**Apoio:** FAPs - Faperj N° E-26/200.942/2024

## **PId0328** Associação entre cárie, doença periodontal e anemia na gestação: coorte brisa

Maria LA\*, Ladeira LLC, Gomes TR, Thomaz EBAF, Alves CMC, Ribeiro CCC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Na gravidez, o maior consumo de produtos açucarados e pobres em nutrientes, podem aumentar o risco de cárie, doença periodontal e anemia. O estudo investigou a estrutura sindêmica entre essas três doenças, em um contexto de menor situação socioeconômica e consumo de açúcares, usando dados da Coorte BRISA, São Luís (n=1447). A situação socioeconômica foi formada pelas variáveis: escolaridade materna; ocupação do chefe e renda familiar. O consumo de refrigerantes foi obtido através de um questionário de frequência alimentar, e classificado frequência semanal. A anemia foi baseada na concentração sérica de hemoglobina (Hb< 11 mg/dL). Os desfechos foram a cárie (índice CPOD), e a Periodontite Inicial (profundidade de sondagem  $\geq 4$ mm com sangramento à sondagem no mesmo sítio e número de dentes com nível de inserção clínica  $\geq 4$ mm), analisados em modelos distintos por Modelagem de Equações Estruturais. No Modelo Cárie, a maior Situação Socioeconômica protegeu da anemia (SC= -0,112;  $p=0,018$ ) e da cárie (SC= -0,197;  $p=0,001$ ). O consumo de refrigerante explicou a anemia (SC=0,123;  $p<0,001$ ) e a cárie (SC= 0,064;  $p= 0,012$ ). Anemia foi associada à cárie (SC=0,112;  $p<0,001$ ). No Modelo Periodontite Inicial, a melhor Situação Socioeconômica protegeu da anemia (SC= -0,084;  $p=0,025$ ) e explicou o maior consumo de refrigerante (SC=0,064;  $p=0,05$ ). O maior consumo de refrigerantes foi associado à anemia (SC=0,123;  $p<0,001$ ). Anemia foi associada ao desfecho Doença Periodontal (SC=0,197;  $p=0,002$ ).

Identificamos um quadro sindêmico na gestação, agrupando cárie, doença periodontal, e anemia, o qual foi associado aos determinantes socioeconômicos e consumo de bebidas ricas em açúcar, necessitando de abordagens visando a integralidade na saúde da gestante.

**Apoio:** CNPq

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PId0329 Ansiedade, estresse e medo percebidos pelos cirurgiões-dentistas influenciam o comportamento infantil no atendimento odontológico?

Nascimento LS\*, Domingues CAM, Orlandi LE, Ribeiro MEDR, Pessanha GRG, Fernandes LA, Lima DC, Gomes HS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Tendo em vista que a consulta odontopediátrica é afetada pelo estado emocional da criança, este estudo propôs relacionar os níveis de ansiedade, estresse e medo percebidos pelos dentistas e a influência no comportamento infantil durante o atendimento. Foi realizado um estudo transversal com 153 crianças de 04 a 12 anos de idade, na Clínica de Odontopediatria da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL MG). Após profilaxia e exame clínico intraoral, os cirurgiões-dentistas previamente treinados e calibrados ( $\kappa=0,85$ ) indicaram sua percepção dos níveis de ansiedade, estresse e medo pela Escala Visual Analógica (EVA) e do comportamento infantil pela Escala de Frankl. Através do SPSS Statistics® 22.0 ( $P<0,05$ ), observou-se que a idade média dos pacientes foi de 7,62 anos  $\pm 2,32$  (DP) e 53,6% pertenciam ao sexo masculino. Os níveis médios de ansiedade, estresse e medo foram, respectivamente, 1,84, 1,45 e 1,74 centímetros. O teste de Spearman indicou correlação estatisticamente significativa entre ansiedade e estresse ( $\rho=0,85$ ,  $P<0,01$ ), entre estresse e medo ( $\rho=0,85$ ,  $P<0,01$ ) e entre ansiedade e medo ( $\rho=0,90$ ,  $P<0,01$ ). O teste de Kruskal-Wallis revelou associação estatisticamente significativa entre os grupos comportamentais das variáveis ansiedade ( $P<0,01$ ), estresse ( $P<0,01$ ) e medo ( $P<0,01$ ).

A ansiedade, o estresse e o medo são aspectos psicológicos que influenciam o comportamento infantil no ambiente odontopediátrico. Porém, a interposição e associação desses fatores podem dificultar o diagnóstico e a diferenciação dessas emoções pelo dentista.

Apoio: FAPEMIG Nº 23087.017414/2022-84

## PId0330 Avaliação da ansiedade em crianças e adolescentes com TEA e a sua relação com os níveis de suporte, uso de medicação e provável bruxismo do sono

Campelo LCA\*, Lotito MCF, Pastura GMC, Tavares-Silva CM, Pinto ACT, Castro GFBA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar ansiedade, uso de medicação, nível de suporte e provável bruxismo do sono (PBS) em crianças/adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) do serviço de Neuropediatria/IPPMMG/UFRJ atendidos entre maio/22 a maio/23, idade  $\geq 8$  anos. Coletou-se dados médicos (medicação e nível de suporte), presença de ansiedade através do questionário SCARED (Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders) no qual um score  $\geq 25$  demonstra a ansiedade no paciente e exame clínico para análise dos níveis de desgaste dentários e PBS. Dos 31 pacientes com TEA, 87,1% era gênero masculino, média de idade 10,9 (dp 2,3) anos, maioria nível de suporte 1 (61,3%), uso de medicação em 80,6% e PBS em 51,6%. Presença de ansiedade foi observada em 65% sem relação com nível de suporte ( $p=0,562$ ), uso de medicação ( $p=0,09$ ) e PBS ( $p=0,269$ ). Considerando os 5 domínios de ansiedade do SCARED, observou-se: pânico 58%, transtorno de ansiedade generalizada (TAG) 35,5%, ansiedade de separação 64,5% e ansiedade social em 48,4%. Nenhum desses domínios esteve relacionado com nível de suporte e PBS, no entanto, pacientes com TEA que fazem uso de medicação apresentavam mais pânico ( $p=0,03$ ), TAG ( $p=0,05$ ) e ansiedade de separação ( $p=0,01$ ). Considerando-se apenas os pacientes com ansiedade ( $n=20$ ), aqueles com menor nível de suporte apresentaram maior ansiedade (SCARED  $\geq 50$ ;  $p=0,04$ ).

A prevalência de ansiedade em crianças/adolescentes com TEA foi elevada e o uso de medicação teve relação nos diferentes tipos de ansiedade observados. Dentre os pacientes com TEA ansiosos, quanto menor o nível de suporte, maior foi esta ansiedade.

Apoio: CNPq Nº 121039706 | FAPs - FAPERJ Nº E-26/211.471/2021 | CAPES Nº 001

## PId0331 Avaliação dos métodos de descarte de alinhadores ortodônticos

Teixeira DHR\*, Silva HDP, Pimentel AA, Conceição MM, Matias M, Bordin D, Maltagliati LA, Patel MP  
Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

Pacientes têm requerido por tratamento ortodôntico com alinhadores estéticos transparentes e a procura por essa terapia tem aumentado exponencialmente levando a maior produtividade de alinhadores ortodônticos. Avaliar e conhecer o comportamento dos profissionais no que concerne às formas de descarte e armazenamento, visando a necessidade de se estabelecer um protocolo para esse processo. Um questionário on-line de múltipla escolha foi utilizado, dividido em conhecimento e caracterização dos processos de descarte dos alinhadores transparentes por profissionais e pacientes. No levantamento de profissionais realizado foram selecionados 15% de ortodontistas registrados na Associação Brasileira de Ortodontia (ABOR), englobando as 05 regiões brasileiras, além do envio pelo aplicativo de mensagens "whatsapp". As informações coletadas foram organizadas em uma tabela, contendo: nome completo, e-mail e registro no Conselho Regional de Odontologia (CRO), em seguida enviado e-mail com questionário a ser respondido.

Mais de 50% dos participantes eram do sexo feminino, tinham acima de 45 anos e residem na região sudeste. A Invisalign é responsável pela maior parte de alinhadores utilizado pelos profissionais, seguida da Clear Correct e Emotion. Aproximadamente, 83% dos profissionais não recebem orientação sobre o descarte, sendo que os 17% que são orientados, descartam em sua própria clínica, sendo que a maioria (60,3%) descarta em lixo de materiais contaminados. Já para alinhadores in office, o descarte das sobras dos materiais não utilizados nos pacientes, ocorre em lixos recicláveis. Observa-se que é necessário um trabalho de orientação e conscientização desses profissionais, a fim de preservarmos o meio ambiente.

## PId0332 Otimização do potencial antimicrobiano de superfícies de titânio catiônicas

Mireski M\*, Silva JPS, Castro DBA, Barão VAR  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O acúmulo de biofilme e a ocorrência de infecções peri-implantares podem afetar a reabilitação com implantes biomédicos, resultando na necessidade de tratamentos de superfície para controlar esses problemas. Assim, o objetivo deste estudo foi desenvolver um revestimento catiônico em duas etapas: primeiro, através do plasma eletrolítico de oxidação (PEO) para formar radicais OH, e segundo, pela silanização com diferentes concentrações de aminopropil-trietoxissilano (APTES), o qual se liga a superfícies alcalinizadas. Cinco grupos (titânio não tratado, PEO, PEO + 0,3 g/mL APTES, PEO + 0,6 g/mL APTES e PEO + 0,9 g/mL APTES) foram avaliados quanto à caracterização da superfície e ensaio microbiológico. A análise das micrografias de superfície revelou uma morfologia altamente porosa nos grupos tratados com PEO, o que resultou em níveis de rugosidade superiores. Após a silanização, a polarização da superfície foi alterada para hidrofóbica (0,3 g/mL e 0,6 g/mL APTES) e superhidrofóbica (0,9 g/mL APTES) e os elementos encontrados por espectroscopia de fotoelétrons excitados por raios-X (XPS) sugeriram aumento de cátions. Ensaios microbiológicos em modelos de biofilme monoespécie foram analisados quanto a adesão e formação de biofilme (1h e 24h) em cepas de *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*, demonstrando um efeito antimicrobiano em ambos os tempos ( $p<0,01$ ).

Os tratamentos de superfície catiônicos demonstraram eficácia na obtenção de propriedades topográficas, físico-químicas e antimicrobianas adequadas para o titânio, destacando-se como uma estratégia promissora para o controle de infecções peri-implantares.

Apoio: CNPq

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **PId0333** Efeito da técnica de identificação auxiliada por fluorescência na descolagem ortodôntica: estudo *in vitro*

Oliveira BL\*, Takeuchi EV, Moreira PEO, Silva PT, Araújo JLN, Silva CM  
Instituto de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou três sistemas adesivos ortodônticos fluorescentes e um sistema adesivo ortodôntico convencional na colagem de tubos ortodônticos, por meio da resistência ao cisalhamento, quantidade de dano ao esmalte e tempo de remoção do adesivo remanescente (AR) usando uma técnica de identificação auxiliada por fluorescência (FIT) e uma fonte de luz convencional. Cento e vinte molares humanos foram randomizados em 4 grupos (n=30), de acordo com o sistema adesivo utilizado: Transbond XT; Fix; Orthocem e Vega Ortho UV. Os tubos foram removidos em um ensaio mecânico de cisalhamento. Após a descolagem, a quantidade de AR na superfície de esmalte foi analisada de acordo com o Índice de Adesivo Remanescente (IAR). Metade dos espécimes de cada grupo (n=15) recebeu auxílio da FIT para a remoção do AR, enquanto a outra metade recebeu iluminação convencional. O tempo para remoção foi registrado em segundos. Os espécimes foram analisados qualitativamente de acordo com o Índice de Superfície do Esmalte (ESI). Dois espécimes de cada grupo foram selecionados aleatoriamente para análise de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os testes de resistência ao cisalhamento e IAR não apontaram diferenças entre os grupos (p=0,452). A análise de ESI não apresentou diferença entre os sistemas adesivos analisados, mas sim entre as formas de remoção (FIT e iluminação convencional) (p=0,02). O tempo de remoção do AR foi superior no grupo que não recebeu auxílio da FIT.

Os sistemas adesivos fluorescentes apresentaram resistência de união satisfatória e quando usados em conjunto com a FIT reduziram o tempo clínico do procedimento de remoção do AR, entretanto, causaram mais danos ao esmalte em comparação com a iluminação convencional.

## **PId0334** A ultraestrutura celular e de substâncias poliméricas extracelulares produzidas por cepas de *Streptococcus mutans*

Andrade FS\*, Ponce FEA, Mariano FS, Klein ML  
Microbiologia Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

*Streptococcus mutans* é uma bactéria oral e relacionada à doença cárie. Quando há ingestão de sacarose na dieta, *S. mutans* produz substâncias poliméricas extracelulares (SPE), especialmente exopolissacarídeos (glucanos), que protegem as células desta espécie, permitindo o acúmulo de biofilme. O objetivo foi avaliar como a deleção de genes associados à remodelagem da parede celular e da membrana citoplasmática afeta a formação de SPE. Para isso, a cepa parental *S. mutans* UA159 e as cepas com deleção de genes associados à síntese de glucanos (*ΔgtfB*, *ΔgtfC*, *ΔgtfBC*), metabolismo de ácidos lipoteicóicos (*ΔdltA*, *ΔdltD*) e remodelagem da membrana citoplasmática (*ΔlytT*, *ΔlytS*) foram cultivadas até início da fase de crescimento logarítmico (37°C; 10% CO<sub>2</sub>), quando foi adicionado pulso de glicose ou sacarose (4 h). Após, alíquotas foram retiradas para microscopia eletrônica de transmissão para análise da ultraestrutura (morfologia das células e presença de SPE). O pH das culturas foi avaliado. As células das cepas apresentaram parede celular e membrana citoplasmática definidas para os 2 pulsos. O pulso de sacarose resultou na presença de SPE; era esperado a presença abundante de SPE para a cepa parental e cepas *ΔdltA*, *ΔdltD*, *ΔlytT* e *ΔlytS* e escassa para cepas *ΔgtfB*, *ΔgtfC*, e, especialmente *ΔgtfBC*. Para *ΔlytS* o perfil de SPE foi distinto. Porém, o pulso de glicose também resultou na presença de SPE, mas em menor escala versus o pulso de sacarose, com predominância para a cepa parental, mas escasso para as outras cepas.

Portanto, existem SPE não identificadas quando glicose é o açúcar presente durante o crescimento de *S. mutans*.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2023/03926-3

## **PId0335** Serviços de Traumatismos Dentários e Urgência em Odontopediatria: perfil dos atendimentos realizados na FORP-USP

Corsi PM\*, Paula-Silva FWG, Segato RAB, Borsatto MC, Nelson-Filho P, Torres CP, Queiroz AM  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Em Odontopediatria, os atendimentos de urgência se caracterizam por queixas de dor decorrentes de traumatismos dentários e lesões de cárie. Este estudo analisou o perfil dos atendimentos dos serviços de trauma e urgência em Odontopediatria da FORP-USP. Foi realizado levantamento de prontuários eletrônicos (sistema Romeu), de crianças de 0 a 14 anos, de 2019 a 2023. Os dados foram submetidos à análise descritiva. A população incluiu 341 crianças: 189 (55,43%) meninos e 152 (44,57%) meninas. A maioria compreendia idades entre 7 a 10 (35,48%), seguido de 4 a 6 (25,22%), 0 a 3 (18,77%) e 11 a 14 anos (18,48%). Quanto à origem, 74,49% eram de Ribeirão Preto-SP e 25,51% cidades da região. Realizou-se 6002 procedimentos, sendo 46,87% relacionados a área de prevenção, 31,30% dentística, 10,89% endodontia e 10,94% cirurgia. Além disso, foi possível identificar o perfil dos traumatismos mais frequentes. Em dentes decíduos: 41,03% foram luxações lateral, 15,38% exarticulações, 15,38% intrusões, 10,26% subluxações, 5,13% fraturas coronárias com exposição pulpar, 2,56% fraturas coronárias sem exposição pulpar, 2,56% fraturas corono-radulares, 2,56% trincas de esmalte, 2,56% fraturas radulares terço cervical e 2,56% fraturas radulares terço apical. Em dentes permanentes: 50,00% fraturas coronárias sem exposição pulpar, 13,16% exarticulações, 10,53% luxações lateral, 7,89% fraturas coronárias com exposição pulpar, 7,89% intrusões, 2,63% extrusões, 2,63% fraturas corono-radulares, 2,63% fraturas radulares terço médio e 2,63% subluxação.

Este estudo permitiu mapear os procedimentos realizados e identificar as principais demandas dos serviços de trauma e urgência, contribuindo com a melhoria dos atendimentos prestados.

## **PId0336** Elaboração e validação de conteúdo de vídeo educativo sobre protetores bucais

Marinho MCFL\*, Costa MP, Andrade ML, Parada MCS, Jural LA, Primo LG, Magno MB, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se elaborar e validar o conteúdo de um vídeo educativo sobre protetores bucais (PB) para crianças e adolescentes (CA). A construção do material se deu através de: I - busca na literatura, a fim de localizar as principais evidências sobre uso de PB e auxiliar na definição de pontos focais sobre o conteúdo relacionado ao PB; II - desenvolvimento e animação do vídeo educativo; e III - validação do conteúdo por dentistas e CA. Com auxílio da ferramenta Canva®, o vídeo foi elaborado abordando os seguintes pontos focais: atividades esportivas como fator etiológico de traumatismos dentoalveolares; definição do PB; e formas de acesso/aquisição do dispositivo. O vídeo foi narrado e legendado, com personagens e enredo adequados para a idade do público-alvo. Dez professores universitários e/ou alunos de pós-graduação em odontopediatria avaliaram o vídeo, quanto ao seu contexto/enredo da narrativa, conteúdo sobre etiologia do trauma, sobre definição do PB e sobre formas de acesso/aquisição do PB. CA, representando o público-alvo, avaliaram o vídeo quanto à organização, compreensão e relevância do material produzido. Sugestões de modificações consideradas pertinentes foram incorporadas e o índice de validade de conteúdo (IVC) para cada item (I-IVC) e para o vídeo completo (V-IVC) foi calculado. Tanto o I-IVC, quanto o V-IVC receberam pontuação 1,0, demonstrando relevância e representatividade do vídeo.

O vídeo educativo apresentou conteúdo validado e pode ser considerado uma ferramenta auxiliar de educação sobre PB para CA.

Apoio: FAPERJ N° E-26/204.523/2022 | CNPq N° 310225/2020-5 | CAPES N° DS 001

## **PId0337** Uma análise global do uso de cranberry em odontologia: uma revisão bibliométrica

Jardim KC\*, Rocha AO, Anjos LM, Leal GM, Nunes RM, Henriques BAPC, Cardoso M, Cruz ACC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão bibliométrica foi realizar uma análise global das características dos artigos que utilizaram Cranberry (*Vaccinium macrocarpon*) em aplicações odontológicas. Em abril de 2024, uma busca foi realizada na Web of Science Core Collection utilizando uma chave específica de busca. Dois pesquisadores independentes selecionaram 95 artigos como elegíveis. Os seguintes dados foram extraídos dos artigos incluídos: título, número e densidade de citação, ano de publicação, periódico, desenho do estudo, área da Odontologia em que o Cranberry foi utilizado, autoria, instituições, países e continentes. O número de citações dos artigos selecionados variou de 0 a 194 (média: 34,8). Os artigos foram publicados entre 1998 e 2023, com predomínio para o ano de 2021 (n=13). O Journal of Periodontal Research foi o principal periódico (n=8). O desenho de estudo mais frequente foi o laboratorial (n=58). A América do Norte abrigou 40 artigos e o país de maior destaque foi o Canadá (n=20). A Universidade Laval se destacou (n=13). Grenier D foi o autor com maior número de artigos (n=17). A área da Odontologia com maior enfoque nos artigos foi a Periodontia (n=40) seguida da Cariologia (n=27).

A presente análise bibliométrica demonstrou que o desenvolvimento científico global sobre o uso de Cranberry na Odontologia se deu principalmente na América do Norte, com estudos laboratoriais que avaliaram sua utilização na Periodontia e Cariologia.

Apoio: CAPES Nº 001

## **PId0339** Mapeamento dos procedimentos cirúrgicos de aumento de coroa clínica realizados na clínica de periodontia III no ano de 2023

Martins MBM\*, Silva-Boghossian CM, Costa JF, Salgado LP, Furtado W, Chávany NGM  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A cirurgia de aumento de coroa clínica (ACC) pode ser indicada para casos de correção do sorriso gengival ou quando há destruição por cáries ou fraturas do remanescente dental, coberto por gengiva inflamada, sendo uma alternativa em vez da extração. Um estudo realizado em 2023, na Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ durante o curso de Periodontia III, teve como objetivo mapear esse procedimento. Foi realizada uma pesquisa transversal, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FO-UFRJ e os dados foram coletados de prontuários de pacientes submetidos à ACC, incluindo idade, gênero, dentes operados, motivo da cirurgia, conclusão do tratamento endodôntico e restaurador, medicação e cuidados pós-operatórios. Dos 40 pacientes, 70% eram mulheres e 30% homens. A média de idade foi de 47,07 anos e 53,17 anos respectivamente. A maioria (85%) necessitou de prótese, dos quais 26% concluíram o definitivo; 60% precisaram de canal, dos quais 66% terminaram a endodontia. Predominaram os pré-molares superiores seguido dos molares. Todos fizeram analgesia preemptiva, com dipirona ou paracetamol. A maioria não precisou de anti-inflamatórios. Todos realizaram bochechos com clorexidina 0.12%. Apesar das recomendações, alguns pacientes não seguiram todas as orientações pós-operatórias. Todos os dentes operados foram viáveis para continuação do tratamento e nenhum foi extraído.

Esses resultados ressaltam a importância da interdisciplinaridade na odontologia, com as cirurgias de ACC desempenhando papel crucial na terapia endodôntica e protética, proporcionando aprendizado integrado para os alunos e melhorando a conclusão dos tratamentos endodônticos e contribuindo para a qualidade dos serviços odontológicos.

## **PId0340** Ativação farmacológica de Nrf2 pode prevenir a periodontite

Nogueira IRG\*, Costa VB, Godoi MA, Camilli AC, Silva BC, Stabili MRG  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o papel do ativador de Nrf2, Fumarato de dimetila (DMF), sobre a progressão da periodontite, e a dependência da via Nrf2 para os efeitos de DMF. Foram administrados DMF (50, 100 e 10 mg/kg), inibidor de Nrf2 ((ML385), 5mg/kg) e inibidor + DMF (50 mg/kg), por via oral, durante 10 dias, em animais periodontalmente doentes. No momento da eutanásia, uma das hemimandíbulas foi utilizada para avaliação da perda óssea por microtomografia computadorizada, e posteriormente, descalcificada para obtenção de cortes histológicos, utilizados para análise estereométrica. Os tecidos gengivais ao redor dos primeiros molares inferiores da hemimandíbula contralateral, foram utilizados para avaliação da expressão de TNF- $\alpha$  (ELISA), quantificação de MDA (TBARS) e expressão dos genes antioxidantes, SOD e Catalase, por RT-qPCR. Os valores foram submetidos ao teste de homoscedasticidade e ANOVA com pós-teste de Tukey, estabelecido o nível de significância ( $p < 0,05$ ). Resultados demonstraram que DMF preveniu a perda óssea e diminuiu os níveis de MDA, e estes efeitos foram revertidos pelo inibidor de Nrf2 ( $p < 0,05$ ). DMF (50mg/kg) preveniu o aumento dos níveis de TNF- $\alpha$  e estimulou o aumento dos níveis de SOD e Catalase nos tecidos gengivais ( $p < 0,05$ ). DMF (50 e 100mg/kg) diminuíram a proporção de infiltrado celular, enquanto a inibição de Nrf2 aumentou a inflamação.

Os resultados indicam que a ativação de Nrf2 por DMF é um mecanismo crítico envolvido no efeito anti-inflamatório do composto sobre a periodontite, e uma alternativa promissora na modulação da doença.

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2023/00705-6

## **PId0342** Isolamento de bacteriófagos para biocontrole de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*

Nogueira MAC\*, Elois MA, Dallepiane FG, Anjos LM, Fongaro G, Cruz ACC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Dentre as bactérias relacionadas à Periodontite encontra-se o *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, cuja importância decorre da sua capacidade de destruição tecidual e formação de biofilme periodontopatogênico. Por sua vez, os bacteriófagos são vírus capazes de infectar bactérias e têm sido propostos como abordagem para tratamento de infecções bacterianas, denominada fagoterapia. Desse modo, tendo em vista a virulência do *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, a fagoterapia apresenta-se como possível tratamento coadjuvante à terapia periodontal. Assim, este estudo objetivou o isolamento de bacteriófagos, a partir de coletas de amostras do sulco gengival e bolsa periodontal (profundidade de sondagem  $>3$ mm), capazes de infectar *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* para serem empregados como biocontrole dessa bactéria. Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos, parecer 6.663.142, treze bacteriófagos foram isolados das quatorze amostras de bolsa periodontal incluídas, bem como, oito bacteriófagos de quatorze amostras do sulco gengival de pacientes saudáveis, pela técnica de duplo ágar. Após as sucessivas passagens, todos os bacteriófagos permaneceram estáveis e com altos títulos virais variando de  $>1E+7$  a  $+12$ . Além disso, todos os bacteriófagos apresentaram estabilidade confirmada pela presença de placas de lise.

Baseado nos achados desse estudo, os bacteriófagos isolados de amostras clínicas da cavidade bucal se mostraram como agentes eficazes para biocontrole do *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*. Estudos futuros se fazem necessários para confirmar essa capacidade por meio de estudo *in vivo* e clínicos.

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **PId0343** Impacto das alterações gengivais na percepção da estética do sorriso: Estudo transversal

Mazzola T\*, Valadares DF, Silva JVA, Sandi UM, Henriques PM, Soares LFF, Pires LC, Pigossi SC  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar as percepções de diferentes grupos de indivíduos em relação às alterações no tecido gengival utilizando fotografias reais. A amostra foi composta por 234 indivíduos divididos em 03 grupos de avaliadores: grupo de leigos (LE; n=74); grupo de cirurgiões-dentistas (CD; n=83) e grupo de estudantes de Odontologia (EO; n=77). Um questionário estruturado foi elaborado e 16 fotografias do sorriso de participantes do gênero feminino com diferentes alterações gengivais foram avaliadas utilizando a Escala Visual Analógica (VAS). Considerando toda a amostra, os sorrisos mais atraentes em ordem decrescente foram o sorriso baixo, sorriso alto e com recessão gengival unilateral, enquanto os sorrisos com hiperplasia, recessão gengival bilateral e desnível de margem gengival bilateral foram considerados os menos atraentes. Observou-se que para o sorriso mais atraente, o grupo de CD ( $8.97 \pm 1.17$ ) e o grupo EO ( $8.51 \pm 1.26$ ) forneceram o maior escore médio comparado ao grupo LE ( $7.66 \pm 1.88$ ) ( $p < 0.0001$ ). O inverso ocorreu ao analisar o sorriso menos atraente, em que o grupo LE reportou maiores escores ( $2.62 \pm 1.84$ ) quando comparados aos grupos CD ( $1.67 \pm 1.72$ ;  $p = 0.002$ ) e EO ( $1.64 \pm 1.59$ ;  $p = 0.001$ ). Ao comparar os escores reportados entre os 3 grupos para o sorriso harmônico, o grupo LE ( $7.42 \pm 1.97$ ) também reportou maiores médias comparado aos grupos CD ( $6.53 \pm 2.05$ ;  $p = 0.01$ ) e EO ( $6.43 \pm 1.87$ ;  $p = 0.004$ ).

*Conclui-se que a hiperplasia gengival foi a alteração gengival que teve o maior impacto na percepção estética do sorriso para todos os grupos, e que as características menos atrativas tendem a ser menos percebidas pelo grupo de participantes leigos.*

**Apoio:** PIBIC-CNPq e PIBICT/FAPEMIG

## **PId0344** Avaliação do efeito da artrite reumatóide experimental na perda óssea induzida por ligadura

Firmino ACD\*, Rodrigues IMC, Rivas ACA, Taba-Junior M  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A doença periodontal e a artrite reumatóide são patologias imuno-inflamatórias caracterizadas por destruição tecidual e que apresentam mecanismos de atividade semelhantes. Sugere-se que a doença periodontal (DP) pode ser um importante fator para o início e a manutenção das respostas inflamatórias autoimunes que ocorrem na artrite reumatóide (AR) e que, por outro lado, AR pode funcionar como um fator desregulador induzindo uma resposta imune mal treinada no hospedeiro. O objetivo deste trabalho é avaliar os efeitos da artrite reumatóide experimental em ratas com doença periodontal induzida por ligadura por meio de micro-tomografias computadorizadas. Foram utilizadas 24 ratas Wistar Hannover, divididas em 4 grupos: Grupo Naive C (controle negativo), Grupo DP (doença periodontal induzida por ligadura), Grupo AR (artrite reumatóide induzida por colágeno bovino), Grupo AR/DP (AR induzida por colágeno bovino e DP). Os animais foram submetidos à eutanásia no 35º dia e hemimandíbulas direitas foram avaliadas por meio da micro-tomografia computadorizada. Os dados foram analisados por meio do teste de normalidade Shapiro-Wilk, seguidos por análise de variância (Teste ANOVA) e teste Post Hoc de Tukey. O grupo DP ( $48,50 \pm 8,26$ ) apresentou menor volume ósseo quando comparado aos grupos sem doença ( $p < 0,05$ ) e o grupo AR/DP ( $56,93 \pm 6,16$ ) também mostrou menor volume ósseo quando comparado aos controles sem ligadura (AR,  $82,54 \pm 3,80$  e C,  $82 \pm 4,42$ ), entretanto, não apresentou diferenças estatisticamente significantes quando comparado ao grupo DP.

*Conclui-se que a artrite experimental, não apresentou efeito potencializador da perda óssea alveolar induzida.*

**Apoio:** FAPESP N° 2023/06030-0

## **PId0346** Associação da fotobiomodulação e vitamina D para promoção do reparo ósseo: Estudo imunoistoquímico em calvária de ratos

Diel JP\*, Cruz ACC, Alves CP, Caldeira ML, Benatti LAI, Mori GG, Batista VES, Santinoni CS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O propósito do presente estudo foi avaliar a influência da suplementação sistêmica com vitamina D (vit D), da fotobiomodulação com laser de baixa potência (LLLT) ou da associação de ambos durante os estágios iniciais da osteogênese de defeitos de tamanho crítico (DTC) criados cirurgicamente em calvárias de ratos. Um DTC de 5 mm de diâmetro foi criado na calvária de 32 ratos, que foram aleatoriamente distribuídos em um dos 4 grupos: Controle (defeito preenchido com coágulo sanguíneo), vit D (administração sistêmica de vit D), LLLT (InGaAlP) e vit D/LLLT (InGaAlP e aplicação sistêmica de vit D). Todos os animais foram submetidos à eutanásia aos 15 dias pós-operatórios. Cortes histológicos foram submetidos à técnica de imunoperoxidase indireta para detecção do fator de crescimento transformador (TGF). A imunomarcação foi semi-quantificada através de escores (0- ausente; 1- baixo padrão; 2- padrão moderado; 3- alto padrão de imunomarcação). Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA, Tukey,  $p < 0,05$ ). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos experimentais ( $p > 0,05$ ).

*De acordo com os achados desse estudo, pode-se concluir que a fotobiomodulação associados ou não à administração sistêmica de vitamina D não influenciou osteogênese de tecido ósseo nos estágios iniciais da cicatrização de DTC criados cirurgicamente em calvárias de ratos.*

**Apoio:** Unoeste N° #6333

## **PId0347** Influência da vitamina D e da fotobiomodulação sobre a osteoclastogênese durante o reparo ósseo

Silveira PR\*, Novaes WF, Caldeira ML, Mori GG, Batista VES, Evolino E, Cruz ACC, Santinoni CS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O propósito do presente estudo foi avaliar a influência da vitamina D (vit D) associada ou não à fotobiomodulação (FBL) na osteoclastogênese durante o reparo ósseo de defeitos de tamanho crítico (DTC) criados cirurgicamente em calvárias de ratos. Trinta e dois ratos foram aleatoriamente distribuídos em um dos 4 grupos experimentais (CEUA 6333): Controle, vit D, FBL e vit D/FBL. Um DTC de 5 mm de diâmetro foi criado na calvária de cada animal. No Grupo Controle, o defeito foi preenchido com coágulo sanguíneo. No Grupo vit D, os animais receberam administração de vit D sistêmica. No Grupo FBL, os animais receberam aplicação de laser de baixa potência (InGaAlP). No Grupo vit D/FBL, o defeito recebeu aplicação da LLLT e os animais receberam aplicação sistêmica de vit D. Todos os animais foram submetidos à eutanásia aos 15 dias pós-operatórios. Espécimes de cada grupo experimental foram submetidos à técnica da imunoperoxidase indireta para detecção de fosfatase ácida resistente ao tartarato (TRAP). Células imunomarcadas (TRAP+) foram quantificadas e os dados foram analisados estatisticamente. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos experimentais, no período analisado.

*Com base nos achados desse estudo, pode-se concluir que a fotobiomodulação e a vitamina D não influenciaram a osteoclastogênese nos estágios iniciais da cicatrização de defeitos de tamanho crítico criados cirurgicamente em calvárias de ratos.*



## **PId0348** Avaliação anatomopatológica do periodonto e do endodonto de ratos inoculados com *A. actinomycetemcomitans* JP2 e com periodontite induzida

Santos MVJ\*, Ferraz GFT, Colombo APV, Miranda ALP, Abrahão AC, Silva-Boghossian CM  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Avaliar as alterações anatomopatológicas no periodonto e no endodonto de ratos com periodontite induzida por ligadura e inoculação com *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* clone JP2 (AaJP2). Foram utilizados ratos Wistar machos adultos, com peso médio de 250 ( $\pm 43,4$ ) g, distribuídos em 4 grupos de 10 animais: G1, recebeu gavagem gástrica (Gg) com placebo (tampão fosfato salino, PBS, estéril); Grupo 2, recebeu ligadura nos primeiros molares inferiores e Gg com PBS; Grupo 3, recebeu ligadura nos mesmos dentes e Gg com AaJP2; e Grupo 4, recebeu Gg com AaJP2. Após 6 semanas de indução de periodontite e Ggs (2 vezes/ por semana), os animais foram eutanasiados e as mandíbulas foram processadas para análise anatomopatológica. Foram quantificados o infiltrado inflamatório (em leve, moderado e severo) e os vasos congestos na polpa dentária. Diferenças entre os grupos foram testadas com os testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ao nível de 5%. Houve diferença significativa no número de vasos congestos no endodonto quando todos os grupos foram avaliados ( $p=0,002$ ). O G3 apresentou significativamente maior quantidade de vasos congestos comparado ao G2 ( $p=0,006$ ). O G4 teve significativamente maior quantidade de vasos congestos comparado a G1 ( $p=0,014$ ). O infiltrado inflamatório no periodonto nos G1 e G2 foi de leve a moderado, enquanto nos G3 e G4, o infiltrado inflamatório foi intenso.

A inoculação gástrica com AaJP2 é capaz de aumentar o infiltrado inflamatório no periodonto e o fluxo sanguíneo no endodonto, independentemente da presença de ligadura.

## **PId0349** Biomarcadores Inflamatórios e o Uso de Suplementação Dietética de Ômega-3 no Tratamento da Periodontite: Revisão Sistemática

Sobral BE\*, Carlucci AR, Berço BR, Silva RNB, Bressane GD, Castro dos Santos N  
Odontologia - SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA ALBERT EINSTEIN.

Não há conflito de interesse

Diferentes terapias adjuntas têm sido investigadas para o controle da periodontite, como a suplementação dietética com ácidos graxos poli-insaturados ômega ( $\omega$ )-3 (PUFA). Este estudo teve como objetivo investigar biomarcadores inflamatórios associados aos efeitos da suplementação dietética com  $\omega$ -3 PUFA como terapia adjunta em pacientes com periodontite. Esta revisão sistemática seguiu as diretrizes PRISMA-ScR e investiga o impacto da terapia adjunta de  $\omega$ -3 em variáveis imunológicas. Estudos elegíveis incluíram pacientes saudáveis e com diabetes. Os critérios de exclusão incluíram publicações anteriores a 2010, revisões de literatura, estudos em animais e artigos sem análise imunológica. A revisão envolveu a seleção cuidadosa dos estudos por dois pesquisadores duplo-cegos usando o software Rayyan, com extração e análise de dados realizadas por terceiro e quarto revisores. Sete estudos clínicos randomizados foram selecionados. Análises de diversos parâmetros imunológicos foram realizadas em amostras de saliva, fluido crevicular gengival e sangue, utilizando principalmente ELISA. Após análise quantitativa dos dados, diferentes biomarcadores inflamatórios apresentaram mudanças significativas, seja entre os grupos controle e teste ou dentro dos intervalos do mesmo grupo. A redução de IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$ , IL-6 e RANKL após a suplementação dietética com ômega-3 como terapia adjunta ao tratamento não cirúrgico para periodontite foi a mais prevalente entre os estudos selecionados. A suplementação dietética com  $\omega$ -3 como terapia adjunta ao tratamento periodontal oferece benefícios imunológicos ao tratamento da periodontite, reduzindo os níveis de IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$ , IL-6 e RANKL.

Após análise quantitativa dos dados, diferentes biomarcadores inflamatórios apresentaram mudanças significativas, seja entre os grupos controle e teste ou dentro dos intervalos do mesmo grupo. A redução de IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$ , IL-6 e RANKL após a suplementação dietética com ômega-3 como terapia adjunta ao tratamento não cirúrgico para periodontite foi a mais prevalente entre os estudos selecionados. A suplementação dietética com  $\omega$ -3 como terapia adjunta ao tratamento periodontal oferece benefícios imunológicos ao tratamento da periodontite, reduzindo os níveis de IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$ , IL-6 e RANKL.

Apoio: Fapesp N° 2021/14439-0 | Fapesp N° 2021/14439-0

## **PId0350** Avaliação do impacto de lesões cáries profundas na qualidade de vida de crianças e adolescentes utilizando o questionário CPQ8-10

Silva RNFG\*, Nunes AKO, Santana ALP, Petta TM, Teles GM, Pinheiro HHC, D'Almeida-Couto RS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARÁ

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o impacto das lesões profundas de cárie na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (OHRQoL) de crianças e adolescentes atendidos por um projeto de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Federal do Pará, utilizando a versão traduzida do instrumento Child Perceptions Questionnaire (CPQ8-10). O público-alvo foram crianças e adolescentes ( $n=20$ ) com idade entre 8 a 15 anos submetidas ao tratamento de mínima intervenção (TMI) com remoção seletiva de tecido afetado pela cárie. O questionário abrange 4 domínios: sintomas orais, limitações funcionais, bem-estar emocional e bem-estar social, e foi aplicado antes e após 30 dias à realização do TMI. Os dados foram tabulados e analisados pelos testes de Wilcoxon e de Friedman, e foi considerado o nível de significância de 5% em todas as análises. A maioria dos respondentes do questionário foi do sexo feminino (72,07%). As dimensões "sintomas orais" e "bem-estar emocional" apresentaram impactos mais significativos antes ( $p<0,001$ ) e depois ( $p=0,002$ ) (avaliação intergrupos). Ao avaliar os impactos do TMI (avaliação intragrupos), a dimensão sintomas orais foi significativa ( $p=0,01$ ) na OHRQoL.

As lesões cáries profundas impactam na qualidade de vida, especialmente quanto aos sintomas orais e bem-estar emocional. Após 30 dias, o tratamento de mínima intervenção (TMI) impactou nos sintomas orais melhorando a qualidade de vida (OHRQoL) das crianças e dos adolescentes.

## **PId0351** O impacto do uso da tecnologia de comunicação na condição periodontal

Zerial LS\*, Nascimento ROMD, Berger SB, Oltramari PVP, Gregorio D, Borba AM, Maziero LFM, Fernandes TMF

UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a condição periodontal de pacientes após o uso de tecnologia de comunicação. Foram avaliados 80 pacientes na Universidade Anhanguera Uniderp, com idades entre 15 e 35 anos, divididos em 3 grupos: Grupo 1 recebeu orientações de higiene em macromodelo; Grupo 2 além das instruções, receberam uma vez por semana lembrete via WhatsApp; Grupo 3 recebeu as instruções em macromodelo e sobre o uso do aplicativo "Brush DJ". Todos os pacientes receberam um kit de higiene bucal. A avaliação periodontal foi realizada antes do início da intervenção (T0), e ao final, após 9 semanas (T1). A análise estatística foi realizada no software Jamovi para comparação intra e intergrupo. No início do estudo (T0), 11.1% dos participantes apresentavam ausência de sangramento gengival (escore 0). Após a implementação das medidas de orientação, 42,6% dos participantes alcançaram o Escore 0, indicando uma melhora estatisticamente significativa na saúde periodontal ( $p<0,05$ ). Não houve diferença entre os grupos com relação a saúde periodontal.

O estudo permite concluir que as intervenções testadas podem influenciar positivamente na melhora da condição periodontal dos pacientes. Embora os meios de comunicação possam ser aliados na promoção da saúde bucal, o tratamento ainda depende da ação mecânica correta de higienização, orientada por um profissional qualificado, o cirurgião-dentista.

Apoio: CNPq N° 12338

## **PId0352** Análise da proporção de atendimentos odontológicos de urgência no Brasil no período 2016-2022: houve mudanças após a pandemia de Covid-19?

Nunes LCS\*, Ribeiro BA, Pinheiro EL, Amaral JHL, Gomes VE, Senna MIB, Ferreira RC, Chalub LLFH  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi analisar os atendimentos odontológicos de urgência realizados nos anos 2016-2022 no Brasil. Trata-se de estudo ecológico com dados do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). O indicador 'Proporção de atendimentos odontológicos de urgência' é um dos 54 indicadores validados que compõem a matriz de indicadores do MonitoraSB, inovação para monitoramento dos serviços de saúde bucal na Atenção Primária à Saúde (APS). Foi realizada análise descritiva das medidas de tendência central para o Brasil, categorias de porte populacional dos municípios e macrorregiões, ao longo de quadrimestres (QD). Até o QD 2019.3 os valores do indicador para o Brasil foram abaixo de 9%, tendo apresentado aumento significativo em 2020.1 (11,0%; IC95% 10,7-11,4). O maior valor foi encontrado no QD 2020.2 (38,5%; IC95% 37,5-39,5), sendo observado valor semelhante ao do período pré-pandemia a partir de 2021.3 (10,2%; IC95% 9,9-10,6). Considerando os valores médios para todo o período analisado, os municípios com mais de 100 mil hab (16,3%; IC95% 15,8-16,7) e a região Sudeste (17,7%; IC95% 17,5- 17,9) apresentaram valores significativamente maiores em relação às outras categorias. Para todos os portes populacionais e regiões, o QD 2020.2 foi o que apresentou os maiores valores do indicador, tendo alcançado 54,3% (IC95% 52,6- 56,4) na região Sudeste.

*Houve diferenças na proporção de atendimentos odontológicos de urgência entre macrorregiões e portes populacionais dos municípios, assim como elevação significativa do indicador no período imediatamente após eclosão da pandemia de Covid-19, em 2020.2. Houve tendência de declínio nos QD seguintes, com alcance de valores semelhantes ao período pré-pandemia.*

Apoio: FAPEMIG N° 042023 | FAPEMIG N° APQ-00763-20

## **PId0353** MonitoraSB: facilitadores e barreiras da sua implementação para o monitoramento dos serviços de saúde bucal na APS

Silva ACP\*, Pinheiro EL, Senna MIB, Chalub LLFH, Amaral JHL, Gomes VE, Santos ME, Ferreira RC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se descrever facilitadores e barreiras para a implantação do MonitoraSB em 13 municípios mineiros à luz da ciência da implementação. Grupo focal investigou a aceitabilidade, adequabilidade e viabilidade do MonitoraSB na perspectiva do líder local da pesquisa. Os gestores e profissionais das Equipes de Saúde Bucal (eSB) responderam questionários sobre o contexto externo (gestão, rede de atenção em saúde bucal e planejamento das ações, uso de indicadores e sistemas de informação em saúde-SIS para monitoramento), o interno (processo de trabalho e prontidão organizacional para a mudança). Foram conduzidas análise descritiva e de conteúdo. Responderam 13 gestores de saúde bucal, 150 profissionais de 74 eSB. O painel do MonitoraSB foi bem aceito por sua interatividade, mas a confiabilidade da fonte de dados e o alto número de indicadores foram questionados. No contexto externo, as barreiras incluíram rotatividade na gestão, falta de plano de cargos/salários e baixa utilização de indicadores para tomada de decisão. Os facilitadores foram o apoio institucional e a coordenação do cuidado pela APS. No contexto interno, acesso a computador e internet, prática de reuniões de equipe e comprometimento dos profissionais foram facilitadores. As barreiras foram o modelo de atenção centrado na clínica odontológica, baixo uso de relatórios gerenciais para monitoramento e pouca oferta de treinamento no uso de SIS. Entre as características individuais, as barreiras incluíram baixo letramento digital e o pequeno tempo médio de atuação dos gestores.

*Os facilitadores e barreiras refletem a complexidade da implementação do MonitoraSB e a necessidade de abordar diversos determinantes em estratégias colaborativas.*

Apoio: Fapemig N° APQ-00763-20 | CNPq N° 445286/2023-7 | CNPq N° 310938/2022-8

## **PId0354** Space Dentistry: Oral Health and Emergencies - Narrative Review

Leite JGM\*, Lara LS, Aranha AMF, Nicaretta T, Palma VC, Borba AM, Farina SA, Volpato LER  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

The aim of this study is to review the main oral health issues in space missions. We conducted a narrative literature review to fulfil this objective. Scientific articles were selected from searches in PubMed, Scielo and Lilacs databases. As space stations desire to explore and set up human habitation in space, preventing and predicting potential threats to mission objectives are a main priority. All crew members receive pre-flight examinations, including a dental check-up. However, during spaceflight, astronauts encounter unusual conditions, resulting into important medical and health implications. Alteration in the pressure and microgravity plays changes in the haemostasis of oral health, such as the development of pulpitis, alteration in the flow and composition of saliva and bone density are the mostly described oral alterations. Those can lead to the development of oral diseases or dental emergencies during the space flight, such as pain related to tooth decay or periodontitis, or even dental trauma events like tooth fractures or even tooth avulsion. The prevalence of such emergencies is directly associated to the mission's duration and can affect the performance of astronauts. The crew will have to treat the emergencies with available equipment, resources, and personnel, which may not have extensive training in dental care.

*To avoid the occurrence of oral diseases or dental emergencies, astronauts should adhere to a meticulous and efficacious oral hygiene routine, as it is the only available prophylactic measure in the missions. This practice serves as a critical preventive measure to avert the onset of dental emergencies, particularly in the context of prolonged missions.*

## **PId0355** Aceitabilidade imediata quanto ao uso de protetor bucal personalizado por praticantes de esportes: resultados preliminares

Parada MCS\*, Costa MP, Lebre LMS, Silva LLA, Caetano BP, Rabello TB, Magno MB, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a aceitabilidade imediata quanto ao uso de protetor bucal (PB) em praticantes de esportes. Indivíduos entre 08 e 25 anos, que praticavam esportes no mínimo 2 vezes na semana, foram incluídos e, após anamnese, exame clínico e moldagem, o PB personalizado foi confeccionado. Informações sobre o histórico de traumatismo dentário (TD) e uso de PB foram coletadas. Um questionário de aceitabilidade com 26 questões (variando de 0 a 52 pontos), incluindo domínios relacionados ao 'indivíduo' (n=21) e ao 'PB' (n=5), foi aplicado antes (T0) e 10 minutos após o uso do PB ainda dentro do consultório odontológico (T1). ANOVA para medidas repetidas foi aplicada para comparação dos valores totais da aceitabilidade em T0 e T1, e para avaliar a influência das variáveis "tipo de esporte" (luta/não luta), "histórico de TD" (sim/não) e "uso prévio de PB" (sim/não). Diferenças entre a aceitabilidade nos domínios 'indivíduo' e 'PB' foram avaliadas através dos testes t para medidas repetidas e Wilcoxon, respectivamente ( $\alpha=5\%$ ). Dos 10 participantes incluídos (15,4±6,5 anos), 90% eram meninos, 60% praticavam lutas e 40% futebol, 30% reportaram que já haviam sofrido TD, 40% (n=4) já usavam PB, sendo 3 do tipo II e 1 do tipo I. Nenhum participante havia usado o PB personalizado (tipo III). A entrega e uso do PB no consultório odontológico não influenciou na aceitabilidade imediata deste dispositivo pelos participantes (T0 = 10,3±7,44 e T1 = 6,80±4,47;  $p=0,059$ ), nem nos domínios incluídos ( $p>0,05$ ). Nenhuma das variáveis independentes influenciou no desfecho avaliado ( $p>0,05$ ).

*Não houve alteração na aceitabilidade quanto ao uso imediato de PB personalizado, e esta não sofreu influência do tipo de esporte praticado, histórico de TD e uso prévio de PB.*

Apoio: PIBIC UFRJ

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **PId0356** Perspectivas da oferta do pré-natal odontológico: percepção dos profissionais de saúde

Melo HC\*, Barroso VMGP, Castro NCF, Chalub LLFH, Rocha NB, Oliveira CAS, Pinto RS, Zina LG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi analisar a oferta do pré-natal odontológico (PNO) por meio da percepção dos profissionais de saúde envolvidos com o cuidado da gestante. Trata-se da etapa quantitativa de um estudo de método misto conduzido com cirurgiões-dentistas (CD) (n=28), enfermeiras (n=14) e médicos (n=11), vinculados ao serviço público de saúde do município de Mariana/MG, através de uma amostra representativa. Foi aplicado um questionário semiestruturado, previamente testado, através do Google Forms. Obteve-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de todos os participantes e realizada análise estatística descritiva dos dados (software SPSS). Cerca de 89% dos CD atendem gestantes. Para os CD, a urgência é a via de acesso mais frequente ao atendimento odontológico à gestante, enquanto médicos e enfermeiras destacam o encaminhamento pela equipe de saúde. Como barreiras para o PNO, CD e médicos ressaltam aspectos individuais, ao passo que enfermeiras priorizam fatores sociais/contextuais. Entre CD, 64,3% não participam de atividades coletivas para gestantes. O trabalho interprofissional é mais perceptível às enfermeiras (50%), do que médicos (0%) e CD (14,3%). Enquanto 75% dos CD já receberam alguma capacitação para o PNO em seus cursos de graduação, mais da metade dos médicos (81,8%) e enfermeiras (78,6%) nunca foram treinados sobre o assunto. Apesar disso, todos os médicos e enfermeiras consideram seguro o tratamento odontológico da gestante.

*A oferta do PNO é garantida pelo envolvimento dos profissionais da saúde. Contudo, há visões diferentes entre CD, médicos e enfermeiras acerca do PNO. É nítida a necessidade de aprimoramento do trabalho interprofissional para qualificar a oferta do cuidado odontológico à gestante.*

**Apoio:** CAPES

## **PId0357** Associação entre vulnerabilidade social e cárie dentária de início precoce

Simplicio IMP\*, Cardoso MCLB, Veloso CS, Alves NCG, Marques KBG, Marques PLP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetiva analisar a associação entre fatores socioeconômicos e condição de saúde bucal de crianças na primeira infância em situação de vulnerabilidade social em uma instituição não governamental de referência no Brasil. Estudo observacional, transversal, quantitativo. Dados coletados no primeiro semestre de 2023. Participaram 100 crianças de 5 a 6 anos. Coleta de dados em duas fases: aplicação de um formulário com os responsáveis para caracterização socioeconômica, demográfica e acesso aos serviços odontológicos; exame bucal das crianças. Dados analisados estatisticamente no software SPSS 27.0. Utilizados os testes de Kolmogorov-Smirnov, Qui-Quadrado de Pearson e Correlação de Spearman  $p < 0,05$ . Maioria (n=71, 71%) apresentava cárie dentária. Somente presença de água encanada apresentou diferença estatística ( $p=0,005$ ), o percentual de (71,3%) com água encanada sem dor dentária. As correlações significativas foram testadas em regressão linear múltipla, verificaram-se que o número de cômodos ( $p=0,023$ ) e o valor da renda ( $p=0,022$ ) são valores preditivos para os índices de ceo-d coletados. Já o grau abastecimento de água encanada ( $p=0,001$ ) e o índice de ceo-d ( $p=0,010$ ) foram fatores preditivos para o grau de dor.

*Conclui-se que as crianças em condições de vulnerabilidade apresentaram uma maior prevalência de cárie dentária, confirmando uma associação de fatores socioeconômicos na presença de cárie. É imprescindível estratégias públicas de promoção e prevenção de saúde de forma longitudinal, a fim de acompanhar o desenvolvimento e crescimento do indivíduo.*

## **PId0358** Tendência temporal de procedimentos em pacientes com necessidades especiais nos Centros de Especialidades Odontológicas no Ceará

Veloso CS\*, Simplicio IMP, Alves NCG, Matos FKB, Marques PLP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é descrever de modo temporal os atendimentos odontológicos realizados em pacientes com necessidades especiais nas regiões do Ceará, mapeando a forma como ocorre a assistência odontológica especializada nas cinco Regiões de Saúde do estado. Trata-se de um estudo quantitativo observacional de série temporal que utilizou informações secundárias do IntegraSUS, uma plataforma de transparência de gestão pública da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Esse artigo investigou por 60 meses (janeiro de 2018 até dezembro de 2022) os 22 CEO-R que se encontram no Ceará e os agrupou nas suas respectivas Regiões de saúde se concentrando nos pacientes com necessidades especiais. O estudo foi transposto para planilhas do Excel e realizado uma média de todos os atendimentos feitos nesses pacientes em cada mês e agrupados em suas Regiões de Saúde. Os dados foram analisados e transformados em gráficos que apresentam a média de todos os atendimentos de cada uma das Regiões por mês, podendo assim avaliar e questionar os atendimentos dos pacientes com necessidades especiais levando em consideração a produção mensal e fatores associados, refletindo o porquê pode acontecer um aumento considerável de atendimentos e quando há queda de produção em cada uma das Regiões de Saúde do estado. Esse estudo também considerou os atendimentos no período da pandemia da COVID-19 e como os CEO-R tiveram que se adaptar ao momento.

*Conclui-se por meio desses dados que Ministério da Saúde pode ser orientado sobre como anda a produção de atendimentos a esses pacientes, podendo fazer ajustes sobre a quantidade de atendimentos ofertados nas Redes de Atenção à Saúde e assim adaptar-se às necessidades daquela população que frequenta aquele CEO-R.*

## **PId0359** "É muito bom ser pelo SUS": perspectivas do uso de serviços odontológicos na Atenção Primária à Saúde através da percepção das gestantes

Castro NCF\*, Barroso VMGP, Melo HC, Chalub LLFH, Rocha NB, Oliveira CAS, Pinto RS, Zina LG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi analisar o uso de serviços odontológicos na Atenção Primária à Saúde (APS) por meio da percepção de gestantes. Trata-se da etapa qualitativa de um estudo de método misto conduzido com gestantes em pré-natal nos serviços públicos de saúde do município de Mariana (MG). Participaram 34 gestantes (com e sem atendimento odontológico) através de uma amostra definida por saturação. Foram realizadas entrevistas face-a-face semiestruturadas, gravadas e transcritas, e conduzida a análise de conteúdo das falas obtidas. Obteve-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de todas as participantes. As falas das gestantes foram categorizadas em temas emergentes, dentre eles: transformações na gestação, sentimento em relação à gestação, cuidado pela equipe de saúde, saúde bucal, e barreiras para o atendimento. Destaca-se na fala das gestantes o incômodo causado pela gestação, em especial em relação às alterações bucais. Para algumas gestantes, essas alterações comprometem a rotina diária, a qualidade de vida e podem dificultar a ida ao dentista na APS. Outros fatores, como problemas organizacionais dos serviços também emergiram das falas. Em contrapartida, estratégias que agilizam o agendamento da consulta odontológica, o cuidado humanizado pela equipe de saúde, a orientação em saúde e o tratamento pelo SUS facilitam a ida ao dentista.

*Em conclusão, o uso de serviços odontológicos pelas gestantes é fortemente influenciado por aspectos emocionais, culturais e contextuais. O acesso pelo SUS é percebido como um importante facilitador, o qual ao mesmo tempo apresenta fragilidades organizacionais que precisam ser corrigidas.*

**Apoio:** CAPES

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PId0360 Odontologia em montanhas

Souza LEP\*, Gondo R  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A prática do montanhismo tem crescido significativamente como esporte, sendo comum a ocorrência de sintomas relacionados à altitude, como barotrauma e barodontalgia. Este estudo teve como objetivo investigar a frequência de problemas bucais em atletas de montanhismo. A pesquisa foi conduzida por meio de formulários criados na plataforma Google Forms. Vinte e sete voluntários, praticantes do montanhismo, foram convidados a preencher o questionário online, sem restrição de tempo. O processo incluiu perguntas sobre suas experiências no montanhismo e possíveis complicações odontológicas associadas. A maioria dos atletas (52%; n=14) conhecia a especialidade de odontologia do esporte. As lesões por quedas e torções foram as mais comuns. Além disso, 26% (n=7) relataram sintomas de dor ou pressão acima de 1.500 metros de altitude, afetando principalmente os dentes superiores posteriores. Quanto aos tratamentos mais adotados, a descida da montanha (43%; n=3) e o uso de medicamentos (43%; n=3) foram as opções mais frequentes.

*A falta de consultas regulares ao dentista parece estar ligada a uma visão negativa da saúde bucal e pode indicar a presença de problemas dentários não resolvidos. Apesar da baixa prevalência de lesões identificadas, sua ocorrência durante o montanhismo pode impedir a continuidade da escalada até o cume. A conscientização sobre a importância da saúde bucal e os cuidados odontológicos regulares são medidas cruciais para prevenir problemas que possam comprometer o desempenho dos praticantes de montanhismo.*

## PId0361 Avaliação da postura ergonômica de acadêmicos de Odontologia em uma Universidade no Sul do Brasil

Vargas LB\*, Souza-Júnior GR, Coelho BB, Schuldt Filho G, Figueiredo DR  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar a postura ergonômica de acadêmicos na clínica de Odontologia em uma Universidade no sul do Brasil. Trata-se de um estudo transversal, na Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul), amostra intencional e não probabilística que constava de acadêmicos presentes nas clínicas. Para avaliação ergonômica, um celular com câmera fotográfica (12 MP) foi utilizado e feito por um avaliador treinado. O acadêmico foi orientado a permanecer na mesma posição, por no mínimo de um minuto, durante o procedimento odontológico. Foram avaliadas 5 características posturais, baseadas na descrição de Naressi, Orenha e Naressi (2013): inclinação do tronco, inclinação da cabeça, inclinação do antebraço, ângulo do joelho e posição dos pés. Apresentar as 5 características posturais adequadas considerou-se "totalmente adequada"; nenhuma das características posturais "totalmente inadequada"; apresentar de 1 a 4 adequadas considerou-se "parcialmente adequada". Os escores foram analisados segundo fases do curso pelo teste de exato de Fisher,  $p < 0,05$ . Foram avaliados 36 acadêmicos. A maioria dos estudantes foi classificada com postura corporal parcialmente adequada (75%); 42% apresentavam inclinação de cabeça inadequada e 50% com inclinação de braço inadequada. Houve redução significativa da postura corporal do pé adequado, entre os estudantes do 3º ano (100%) e 4º ano (56%), assim como, para a inclinação adequada do antebraço 3º (43%) e 4º ano (22%).

*Foi observado que não houve uma melhora na postura corporal dos acadêmicos com o passar dos anos letivos, destacando a importância de abordagens durante a formação acadêmica para a ergonomia e prevenção de possíveis riscos ocupacionais.*

## PId0362 Sorrisos Silenciados: Desafios na Saúde Bucal da Comunidade Trans

Souza AM\*, Ramos IAS, Valentim GF, Pinto AS, Florindo SB, Pacheco LCR, Faria GA, Corrêa JD  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou a saúde bucal e o acesso aos cuidados de saúde entre pessoas trans. Foi criado um questionário para coletar dados sobre acesso e preconceito, e aplicado um questionário sobre qualidade de vida e saúde bucal. 27 voluntários receberam uma avaliação completa da saúde oral e foi feito o registro do índice CPOD. A maior parte dos participantes (82%) relatou utilizar o SUS para tratamentos odontológicos, tem renda familiar até 2 salários mínimos (74%), e se identificam como pretos/pardos (66,7%). Além disso, 33% são HIV positivos. A última visita ao dentista aconteceu há mais de 1 ano para 88% dos voluntários e 63% dos entrevistados já abandonaram tratamento odontológico, a maioria foi por motivos financeiros (50%) já que 70% afirma que não tem condições de pagar o tratamento odontológico e 41% dizem que é difícil conseguir atendimento na UBS de referência. Por outro lado, 62,9% relatam ter algum dente/restauração necessitando intervenção no último ano. Observamos que 63% relatam situações de transfobia, principalmente com desrespeito ao nome social. Assim, 68% já evitou atendimento em saúde bucal por situações de preconceito. Apenas 18% classificam sua saúde bucal como boa e mais de 50% afirmam que sua saúde bucal afeta negativamente atividades diárias enquanto 72% tiveram sua alimentação prejudicada em algum momento. A média do CPOD foi de 11, com elevado número de dentes perdidos.

*Os resultados mostram as barreiras no acesso aos serviços de saúde bucal para as pessoas trans e que isso se reflete na sua saúde oral e na qualidade de vida dessa população, mostrando a necessidade de intervenções que combatam a transfobia nos contextos de saúde e promovam a conscientização sobre a importância da saúde oral na comunidade trans.*

Apoio: FUNDAÇÃO DE INCENTIVO À PESQUISA PUC MINAS Nº 2023/27762-15

## PId0363 A perda dentária como fator de risco para desnutrição em idosos: uma revisão narrativa de literatura

Fernandes ABS\*, Posch AT  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A perda dentária é um problema comumente enfrentado por pacientes geriátricos, o que promove efeitos negativos na qualidade de vida. O objetivo deste trabalho é apresentar, com base em uma revisão narrativa, como a perda dentária pode atuar como fator de risco para a desnutrição em idosos. A pesquisa foi realizada na base de dados Pubmed, através dos termos "elderly [Title/Abstract]", "nutrition[Title/Abstract]" e "oral health[Title/Abstract]" com o conectivo "AND" para encontrar artigos com os assuntos simultaneamente. A busca foi restringida aos últimos 10 anos (2014 a 2024) para que fossem encontrados resultados atuais. Foram encontrados 69 artigos, dos quais 17 foram selecionados após a leitura do título e abstract. Através da análise bibliográfica, percebeu-se que a distribuição e o número de dentes presentes na boca afetam diretamente a capacidade de ingerir determinados alimentos. Nesse contexto, observou-se que idosos edêntulos apresentam menor consumo de proteína de origem animal, cálcio, ferro, niacina e vitamina C, o que pode ser agravado e gerar um quadro de desnutrição.

*Portanto, conclui-se que a perda dentária afeta diretamente a seleção alimentar de idosos edêntulos, uma vez que esse quadro impede o consumo de alimentos de mastigação mais complexa, como a carne vermelha. Dessa forma, é essencial que esses pacientes sejam reabilitados adequadamente com próteses dentárias e com aconselhamento nutricional para que a perda dentária deixe de ser um fator de risco para o desenvolvimento de desnutrição em idosos.*

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PId0364 Análise dos atendimentos odontológicos no sistema prisional brasileiro: um estudo transversal

Sousa LG\*, Rodrigues PHM, Riccioppo AF, Zure NSB, Herval AM  
Foufu - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo analisar os atendimentos odontológicos realizados no sistema prisional brasileiro entre os anos de 2014 a 2022. Foi realizado um estudo transversal com dados secundários dos relatórios gerados pelo Sistema de Informações do Departamento Penitenciário Nacional (tamanho da população prisional, à quantidade de cirurgiões-dentistas) e pelo Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica (procedimentos odontológicos primários realizados) em cada ano incluído no estudo. Os dados foram tabulados e analisados com o Software Jamovi. Os procedimentos foram separados em exodontias e demais procedimentos, sendo feita a razão entre esses dois grupos (indicador do tratamento mutilador). Foram aplicadas análises descritivas e os Testes de Wilcoxon e Spearman. Exceto na comparação entre os anos de 2019 e 2020, todos os demais anos apresentaram aumento dos dois agrupamentos de procedimentos. O indicador de tratamento mutilador apresentou variação (redução) estatisticamente significativa apenas na comparação entre 2020 e 2021. O número de cirurgiões-dentistas aumentou progressivamente a partir de 2014, com variações positivas e significativas entre 2015-2016 e 2021-2022. Contudo, não observaram-se correlações estatisticamente significativas do indicador de tratamento mutilador com a proporção de cirurgiões-dentistas em relação a população prisional ou com a proporção de consultas odontológicas pela população prisional.

*Apesar do incremento de cirurgiões-dentistas no sistema prisional no período analisado, esse aumento não acompanhou o crescimento da população encarcerada e, assim, não impactou na redução do indicador de tratamento mutilador, mesmo com o aumento do volume de procedimentos realizados.*

Apoio: FAPs - FAPEMIG | CAPES

## PId0365 Percepção de docentes sobre equidade de gênero em um curso centenário de graduação em Odontologia

Bonatti LF\*, Schiavetto GG, Garcia PPNS, Campos JADB, Dovigo LN  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

As mulheres ainda são sub-representadas em algumas profissões, embora tenha havido crescimento da ocupação de espaços profissionais e acadêmicos considerados redutos masculinos. Nas Ciências da Saúde, a proporção de mulheres matriculadas nos cursos de graduação aumentou, mas o Censo de 2021 indicou o sexo masculino como o perfil docente no Brasil. Esse estudo avaliou a participação das mulheres na docência em um curso centenário de Odontologia, por meio da caracterização dos docentes do momento do centenário quanto às suas carreiras e o impacto da diversidade de gênero em sua atuação profissional. Trata-se de um estudo observacional do tipo transversal, com uma etapa de natureza quantitativa e outra quali-quantitativa. O delineamento amostral adotado foi o não-probabilístico, com amostra composta por docentes atualmente em atividade na faculdade selecionada, de ambos os sexos que concordaram em participar de livre e espontânea vontade. Resultados foram analisados com estatística descritiva e classificação hierárquica descendente ( $\alpha=0,05$ ). Até a década de 1990, a maioria das contratações foi de docentes do sexo masculino; a partir do ano 2000 o comportamento se modificou havendo maior número de professoras. Até o momento, 14 entrevistas foram concedidas, sendo 50% de docentes mulheres. Entre os resultados destaca-se que apenas um docente do sexo masculino relatou ser o principal responsável por cuidados familiares e afazeres domésticos. Os principais desafios relatados foram a sobrecarga materna e a conciliação entre via pessoal e profissional.

*Apesar da carreira universitária proporcionar salários e oportunidades iguais, notou-se que as mulheres vivenciam mais obstáculos para se atingir as mesmas metas que os homens.*

## PId0366 Associação entre oferta drogas ilícitas na escola e autorrelato de saúde bucal de adolescentes

Conceição GASG\*, Jural LA, Magno MB, Santos IC, Cunha AJLA, Rizzo PA, Paiva SM, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se verificar se existe associação entre o contato com a oferta de drogas ilegais na escola (ODI) com o autorrelato de problemas de saúde bucal (PSB) por adolescentes Brasileiros. A ODI foi investigada por meio de 01 item do inquérito *Youth Risk Behavior Surveillance System*, traduzido e validado para jovens brasileiros. Dentre os PSB coletados por meio de um inquérito virtual, estão: cárie/gengivite/halitose/trauma/lesões em mucosa/bruxismo/maloclusão/dentalgia. O questionário foi divulgado por meio de redes sociais e incluiu adolescentes com idade entre 15 e 19 anos que estivessem cursando ou concluído o ensino médio. Os dados foram submetidos ao teste de  $X^2$  ( $p<0,05$ ) e a razão de chance (OR) foi estimada nas análises bivariadas entre ODI e PSB. Adicionalmente, um modelo de regressão logística ajustado por fatores socioeconômicos foi executado, a fim de confirmar as associações previamente identificadas. Incluíram-se 417 participantes oriundos de todas as regiões brasileiras, sendo 52,8% estudantes ou egressos de escolas públicas e com idade média de 16,6 anos. Dentre os participantes, 9,8% relataram ter recebido a oferta de venda ou doação de drogas ilegais no espaço escolar. As análises bivariadas identificaram associação de ODI com gengivite (OR 2,09; IC 95% 1,041-4,202) e lesões em mucosas (OR 2,57; IC 95% 1,31-5,04), o que foi confirmado após ajustes (OR 2,29; IC 1,15-4,57 e OR 2,62; IC 95% 1,37-5,06).

*A ODI foi associada ao autorrelato de desfechos negativos na saúde bucal, indicando a necessidade de fortalecer políticas públicas de educação em saúde no espaço escolar, tanto em relação às medidas de prevenção ao uso de drogas, quanto à identificação de problemas de saúde bucal nessa população.*

Apoio: CAPES N° DS-01 | CNPq N° 310225/2020-5

## PId0367 Análise do pH e concentração do íon fluoreto das águas engarrafadas comercializadas na região metropolitana de Belém do Pará

Araujo JB\*, Teles GM, Nunes AKO, Crisostomo LVP, Guedes IF, Santos IRS, Pinheiro HHC, D'Almeida-Couto RS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o pH (potencial hidrogeniônico) e as concentrações de íon fluoreto nas águas minerais engarrafadas não gaseificadas comercializadas na região metropolitana de Belém-Pará. Três lotes de sete marcas comerciais de águas engarrafadas disponíveis nos principais supermercados da área urbana foram analisadas. Para o pH foram realizadas três leituras em triplicata com eletrodo acoplado a um pHmetro e os íons fluoretos foram analisados em duplicata com eletrodo íon-específico e os resultados expressos em ppm F. Os valores de pH variaram de 4,53 a 10,25 e três marcas comerciais apresentaram pH com padrão ácido e duas delas abaixo do pH crítico de 5,5. As concentrações de fluoreto variaram de  $<0,05^*$  a 0,26 ppm F e todas as marcas comerciais apresentaram valores que classificam como água fluoretada por apresentarem valores a partir de 0,02 ppm F, porém sem efeito na prevenção de cárie e sem risco de fluorose. Para as duas marcas comerciais com pH variando entre 4,53 a 4,96 com concentração abaixo de 0,05ppmF representam risco a perda de estrutura dental por desmineralização.

*Concluindo, as águas minerais engarrafadas não gaseificadas comercializadas na região metropolitana de Belém-Pará não oferecem risco de fluorose, mas também não promovem proteção contra a cárie dentária. Duas marcas comerciais apresentaram risco de desgaste dental. Os rótulos deveriam informar aos consumidores sobre o potencial efeito no consumo da água fluoretada engarrafada em relação aos riscos e benefícios à saúde bucal. \*Valores abaixo do limite de sensibilidade do eletrodo, de aproximadamente 0,05 ppm F.*

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PId0368 Modelo de Machine Learning na Inteligência Artificial (IA) prevê o medo e a ansiedade odontológica infantil

Domingues CAM\*, Orlandi LE, Ribeiro MEDR, Rodrigues R, Fernandes LA, Lima DC, Pessanha GRG, Gomes HS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O medo e a ansiedade odontológica descrevem estados psicológicos multifatoriais de natureza complexa, o que faz com que seja desafiador diagnosticá-los em crianças, especialmente naquelas que apresentam dificuldades em expressar seus sentimentos. Assim, o objetivo desse trabalho é o desenvolvimento de modelos de redes neurais artificiais para a detecção de medo e ansiedade odontológica infantil. Os dados foram coletados em uma pesquisa realizada com 153 crianças de 04 a 12 anos de idade que buscaram atendimento na Clínica de Odontopediatria da Universidade Federal de Alfenas com as escalas B-ECOHIS, P-CPQ, Questionário Socioeconômico de JARMAN, Escala Comportamental de FRANKL, B-CFSS-DS e FIS. Após o processamento, a amostra final de 127 crianças foi submetida à normalização e tratamento para maximizar o desempenho da RNA. Através da arquitetura de *multilayer perceptron* e do algoritmo de gradiente descendente com aprendizagem supervisionada no *software* RStudio, foram treinados os modelos para previsão de medo e ansiedade odontológica. Em seguida, todos os modelos foram testados, aprimorados e tabulados para análise comparativa. No que diz respeito à previsão de medo, o modelo que apresentou melhores resultados exibiu acurácia de 82,05%, precisão de 80,00%, *recall* de 100,00% e um *F1-Score* de 88,89%. Já para a previsão de ansiedade, o melhor modelo alcançou uma acurácia de 61,5%, precisão de 66,7%, *recall* de 66,7% e *F1-Score* de 66,7%.

Os resultados destacam a eficácia do modelo de medo odontológico de crianças, se revelando uma ferramenta diagnóstica muito útil para o cirurgião-dentista. No entanto, o desempenho menos robusto do modelo para ansiedade odontológica infantil sugere que ainda pode existir uma margem para aprimoramento.

Apoio: CNPq N° 155948/2023-7

## PId0369 Análise da ansiedade dos alunos de odontologia da UNIFAL-MG comparando as diferentes especialidades odontológicas

Amaro EEF\*, Ferreira ALL, Valadares DF, Freire JLO, Ferreira MED, Henriques PM, Reis LA, Lopes CS  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar a influência das especialidades odontológicas nos sintomas de ansiedade, durante os atendimentos odontológicos, nos alunos de graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG). Trata-se de um estudo observacional transversal com delineamento amostral não probabilístico por conveniência envolvendo alunos cursando do 5º ao 9º no primeiro trimestre de 2024. Um questionário estruturado usando a plataforma digital Google Forms foi preenchido por 164 alunos. O nível de ansiedade foi avaliado utilizando a Escala de Ansiedade, Depressão e Estresse (DASS-21) e Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) adaptada. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos de Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha=0,05$ ). Foram observadas diferenças significativas durante os atendimentos na clínica Cirurgia I e Integrada I quando relacionados à sintomatologia de ansiedade: sensação de pânico, aperto no estômago e tensão, além de coração acelerado sem a realização de um esforço físico, dificuldade em acalmar-se e frio na barriga ( $p<0,05$ ). Os alunos relataram sensação de boca seca com maior frequência durante os atendimentos na clínica de Cirurgia III e Integrada I ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que as especialidades analisadas demandam um conhecimento aprofundado e uma competência técnica sólida para garantir um tratamento adequado, além disso, a Clínica Integral I é o primeiro contato do aluno simulando o atendimento de um clínico geral. Deste modo, os estudantes enfrentam um aumento significativo do estresse. Os dados levantados respaldam a implementação de diretrizes psicológicas voltadas para a prevenção da intensificação e o surgimento dessas tensões.

## PId0370 Disparidades na atenção odontológica à gestante no Sistema Único de Saúde do Estado de Minas Gerais

Silva DKM\*, Jardim PF, Paula JS, Ferreira RC, Zina LG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Estudo ecológico que investigou, no Estado de Minas Gerais (MG), a variação quadrimestral do indicador "Proporção de gestantes com atendimento odontológico realizado" introduzido pelo Programa Previne Brasil (2019-2023), de acordo com características contextuais. O indicador foi extraído do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica para os 853 municípios de MG nos quadrimestres de 2021 a 2023. As variáveis contextuais foram Macrorregião de Saúde, Cobertura de Saúde Bucal (CSB) na Atenção Primária à Saúde (APS), Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), porte populacional e porcentagem de Equipes de Saúde Bucal em relação às Equipes de Saúde da Família e da Atenção Primária (%eSB\_eSFeAP). Foram realizadas análises estatísticas descritivas e correlação de Spearman, por meio do *software* estatístico Stata. Observou-se um padrão de aumento no percentual de municípios que atingiram a meta ao longo do período analisado, independente das variáveis contextuais. A macrorregião de saúde Norte obteve maior proporção de gestantes com atendimento odontológico durante o período analisado, alcançando a proporção de 94,2% no último quadrimestre. Municípios com maior CSB apresentaram maior proporção, assim como municípios com IDHM baixo/muito baixo e municípios com %eSB\_eSFeAP acima de 70%. Houve variação mais acentuada nos municípios com porte populacional de 10 a 49,9 mil habitantes. A correlação entre o indicador e as variáveis se mostrou significativa ( $p<0,05$ ), com exceção da CSB ( $p=0,77$ ).

Estes resultados indicam variações territoriais, sociais e organizacionais no uso de serviços odontológicos por gestantes nos serviços públicos de saúde em MG.

Apoio: CAPES | FAPEMIG

## PId0371 Condição de saúde oral associada a fatores sócio-econômicos de uma comunidade quilombola

Amorim JV\*, Habibe CH, Melo ARF, Oliveira AP, Fcamidu T, Novelli S, Melo-Silva TCF, Habibe RCH  
CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi identificar condições de saúde oral de crianças e adolescentes pertencentes ao Quilombo de Santana situado na cidade de Quatis, RJ, associando-as às condições socioeconômicas. Para o estudo foi utilizado o índice ceo-d (dentes decíduos cariados, com extração indicada e obturados) e CPOD (dentes permanentes cariados, perdidos e obturados) para avaliação do índice de cárie, o IOHS (índice de higiene oral simplificado) para a avaliação do biofilme e cálculo dentário e o Índice Gingival preconizado por Loe e Silness para avaliação da presença de inflamação no tecido gengival. Os dados foram coletados através de exame clínico utilizando-se espátula e luz natural e questionário estruturado, contendo dados socioeconômicos, hábitos de higiene oral, hábitos alimentares e frequência de tratamentos odontológicos. A coleta foi realizada por acadêmica do Curso de Odontologia do UniFOA, previamente calibrada. Participaram desse estudo 36 crianças e adolescentes de 2 a 17 anos, residentes no Quilombo. O índice ceo-d/CPO-D apresentou uma média de 5,69, o índice gengival 0,06 e o índice de higiene oral simplificado 1,24. As crianças e adolescentes pertenciam às classes menos favorecidas: 53% delas à classe E e 47% à classe D. O nível de escolaridade dos pais era baixo, com 1,4% de analfabetos, 83,3% com o 1º grau incompleto e 15,3% com o 1º grau completo. Os resultados sugeriram que a saúde bucal dessas crianças e adolescentes é ruim, a prevalência de cárie dentária alta e a assistência odontológica precária, com necessidade de implementação de programas voltados às necessidades dessa população.

Conclui-se que as condições de saúde bucal destas crianças e adolescentes é precária, com associação positiva a fatores socioeconômicos.



## **Ple0372** Avaliação físico-química de um cimento biocerâmico reparador contendo cinco óxidos

Crivelari JM\*, Pegoraro JVC, Batista LCN, Lopes CS, Silva LAL, Araújo TGF, Guimarães BM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O cimento reparador MTA (agregado trióxido mineral) é um material à base de silicato de cálcio amplamente utilizado em procedimentos reparadores na Odontologia. Porém, por não apresentar todas as características de um material reparador ideal, novos cimentos têm sido desenvolvidos. O objetivo desse estudo foi avaliar as propriedades físico-químicas (pH, solubilidade e tempo de presa) de um cimento reparador à base de silicato de cálcio 5MO (Golden Yatti LLC, Muscat, Oman) em comparação ao cimento MTA Branco (Angelus, Brasil). Tubos de polietileno preenchidos com as matérias foram utilizados para mensurar o pH (n=10) após imersão em água destilada (3h, 12h, 24h, 72h, 7, 14 e 21 dias.) A solubilidade foi avaliada após imersão em solução tamponada de fosfato (PBS) por 7 dias. O tempo de presa final foi avaliado com a agulha Gilmore. Os resultados foram submetidos ao teste T de Student ( $\alpha = 0,05$ ). Em todos os períodos analisados, ambos os cimentos proporcionaram um ambiente alcalino, entretanto não houveram diferenças significativas ( $p > 0,05$ ). O cimento reparador 5MO apresentou maior solubilidade e tempo de presa em comparação ao MTA Branco ( $p < 0,05$ ).

Ambos os materiais reparadores mostraram-se alcalinos, sendo favoráveis para a ação antimicrobiana e mineralizadora.

## **Ple0373** Avaliação da Ação Antibiofilme da Ablação a Laser com ICG vs. aPDT em Canais Radiculares Duo Infectados

Dourado NG\*, Rodrigues GWL, Oliveira LC, Freitas RN, Moraes YGC, Leonardo RT, Cintra LTA, Jacinto RC  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) e a ablação a laser são comumente combinadas aos tratamentos endodônticos visando aumentar sua eficácia. Este estudo *in vitro* teve como objetivo avaliar a eficiência da ablação a laser com Indocianina verde (ICG) e a aPDT usando fotossensibilizador azul de metileno (MB) e curcumina (CUR) na redução de biofilmes de *E.faecalis* e *C.albicans* em canais radiculares. Cinquenta raízes de incisivos bovinos foram preparadas e padronizadas, e seus canais radiculares foram infectados com *E. faecalis* e *C. albicans* durante 10 dias para formação de biofilmes, e divididos em 5 grupos (n = 10): G1: MB 0,01% ativado por laser vermelho; G2: CUR 0,05% ativado por LED azul; G3: ICG 0,05% ativado por laser de diodo 2.5/300/100; G4: solução salina estéril (controle negativo) - CN; e G5: NaOCl 2,5% (controle positivo). A coleta do canal radicular foi realizada antes e após os diferentes protocolos de tratamento e plaqueadas em meio de cultura seletivo para cada microrganismo para contagem de UFC/mL. Os dados foram transformados em square root e % de redução e submetidos ao teste de Kruskal-Wallis, seguido do teste de Student-Newman-Keuls ( $\alpha = 0,05$ ). Os protocolos utilizando ICG, CUR e MB apresentaram redução de 98,802%, 98,488% e 97,247% contra *E.faecalis* e 99,141%, 96,910% e 94,584% contra *C. albicans*, reduções significativas de UFC em comparação ao CN, houve diferenças da ICG com MB para *E. faecalis* e ICG com CUR e MB para *C. albicans* ( $p>0,05$ ), e apenas o grupo ICG não obteve diferença estatisticamente ao CP os outros fotossensibilizadores mostraram-se inferiores na redução de UFC.

O protocolo de ablação a laser usando ICG se mostrou superior à aPDT com CUR ou MB na redução de biofilmes de *E.faecalis* e *C.albicans*.

Apoio: FAPESP N° 2023/05137-6

## **Ple0374** Avaliação da citotoxicidade de cimentos obturadores à base de silicato de cálcio

Oliveira ANB\*, Machado T, Oliveira MCG, Vasconcelos BC, Oliveira SHP, Duarte MAH, Queiroz IOA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Na endodontia é crucial utilizar cimentos que sejam biocompatíveis e que contribuam para o reparo. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a citotoxicidade de um cimento obturador experimental (CEO). Para isso, células odontoblasticas MDPC-23 foram cultivadas e expostas a diluições (não diluído,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ) dos cimentos obturadores CEO, MTA Fillapex e BioRoot RCS. A proliferação celular foi avaliada pelo ensaio de MTT em 6h, 24h e 48h. Células cultivadas sem contato com os extratos foram utilizadas como controle. ANOVA seguido pelo teste de Bonferroni foi utilizado. Independentemente da diluição utilizada, a exposição das células aos cimentos resultou em estímulo do crescimento celular após 24h e redução após 48h ( $p<0.05$ ). Contudo, houve uma diminuição do metabolismo celular em todos os cimentos avaliados nas 6h, 24h e 48h, em comparação com o Controle ( $p<0.05$ ). A análise comparativa dos cimentos na mesma diluição revelou que o MTA Fillapex apresentou maior citotoxicidade em comparação com o BioRoot ( $\frac{1}{8}$ ) e o CEO (não diluído) após 24h, assim como em relação ao BioRoot ( $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ) e ao CEO (não diluído,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ) após 48h ( $p<0.05$ ). Além disso, observou-se que o CEO ( $\frac{1}{8}$ ) diminuiu a viabilidade celular após 24h em comparação com o BioRoot ( $p<0.05$ ); no entanto, houve um aumento significativo na viabilidade celular na presença do CEO (não diluído,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ) após 48h ( $p<0.05$ ).

Podemos concluir que o CEO apresentou citotoxicidade semelhantes aos demais cimentos disponíveis comercialmente.

Apoio: CNPq N° - 30358/2016-4

## **Ple0375** Identificação molecular de fungos em dentes indicados a reintervenção endodôntica por infecção secundária ou por motivos protéticos

Sousa GAA\*, Godoi Jr. EP, Fagundes PIG, Lopes ABS, Lopes EM, Gomes BPFA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O surgimento de infecções secundárias ou persistentes está ligado à presença de microrganismos resistentes no canal radicular de dentes tratados endodônticamente. A comunidade bacteriana relacionada ao insucesso do tratamento endodôntico tem sido extensivamente estudada. Entretanto, pesquisas indicam a participação de espécies fúngicas, especialmente *Candida* spp nestes tipos de infecções. Este estudo teve como objetivo determinar a prevalência de espécies fúngicas específicas (*C. glabrata*, *C. krusei* e *C. parapsilosis*) em casos indicados ao retratamento endodôntico devido ao insucesso do tratamento endodôntico evidenciado pela presença de periodontite apical crônica (grupo CL), ou por razões exclusivamente protéticas, em dentes sem lesão periapical visível em radiografias (grupo SL), utilizando o método molecular de Nested-PCR. Visou também correlacionar a presença destas espécies fúngicas com os aspectos clínicos e radiográficos apresentados pelos pacientes. Foram coletadas amostras de canal radicular de 20 dentes, sendo 10 indicados para retratamento endodôntico pela presença de periodontite apical crônica e 10 por razões protéticas. As amostras foram obtidas após a remoção do material obturador do canal radicular. O DNA foi extraído e as amostras foram submetidas ao método de Nested-PCR para detectar *C. glabrata*, *C. krusei* e *C. parapsilosis*.

Concluiu-se que espécies de *Candida* podem estar presentes em dentes com insucesso do tratamento endodôntico, contribuindo para sua patologia. Associação significativa foi observada entre *C. krusei* e lesões periapicais de 2-5 mm.

Apoio: CNPq N° 303852/2019-4 | CNPq N° 421801/2021-2 | CAPES N° 001

## PIe0376 Efeitos da N-acetilcisteína sobre a periodontite apical induzida em ratos

Santos IWR\*, Souza-Monteiro D, Melo WWP, Frazão DR, Silva ZA, Collares FM, Lima RR, Souza-Rodrigues RD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A suplementação com agentes antioxidantes como tratamento adjuvante à terapia para periodontite tem sido investigada e a utilização da N-acetilcisteína (NAC), um possível inibidor do estado redox, tem sido proposta. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da NAC sobre a progressão da periodontite apical (PA) induzida em ratos. Os animais foram randomizados em 4 grupos: controle, NAC, PA e PA+NAC (n=4/cada). A PA foi induzida através de uma cirurgia de acesso e exposição pulpar ao meio bucal nos primeiros molares inferiores. Para os animais dos grupos NAC e PA+NAC foi realizada a gavagem com N-acetilcisteína (100mg/kg) durante 28 dias. Os outros grupos foram gavados com água destilada. Finalizado o período experimental, foi realizada coleta de sangue para análise bioquímica sistêmica, os animais eutanasiados e as hemimandíbulas coletadas para avaliação histopatológica e histoquímica, bem como análise por microtomografia computadorizada (micro-CT) para mensuração do volume da lesão periapical e da qualidade óssea. Os dados foram submetidos a análise estatística ANOVA 1 via com pós teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Os resultados mostram que o grupo PA+NAC apresentou um volume de lesão menor quando comparado ao grupo PA, assim como, menor número de trabéculas ósseas ( $P < 0,05$ ). A avaliação tecidual revelou que a NAC modulou o perfil inflamatório e área média de colágeno. Por sua vez, a avaliação da bioquímica oxidativa demonstrou que a NAC foi capaz de modular a capacidade antioxidante sistêmica.

*Assim, concluiu-se que a NAC foi capaz de promover modificações microestruturais e bioquímicas em um modelo experimental de PA.*

**Apoio: CNPq Nº 312275/2021-8**

## PIe0378 Potencial de alcalinização, solubilidade e ação antibiofilme de medicações intracanal à base de hidróxido de cálcio ou biocerâmico

Zebiani VO\*, Pontes LB, Torres FFE, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Medicações intracanal devem apresentar propriedades físico-químicas adequadas e efeito antimicrobiano. Materiais biocerâmicos de silicatos de cálcio são desenvolvidos como alternativa ao hidróxido de cálcio (HC). O presente estudo avaliou o pH, a solubilidade e a ação antibiofilme da pasta à base de silicatos de cálcio - Bio-C Temp (BCT, Angelus, Brasil), pasta experimental (HCEXP): HC, Óxido de Zircônio (OZr) e veículo polietilenoglicol (PL) e pasta de HC (HCFA, Fórmula e Ação, Brasil - HC, Óxido de Zinco, Colofônia e PL). Tubos de polietileno (n = 10) foram preenchidos com as medicações para avaliação do pH após 1, 3, 7, 14 e 21 dias. A solubilidade foi avaliada após 7 e 14 dias de imersão em água destilada. A biomassa residual de biofilme de *Enterococcus faecalis* em contato (15 h) com eluídos (50mg/mL em água destilada) das medicações intracanal estudadas. A leitura da absorbância do cristal violeta foi realizada em leitora de Elisa. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos de ANOVA e Tukey ( $P < 0,05$ ). BCT apresentou menor pH ( $P < 0,05$ ). Em 1 dia, HCEXP apresentou o pH mais elevado ( $P < 0,05$ ). Nos demais períodos, HCFA e HCEXP apresentaram pH alcalino similar ( $P > 0,05$ ). BCT apresentou menor solubilidade em ambos os períodos avaliados ( $P < 0,05$ ). Todas as pasta apresentaram ação sobre biofilme de Ef, sendo maior para HCEXP e menor para BCT ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que as medicações à base de hidróxido de cálcio promoveram maior alcalinização e apresentaram maior solubilidade e atividade antibiofilme do que a medicação biocerâmica Bio-C Temp.*

**Apoio: CNPq Nº PIBIC | FAPs - Fapesp Nº 2021-11496-3**

## PIe0379 Capacidade de Regeneração Óssea através de Microvesículas e Exossomos

Campos HCG\*, Mattos YGF, Bezinelli LM, Bueno DF  
SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA ALBERT EINSTEIN.

Não há conflito de interesse

Atualmente a engenharia de tecido ósseo é uma estratégia amplamente estudada na literatura. Ela consiste na associação de células ou microvesículas com diferentes tipos de biomateriais (orgânicos e inorgânicos), esta associação proporciona o reparo de defeitos ósseos decorrentes de malformações congênitas e de lesões ósseas traumáticas, abrindo novas perspectivas para a realização de tratamentos inovadores. Com isso, o presente estudo visa investigar as microvesículas (EV's) e exossomos, e sua agregação à biomateriais orgânicos e inorgânicos, visando aumentar o potencial osteogênico do tecido. Foi realizada uma revisão de escopo por meio de buscas na literatura. Os dados obtidos desta revisão demonstram que o uso de EVs em combinação com biomateriais aumenta o potencial de regeneração óssea dos tecidos lesados. Estudos *in vitro* demonstraram que a associação de EVs com biomateriais formou osso em locais ectópicos e em defeitos críticos no crânio de ratos, promovendo o reparo ósseo.

*Esta revisão de escopo da literatura destaca desafios e oportunidades associados ao uso de exossomos relacionado ao seu potencial osteogênico, enfatizando a necessidade da realização de pesquisas adicionais e a padronização do processo de manipulação para obtenção destes exossomos a partir de células tronco mesenquimais, para a utilização clínica assertiva dessas terapias inovadoras. Portanto, esta revisão fornece evidências científicas dos benefícios da utilização de exossomos para regeneração do tecido ósseo, destacando a importância contínua do avanço científico para melhoria dos tratamentos das patologias ósseas e a qualidade de vida dos pacientes.*

## PIe0381 Avaliação da ação antimicrobiana do extrato nanoparticulado de própolis vermelha incluído em gel de natrosol contra o *Enterococcus faecalis*

Muniz EG\*, Muniz CG, Barros LMM, Nogueira IRC, Lima JPC, Vieira BR, Sette-de-Souza PH, Barbosa-Ribeiro M  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Nesse estudo, foram desenvolvidos extratos nanoparticulados de própolis vermelha (ENPV), à base de nanopartículas de prata, na formulação gel, para verificação da atividade antimicrobiana contra o *Enterococcus faecalis*. Para esse propósito, foi realizado um estudo experimental, com abordagem *in vitro*, foi realizada a confecção do extrato bruto da própolis vermelha (aquoso, hidroetanólico e etanólico); verificação da atividade antimicrobiana; confecção do ENPV em gel e avaliação da atividade antimicrobiana, através do método de difusão em ágar, da contagem de UFC/mL e da determinação da concentração inibitória mínima (CIM). O extrato etanólico de própolis vermelha (EEPV) gerou maior rendimento seco e maior atividade antimicrobiana prévia. Nesse sentido, as nanopartículas foram sintetizadas ao EEPV e incluídas na formulação gel. No método de difusão em Ágar, o ENPV [ $15.10^{-3}$ , apresentou semelhança estatística aos grupos controles. Através do método da contagem das UFC/mL, foi possível identificar que o ENPV [ $10.10^{-3}$ , apresentou resultado mais aproximado em relação ao NaOCl 2,5% e CLX2% e a CIM frente ao E. faecalis foi de aproximadamente 0,02 mg/mL.

*A partir disso, foi possível concluir que ENPV, mesmo em diferentes concentrações, apresentaram satisfatórios resultados diante do E. faecalis. Todavia, mais estudos se fazem necessários para compreensão dos mecanismos de ação da própolis vermelha e seu uso na endodontia.*

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **Ple0382** Avaliação de medicações intracanal para utilização no tratamento de dentes com rizogênese incompleta

Lima JPC\*, Nogueira IRC, Muniz EG, Barros LMML, Monteiro IA, Fernandes LHF, Sette-de-Souza PH, Barbosa-Ribeiro M

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Buscou-se avaliar a atividade antimicrobiana de diferentes medicações intracanal (MIC) contra o *Enterococcus faecalis* (EF), através do método de cultura microbiana; determinar o pH destas MIC, por meio de tubos de polietileno (0, 12 / 24h, 3 / 7 / 14 / 21 e 28 dias), e investigar a atividade antibacteriana de uma mistura terciária da *Schinopsis brasiliensis* (SB), planta nativa da caatinga. Grupos-teste: G1: [pasta tripa antibiótica (PTA) [metronidazol, ciproflaxacina, e minociclina]]; G2: [hidróxido de cálcio PA (HC)+ Soro 0,9%]; G3: [HC + polietilenoglicol (PEG)]; G4: [HC + clorexidina 2% gel (CLX)]; G5: [HC + CLX + óxido de zinco (OZ)]; G6: [SB + PEG]; G7: [HC + SB + PEG], e; G8: [HC + SB + CLX + PEG]. Controle positivo (CC): NaOCl 2,5%. Em relação ao monitoramento do pH, os grupos que demonstraram maior percentual de manutenção e/ou aumento do pH foram os que possuíam HC em sua composição, independente do veículo e/ou misturas adicionais. O pH permaneceu mais estável até o período de sete dias, após isso, começou a decair em todos os grupos, variando entre valores de 7,1 a 9,5. Em relação à atividade antimicrobiana, os grupos que apresentaram maiores percentuais de redução foram o G1 e G3 (100%), seguidos do G6 (99,5%), CC (99,4%), G8 (99,2%), G5 (93,9%), G4 (91,3%), G2 (90,4%) e G7 (71,4%).

Conclui-se que, as MIC são efetivas contra o EF, incluindo a SB. A maior parte das MIC podem ser utilizadas com efetividade em manter o pH no prazo de até sete dias, além disso demonstram efeito positivo na atividade antimicrobiana.

## **Ple0383** A irrigação ultrassônica passiva como agente potencializador na desinfecção de canais radiculares

Nogueira IRC\*, Monteiro IA, Barros LMML, Muniz EG, Lima JPC, Fernandes LHF, Cerqueira-neto ACCL, Barbosa-Ribeiro M

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Buscou-se elucidar o potencial antimicrobiano adicional da irrigação ultrassônica passiva (PUI), associada à SQA's contra *Enterococcus faecalis*. Utilizou-se 50 dentes pré-molares unirradiculares, simulando ápices abertos. Os condutos foram previamente alargados e depois inoculados com *E. faecalis* (ATCC 29212), por 10 dias. Grupos (n=05 cada): (1) NaOCl 1%, (2) NaOCl 2,5%, (3) EDTA 17%, (4) NaOCl 1%+EDTA 17%, (5) NaOCl 2,5%+EDTA 17%, (6) NaOCl 1%+ PUI, (7) NaOCl 2,5%+ PUI, (8) EDTA 17%+ PUI, (9) NaOCl 1%+EDTA17%+ PUI, (10) NaOCl 2,5%+EDTA17%+PUI. As SQA foram inseridas com auxílio de seringa e agulha navitip. A PUI foi utilizada agitando as SQA no interior do canal radicular por 3 minutos, no qual o inserto ET40 (Satelec) foi inserido à 2mm do comprimento de trabalho e ativado a cada 1 minuto, usando a escala 2 do aparelho Advanced SE (Microdont). O resultado foi determinado pela contagem de UFC/mL. Houve uma redução significativa das UFCs em todos os grupos ( $p < 0,05$ ), apresentando uma redução global de 86,5% do conteúdo bacteriano. O G10, G2 e G1 foram os grupos que apresentaram maior percentual de redução (99,7%, 99,1% e 98,8%), respectivamente. O G3 atingiu o menor percentual de redução (57,8%).

Concluiu-se que os grupos com ultrassom (G6 a G10) demonstraram maior ação antimicrobiana, em comparação com os demais, sem agitação ultrassônica. As SQA utilizadas em associação apresentaram melhores resultados do que as SQA utilizadas isoladamente. O potencial antimicrobiano do NaOCl foi maior em comparação com as outras SQA.

## **Ple0384** Avaliação dos efeitos da periodontite apical induzida sobre estresse oxidativo e parâmetros funcionais renal e hepático em ratos wistar

Freitas HCP\*, Rodrigues MFL, Nunes FO, Bittencourt LO, Gomes TC, Moura JDM, Mendes PFS, Lima RR

Icb - Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A periodontite apical tem sido associada a manifestações sistêmicas, entretanto pouco se sabe os efeitos oxidativos e nas funções renais e hepáticas. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da periodontite apical (PA) sobre a bioquímica oxidativa renal e hepática, assim sobre seus parâmetros funcionais. Para isso 18 ratos (*Rattus norvegicus*) foram divididos em 2 grupos (n=9/cada): controle e PA. A PA foi induzida por exposição pulpar dos primeiros molares inferiores. 30 dias após indução da PA, os animais foram eutanasiados e o sangue, rins, fígado e mandíbula foram coletados. O sangue foi destinado às análises de ureia, creatinina, alanina aminotransferase, aspartato aminotransferase e fosfatase alcalina; os rins e fígado destinado às análises de capacidade antioxidante total equivalente ao trolox (TEAC), níveis de peroxidação lipídica (LPO). As mandíbulas foram destinadas às análises microtomográfica e histológica para validação do tamanho da lesão. Os dados foram avaliados por teste t-Student, adotando  $p < 0,05$ . Os resultados mostraram que o grupo PA teve diminuição dos níveis TEAC em fígado e rim, assim como aumento dos níveis renais de LPO. Os parâmetros funcionais mostraram comprometimento das funções hepáticas e renais. As análises histopatológica e microtomográfica mostraram uma severa destruição óssea após 30 dias de indução da PA, com alterações do trabeculado, espessura e número de trabéculas nos animais PA, com volume de lesão envolvendo todas as raízes.

Nossos resultados mostraram que a periodontite apical em dois molares após 30 dias de lesão é capaz de comprometer as defesas antioxidante hepáticas e renais, além de promover peroxidação lipídica renal com comprometimento das funções renais e hepáticas em ratos.

Apoio: CNPq N° 312275/2021-8

## **Ple0385** Avaliação da citotoxicidade de cimentos reparadores utilizados em Endodontia Regenerativa

Maciel BM\*, Bueno CRE, Machado T, Dezan-Junior E, Oliveira SHP, Queiroz IOA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O intuito deste estudo foi examinar a citotoxicidade de cimentos reparadores empregados em procedimentos de endodontia regenerativa. Para isso, culturas de células ósseas humanas SAOS-2 foram preparadas e expostas a diferentes diluições (não diluído, 1/2 e 1/4) dos cimentos MTA Flow, MTA Angelus e ProRoot MTA. A viabilidade celular frente a esses extratos foi avaliada utilizando o ensaio MTT após 6h, 24h e 48h. Culturas celulares sem exposição aos extratos foram mantidas como controle. Análise de variância (ANOVA) seguida pelo teste de Bonferroni foram empregados para avaliação estatística. A exposição das células aos cimentos (não diluído e 1/2) resultou em aumento do metabolismo celular às 6h ( $p < 0,05$ ), seguido por uma redução às 24h e 48h em comparação com o Controle ( $p < 0,05$ ). Comparações entre os cimentos na mesma diluição revelaram que, independente da concentração, o MTA Flow promoveu um aumento no metabolismo celular em comparação com o MTA Angelus e o ProRoot MTA ( $p < 0,05$ ). Além disso, foi observado que o ProRoot MTA na diluição de 1/2 estimulou o crescimento celular em comparação com o MTA Angelus na mesma diluição às 6h ( $p < 0,05$ ). Entretanto, notou-se uma redução nesse crescimento às 6h e um aumento às 48h na diluição de 1/4 do ProRoot MTA ( $p < 0,05$ ).

Dessa forma, podemos concluir que a viabilidade celular foi dependente da diluição, visto que foi identificado um aumento no metabolismo celular para todos os cimentos quando em menores diluições.

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## Ple0386 Influência de biomateriais no estresse oxidativo de órgãos de ratos Wistar

Jacomine MB\*, Justo MP, Oliveira PHC, Ferraz MC, Estrela LRA, Goto J, Ciarlini PC, Cintra LTA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se investigar a toxicidade sistêmica do  $\text{Ca(OH)}_2$ , MTA e biovidro F18, em diferentes volumes, implantados em tecido conjuntivo subcutâneo, por meio da análise do estresse oxidativo (TAS, TOS e TBARS) nos órgãos fígado, rim e cérebro. Foram utilizados 112 ratos Wistar divididos em 8 grupos: Grupos 1 e 2: ratos que receberam tubos vazios (controles). Grupos 3 e 4: receberam tubos com  $\text{Ca(OH)}_2$ . Grupo 5 e 6: receberam tubos com MTA. Grupo 7 e 8: receberam tubos com F18. Nos grupos ímpares foram implantados 1 tubo e, nos grupos pares, 4 tubos. Após 7 e 30 dias ( $n=7$ ), os tecidos foram coletados para as análises e testes estatísticos foram aplicados ( $p<0,05$ ). No fígado, aos 7 dias, houve aumento de TOS no grupo 4 em relação ao grupo 1 ( $p<0,05$ ). Aos 7 e 30 dias, houve aumento de TBARS nos grupos 4 e 6 comparado ao grupo 1 ( $p<0,05$ ); não houve diferença para TAS em nenhum período ( $p>0,05$ ). No rim, aos 7 dias, não houve alteração para nenhum parâmetro do estresse oxidativo ( $p>0,05$ ). Aos 30 dias, houve redução de TAS e aumento de TOS no grupo 6 em relação aos grupos 1 e 2 ( $p<0,05$ ); não houve diferença para TBARS em nenhum período ( $p>0,05$ ). No cérebro, aos 7 dias, houve aumento de TBARS no grupo 6 em relação ao grupo 1 ( $p<0,05$ ); aos 30 dias, houve aumento de TOS no grupo 5 comparado ao grupo 1 ( $p<0,05$ ), e no grupo 6 em relação aos grupos 1 a 4 ( $p<0,05$ ); não houve diferença para TAS em nenhum período ( $p>0,05$ ).

*Considerando as limitações do modelo experimental, conclui-se que o MTA e o biovidro F18 possuem potencial de induzir alterações significativas em parâmetros do estresse oxidativo em órgãos. Além disso, o volume do biomaterial e o tempo de contato com o organismo são fatores influentes.*

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2022/15097-9

## Ple0387 Comparativo entre clorexidina e hipoclorito como irrigantes para retratamento endodôntico. Uma revisão integrativa

Toledo AJPC\*, Paiva DFF, Neiman GHN, Santos RC, Raimundo SF, Groppo FC, Tartari T, Candido CBSA.

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho objetiva comparar a clorexidina e o hipoclorito de sódio como irrigantes intracanal para retratamento endodôntico. Para isso, os buscadores eletrônicos Pubmed, Embase, Cochrane Library, Web of Science e Scopus foram consultados com a estratégia baseada nos Medical Subject Headings: "(Retreatment AND Endodontics) AND ("Sodium Hypochlorite") AND ("Chlorhexidine)". Os artigos selecionados deveriam utilizar ambos irrigantes em sua metodologia e compará-los a pelo menos um dos seguintes desfechos: sucesso no tratamento, remanescente bacteriano e de material obturador, tempo clínico e intercorrências operatórias. Foram incluídos artigos independente do idioma ou ano de publicação. Revisões de literatura, relatos ou séries de casos, ensaios em animais foram excluídos. Os artigos foram inseridos em um software de gerenciamento de referências para exclusão de duplicatas e, em seguida, selecionados pelo título e resumo. Três revisores realizaram a leitura completa do texto e resumiram os dados. Com base em nossa metodologia, 7 estudos foram incluídos para análise. Os métodos não diferem significativamente em sua resolutividade clínica, mas o gel de clorexidina apresenta vantagens em relação à minimização bacteriana de *E. faecalis*, enquanto o hipoclorito representa menor custo e facilidade operatória.

*Diante do exposto, ambos irrigantes são efetivos para o retratamento endodôntico, cabe ao cirurgião-dentista optar pelo que mais se adequa a sua realidade clínica. O potencial antibacteriano da clorexidina é suprido em relação ao custo e facilidade de uso do hipoclorito, sendo esses fatores importantes para tomada de decisão.*

## Ple0388 Avaliação em mev da eficácia de protocolos de irrigação na remoção dos materiais obturadores durante o retratamento endodôntico

Castro PNS\*, Mordente BM, Toubes KMPS, Tonelli SQ, Antunes ANG, Silveira FF  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar por microscopia eletrônica de varredura a limpeza dos túbulos dentinários durante o retratamento endodôntico utilizando quatro técnicas de irrigação complementares. Para isso, foram utilizados 54 dentes unirradiculares. Os espécimes foram instrumentados com o sistema ProTaper Next (X1, X2, X3 e X4) e obturados com a técnica do cone único, utilizando o cimento endodôntico AH Plus. Após a obturação, foi realizado o retratamento endodôntico com o sistema ProTaper Universal de retratamento (D1, D2 e D3) e a reinstrumentação com a lima X5 do sistema ProTaper Next. Concluído esse processo, a amostra foi dividida em quatro grupos de acordo com o método de irrigação: inserto ultrassônico E1- Irrisonic®; inserto E62 (WAK®); Easy Clean®; e lima XP-Endo® Finisher R. Em seguida, as raízes foram clivadas em seu longo eixo, sendo divididas em duas hemipartes. A hemiparte mais conservada foi selecionada e levada ao MEV para análise e contagem de túbulos dentinários possivelmente desobstruídos. Não houve diferença entre os grupos no grau de desobstrução dos túbulos dentinários entre os terços apical, médio e cervical ( $p>0,05$ ). A avaliação intergrupos revelou diferença significativa entre o grupo controle e todos os grupos teste no grau de desobstrução dos túbulos dentinários nos terços avaliados ( $p<0,05$ ). Entre os grupos teste, portanto, não houve diferença significativa ( $p>0,05$ ). Apesar de terem potencializado a limpeza do SCR, nenhum dos protocolos de irrigação empregados teve a capacidade de remover completamente o material obturador do interior dos canais radiculares.

*Concluiu-se que existem maneiras eficazes de promover a energização das soluções irrigadoras sem utilização de aparelhos ultrassônicos.*

## Ple0389 Efeitos da terapia fotodinâmica e da medicação intracanal na interface adesiva da cimentação de pinos de fibra de vidro

Oliveira BM\*, Maltarollo TFF, Sahyon HBS, Moraes LS, Duarte MAH, Queiroz IOA, Santos PH, Sivieri-Araújo G  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou a influência da terapia fotodinâmica (TFD) com os fotossensibilizadores (FSs) Indocianina Verde (IV), Curcumina (CC) ou Azul de Metileno (AM), e da medicação intracanal de Hidróxido de Cálcio ( $\text{Ca(OH)}_2$ ) na morfologia e integridade da interface adesiva na cimentação de pinos de fibra de vidro (PFVs). Incisivos bovinos ( $n=72$ ) foram preparados endodonticamente e distribuídos em: G1: Água Deionizada (Controle Negativo); G2: Água Deionizada +  $\text{Ca(OH)}_2$  (Controle Positivo); G3: FS-IV 50mg/L + Laser Infravermelho  $\lambda$  808nm; G4: FS-IV 50mg/L + Laser Infravermelho  $\lambda$  808nm +  $\text{Ca(OH)}_2$ ; G5: FS-CC 500mg/L + Led Azul  $\lambda$  480nm; G6: FS-CC 500mg/L + Led Azul  $\lambda$  480nm +  $\text{Ca(OH)}_2$ ; G7: FS-AM 50mg/L + Laser vermelho  $\lambda$  660nm; G8: FS-AM 50mg/L + Laser vermelho  $\lambda$  660nm +  $\text{Ca(OH)}_2$ . A qualidade da morfologia da interface adesiva foi avaliada pela Microscopia Confocal de Fluorescência (MCF) avaliando-se os parâmetros de qualidade de cimentação, formação de *tags* e profundidade de *tags*, e a quantificação e volume de bolhas (VB) foi analisada pela Microtomografia Computadorizada. Não houve diferença significativa ao comparar os grupos e terços intraradiculares em nenhum dos parâmetros avaliados na MCF ( $p>0,05$ ). Nos terços cervical, médio e apical, o grupo G3 obteve maior número de bolhas ( $p<0,05$ ). Os maiores valores de VB encontraram-se no terço cervical para o G3 e G5 ( $p>0,05$ ), no terço médio em G6 ( $p<0,05$ ), e no apical todos os grupos apresentaram diferenças estatística entre si ( $p<0,05$ ).

*A TFD com FS-IV e FS-CC resultou em maior número e VB no cimento resinoso utilizado na cimentação de PFVs. A TFD com FS-AM associado à medicação de  $\text{Ca(OH)}_2$  mostrou melhor desempenho quando avaliado a morfologia e qualidade da interface adesiva, exceto em seu terço apical.*

Apoio: CNPq Nº 408327/2021-9

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **PIe0391** Acompanhamento Longitudinal do Tratamento Endodôntico Realizado por Estudantes de Graduação

Cabral B\*, Gagliardi CF, Fiamini BK, Santos AC, Carvalho CAT, Moura FB, Valera MC  
Odontologia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O sucesso do tratamento endodôntico (TE) está relacionada a diminuição de microrganismos e subprodutos a níveis compatíveis com a cura, ausência de sinais e sintomas e de lesão periapical (LP). Este estudo propõe acompanhar o sucesso dos TE realizados por alunos de graduação no Instituto de Ciência e Tecnologia (ICT-UNESP) em São José dos Campos após 3-5 anos. Após a aprovação pelo comitê de ética (nº CEP- 59947722.4.0000.0077), através de registros clínicos foram selecionados pacientes que passaram pelo TE. Os participantes foram submetidos a exame clínico para avaliar características demográficas, sinais e sintomas e qualidade das restaurações. Radiografias (Rx) periapicais foram realizadas avaliando a qualidade das obturações e foram comparadas com as Rx iniciais pelo Índice Periapical (PAI). Foram recrutados 800 paciente; 51 dentes retornaram para análise (74,28% mulheres e 25,72% homens). Houve diminuição significante entre o score PAI inicial e de acompanhamento. Fatores clínicos relacionados aos pacientes não tiveram significância na cura. A qualidade da restauração final ( $p=0,011959$ ) influenciou a regressão da LP ( $p=0,00347$ ); dentes com um score inicial  $\geq 4$  apresentaram uma menor taxa de cura.

*TE realizados pelos alunos de graduação foram bem sucedidos com redução no score PAI após 3 a 5 anos. A qualidade final da restauração impactou o sucesso do TE, e quanto maior o tamanho da LP pior o prognóstico de sucesso dos TE.*

**Apoio: FAPESP Nº 2023/14491-8**

## **PIe0392** Predição de impactação do canino superior por meio de medidas do arco dentário e base esquelética maxilar, com aprendizado de máquina

Santos GAE\*, Ferraz AX, Freitas PFJ, Schroder AGD, Camargo ES, Kuchler EC, Poletto CAR, Araujo CM  
Odontologia - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi utilizar medidas do arco dentário e da base esquelética maxilar para prever o risco de impactação de caninos superiores, por meio de aprendizado de máquina supervisionado. Foram analisados exames tomográficos maxilares de 143 pacientes, investigando as medidas: largura inter-premolar, largura inter-molar, largura maxilar, largura inter-pterigoidea, largura da cavidade nasal, largura da narina e comprimento maxilar. Os algoritmos de Regressão Logística, Classificador de Gradient Boosting, K-Nearest Neighbors (KNN), Máquina de Vetores de Suporte (SVM), Classificador de Perceptron de Múltiplas Camadas (MLP), Árvore de Decisão e Classificador de Floresta Aleatória foram utilizados para construir os modelos preditivos, com validação cruzada de 5-fold. Métricas como área sob a curva (AUC), precisão, recall, precisão e pontuação F1 foram calculadas para cada modelo, e curvas ROC foram construídas. A variável Ln-Ln destacou-se como a mais importante entre as variáveis avaliadas. A idade do paciente também demonstrou importância nos modelos preditivos. Entre as medidas dentárias, a distância interpremolar foi a que demonstrou maior importância. Na avaliação do desempenho dos modelos, a área sob a curva ROC (AUC) variou de 0,94 a 0,78. Os algoritmos Classificador de Gradient Boosting, Floresta Aleatória e MLP mostraram as maiores AUCs. *O uso de medidas do arco dentário e da base esquelética maxilar apresentou alto poder preditivo para impactação de caninos superiores, podendo ser utilizado como método preditivo complementar à avaliação clínica de pacientes ortodônticos.*

## **PIe0393** Avaliação da qualidade de vida e parâmetros da qualidade do sono em pacientes submetidos à cirurgia ortognática

Sader MJB\*, Jacomacci WP, Veltrini VC, Ramos AL  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

A cirurgia ortognática tem como finalidade normalizar as relações anatômicas maxilomandibulares e, consequentemente, suas relações com os tecidos moles. A discrepância maxilomandibular esquelética muitas vezes também compreende um fator contribuidor para a Apneia Obstrutiva do Sono (AOS). E, portanto, a cirurgia ortognática tem também sido indicada por esta razão. A correção facial associada a melhora funcional, incluindo a respiração, pode melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi investigar os efeitos da cirurgia ortognática na qualidade de vida e nos parâmetros de qualidade do sono de pacientes antes e após a intervenção operatória. Para tanto, foram realizados exames de polissonografia (PSG) tipo IV e aplicação dos questionários: Stop-Bang (SB) para avaliação de risco da AOS, escala de sonolência diurna de Epworth (EP), bem como um questionário de qualidade de vida em 17 pacientes orto-cirúrgicos (QQVO). Todos os dados foram coletados antes (T0) e 3-6 meses (T1) após a cirurgia ortognática. Os resultados demonstraram melhora estatisticamente significativa na qualidade de vida, redução da sonolência diurna excessiva e mudança do grau de risco da AOS de médio para baixo risco. Entretanto, embora tenha havido também uma compatível melhora do IDO (índice de dessaturação de oxigênio), da mSAT (saturação de oxigênio mínima) e da FR (frequência do ronco), tais alterações não foram estatisticamente significativas.

*Conclui-se que, pela análise dos dados subjetivos, a cirurgia ortognática melhora a qualidade de vida, reduz o risco da AOS e melhora os parâmetros da qualidade do sono.*

## **PIe0394** Avaliação dos efeitos da luz UV-C na descontaminação de silicone para moldagem

Costa ZRN\*, Baptista A, Leite AF, Sunhiga GE, Magalhães DSF, Nunez SC, Navarro RS  
UNIVERSIDADE BRASIL.

Não há conflito de interesse

Nos moldes odontológicos os protocolos de biossegurança devem ser rigorosamente seguidos para o controle da contaminação cruzada entre o consultório e laboratório de prótese. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da luz UV-C na descontaminação de silicone para moldagem odontológica. Foram confeccionados corpos de prova circulares (2 cm<sup>2</sup>) de silicone de condensação (Zetaplus, Zhermack, Itália). As amostras foram imersas por 20 min em suspensão microbiana de *Escherichia coli* (10<sup>7</sup> UFC/mL) para contaminação, logo após foram secas no fluxo laminar por 20 min. As amostras foram divididas aleatoriamente em 5 Grupos (n=15): GC- Controle (n=3)- nenhum tratamento; GG- Glutaraldeído 2% (tempo de ação de 10 min) (n=3); GNaClO- Hipoclorito de sódio 1% (tempo de ação de 10 min) (n=3); GL1- Radiação com luz UV-C (BioLambda, São Paulo, Brasil,  $\lambda=254$  nm, 20 W, 10 mW/cm<sup>2</sup>, ligados previamente por 2 min e tempo de irradiação: 5 s) (n=3); GL2- Radiação com luz UV-C (MMOptics, São Carlos, Brasil,  $\lambda=254$  nm, 4 W, 13 mW/cm<sup>2</sup>, tempo de irradiação: 60 s) (n=3). Após os tratamentos foram realizadas recuperações microbianas e posteriormente diluições seriadas para contagem microbiana final, e obtenção dos valores de unidades formadoras de colônia (UFC/mL). Os dados foram tabulados e analisados pelos testes estatísticos paramétricos ( $p<0,05$ ). Os resultados mostraram que os métodos físicos e químicos promoveram redução microbiana significativa do silicone ( $p<0,05$ ).

*Pode-se concluir que a luz UV-C e os métodos químicos, nos parâmetros testados neste estudo, foram efetivos na descontaminação do silicone de condensação para moldagem odontológica.*

**Apoio: PIBIC Universidade Brasil Nº 001/IC 2023- PIBIC**

## **PIe0395** Maloclusão e sua associação com hábitos parafuncionais em escolares

Silva EVE\*, Panaro GT, Castro GFBA, Costa MC, Cruz CV  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a prevalência de maloclusão e sua associação com hábitos parafuncionais e sexo. Para tanto, foram avaliadas 316 escolares entre 6 a 12 anos, regularmente matriculados em uma escola municipal parceira deste projeto. O exame clínico foi realizado em ambiente escolar, sob luz natural. Foram coletadas informações oclusais (a classificação de Angle foi usada como critério de classificação de maloclusão) e informações sobre hábitos parafuncionais (respiração bucal, sucção de dedo, chupeta, interposição lingual e deglutição atípica). Os critérios de inclusão foram escolares com os primeiros molares superiores e inferiores permanentes completamente irrupcionados na cavidade oral. Foram excluídos os participantes que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ou Termo de Assentimento, portadores de fissura labiopalatina ou síndromes. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, a amostra final foi formada por 272 escolares. Foi realizada estatística descritiva, teste Qui-quadrado e teste t, com nível de significância de 5%. A média de idade foi de 8,5 anos ( $\pm 1,54$ ) e o sexo predominante foi o feminino (51,6%). A maloclusão mais prevalente foi a Classe I de Angle (44,9%), seguida pela Classe II (9,6%) e Classe III (1,1%). Os hábitos parafuncionais mais prevalentes foram sucção de dedo (19,0%), seguido por deglutição atípica (17,3%). A associação entre maloclusão e hábito parafuncional foi estatisticamente significativa ( $p=0,002$ ). Não foi encontrada associação entre maloclusão e sexo ( $p=0,876$ ).

*Conclui-se que a maloclusão mais prevalente foi a Classe I de Angle. A maloclusão foi associada aos hábitos parafuncionais, porém não foi associada ao sexo nesta população.*

**Apoio:** CAPES PROEXT-PG

## **PIe0396** Bruxismo na infância e acompanhamento digital: um relato de caso

Moura GMS\*, Habibe RCH, Melo ARF, Alves DAL, Santos ABO, Vilela DS, Oliveira AP, Habibe CH  
Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

O bruxismo, uma atividade parafuncional do sistema mastigatório, caracteriza-se pelo apertamento ou ranger dos dentes durante atividades não funcionais do sistema estomatognático, podendo ocorrer tanto durante o sono quanto na vigília, resultando em desgastes e fraturas dentárias. Este estudo teve como objetivo relatar um caso de bruxismo noturno em uma criança de 5 anos, com acompanhamento digital. O plano inicial previa o uso de um dispositivo interoclusal para a noite, dentro do contexto odontológico. Entretanto, a criança não aderiu ao uso do dispositivo, levando à implementação de um plano de monitoramento por meio de consultas periódicas e escaneamentos intra-orais. Essa abordagem visava analisar a progressão dos desgastes e possíveis alterações oclusais, utilizando software para sobreposição de imagens em um período de 12 meses.

*Foi observado um desgaste patológico devido à atrição dentária associada ao bruxismo, destacando a importância do dispositivo interoclusal para proteção dentária e prevenção de alterações estéticas e funcionais decorrentes de fraturas e desgastes excessivos.*

## **PIe0397** Estimativa de acidentes percutâneos e mucocutâneos em estudantes de Odontologia de uma universidade privada de Minas Gerais

Borborema VS\*, Bessa ICA, Vilela LJ, Lana MA, Alvarez-Leite ME  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Acidentes percutâneos são comuns na prática odontológica. Os graduandos durante o atendimento, tornam-se vulneráveis, assim como os dentistas, com o agravante de possuir menor habilidade e maior nível de tensão durante os procedimentos. Outro fator preocupante é a negligência na notificação e na adoção de condutas profiláticas após o acidente. Objetivou-se caracterizar os acidentes notificados no curso de Odontologia no período de 11 anos para que novas estratégias de prevenção possam ser adotadas pela comunidade acadêmica. Este é um estudo retrospectivo descritivo, que consiste na análise de 251 notificações preenchidas pelos estudantes de graduação e pós graduação acidentados, entre 2013 e 2024. Os resultados apontam que 96% dos acidentes ocorreu em alunos graduandos, dos quais 40% (97/242) cursava o 5º ou 6º períodos. Quanto aos acidentes notificados, 91,6% (230/251) caracterizou-se como percutâneo; como cuidados imediatos, 67,6% dos acidentados usaram clorexidina (165/244) e 11,9% álcool (29/244) em acidentes percutâneos ou em pele lesada; dos acidentes em mucosa íntegra 7,2% (18/251), 44% usou soro fisiológico (8/18). Quanto ao momento do acidente, 50,2% ocorreu no transoperatório (126/251), 27% no pós operatório (67/251); o ato de anestésiar, a lavagem do instrumental e o reencape da agulha são os procedimentos mais prevalentes associados ao acidente. Observou-se que 85% dos alunos relataram ser vacinados contra hepatite B e, destes, 49,5% realizou o exame antiHBs com resultado positivo em 90,5% dos casos.

*O número de graduandos vulneráveis aos acidentes percutâneos é expressivo; faz-se necessário, portanto, maior acompanhamento e treinamento dos protocolos de prevenção e controle do risco biológico.*

**Apoio:** PIBIC/CNPq N° 2023/29650

## **PIe0398** Avaliação da terapia anti-TNFR1 na lesão periapical em camundongos

Renó AM\*, Paula-Silva FWG, Gonçalves JL, Silva-Sousa AC, Sousa-Neto MD, Segato RAB, Silva LAB, Almeida-Junior LA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

A lesão periapical é resultado de uma resposta imunoinflamatória localizada, desencadeada pela progressão de microrganismos patogênicos no interior dos canais radiculares em direção a região periapical. Se caracteriza por um infiltrado inflamatório misto, composto por células de defesa que reagem aos produtos do agente agressor. O objetivo deste estudo foi avaliar a resposta da terapia anti-TNFR1 na lesão periapical induzida experimentalmente em camundongos. Quarenta camundongos, (C57BL6 -  $n=30$  e p55;6-Tnfrsf1<sup>tm1lms</sup> -  $n=10$ ), foram utilizados para indução da lesão periapical (ILP), realizada por meio da exposição e contaminação dos canais radiculares no ambiente bucal por 42 dias ( $n=10$  por grupo). A divisão dos grupos foi, G1: ILP (C57BL/6); G2: ILP 28 dias (C57BL/6) + 14 dias de tratamento (aplicação sistêmica anti-TNFR1); G3: ILP 28 dias (C57BL/6) + 14 dias de tratamento (inoculação do anti-TNFR1 no interior do canal radicular); G4: ILP (p55;6-Tnfrsf1<sup>tm1lms</sup>); e o grupo controle (hígido). Não houve diferença do volume e área entre os grupos ( $P>0,05$ ), exceto no G3 com maior volume que o G4, ( $p=0,0045$ ). O número de neutrófilos foi maior no grupo G1 comparado aos demais grupos ( $p<0,0001$ ). Em conjunto, o número de osteoclastos também foi maior no grupo G1 ( $p<0,0001$ ). A síntese de metaloproteinase da matriz não mostrou diferença estatística entre os grupos ( $p=0,6240$ ).

*A terapia anti-TNFR1 na lesão periapical não influenciou na resposta da inflamação e degradação óssea.*

**Apoio:** CNPq N° 151095/2022-1 | FAPs - Fapesp N° 2019/02432-1



## **Ple0399** Perfil da microbiota oral fúngica em usuários de cigarro comum e eletrônico: uma análise metagenômica

Fernandes AS\*, Takao PS, Santos FB, Mello TRC, Tanaka CJ, Menegidio FB, Zutin EAL, Alves MGO  
Odontologia - UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES.

Não há conflito de interesse

A disbiose do microbioma oral tem sido relacionada a variados tipos de doenças bucais. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos do consumo de cigarros eletrônicos e convencionais na comunidade fúngica presente na saliva, empregando análises metagenômicas para identificar modificações na composição fúngica e sua relação com o tabagismo. Foram utilizadas bibliotecas públicas de sequenciamento construídas originalmente para investigar os efeitos da nicotina administrada por dispositivos eletrônicos no microbioma oral bacteriano. Inicialmente, realizou-se a filtragem das sequências para eliminar contaminações humanas e aplicou-se o Kraken2 para a taxonomia, o Bracken para a determinação da abundância relativa dos fungos, e as ferramentas Pavian, MicrobiomeAnalyst e Lefse para analisar a diversidade taxonômica. Observou-se prevalência aumentada de fungos pertencentes ao filo Basidiomycota, notavelmente o gênero *Cutaneotrichosporon*, em indivíduos que consumiam cigarros eletrônicos e convencionais. Contrariamente, em ex-usuários simultâneos de ambos os tipos de cigarro, houve predominância maior de fungos do filo Ascomycota, particularmente dos gêneros *Ustilagoidea* e *Drechmeria*. Além disso, identificamos a presença de fungos do gênero *Candida* e a espécie *Malassezia restricta* foi vista em 66% das amostras, ambos os tipos são relacionados ao carcinoma de células escamosas oral.

*Estas descobertas ressaltam a relevância da investigação dos fungos na microbiota oral e contribuem para o entendimento dos efeitos do cigarro eletrônico e do tabagismo na saúde bucal, destacando a necessidade de considerá-las no contexto das doenças bucais causadas por fungos em fumantes de cigarros convencionais e eletrônicos.*

## **Ple0400** Topografia e rugosidade de superfície do perfil transmucoso de mini-implantes ortodônticos

Gomes VS\*, Freitas AOA, Silva DL, Alviano DS, Alviano CS, Nojima MCG  
Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a topografia e a rugosidade de superfície (Ra) do perfil transmucoso de mini-implantes ortodônticos (MI) de três fabricantes brasileiros: SIN® (São Paulo, SP, Brasil), Conexão® (Arujá, SP, Brasil) e INP® (São Paulo, SP, Brasil). Três MI de cada fabricante foram utilizados para avaliar a topografia de superfície por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e para análise da Ra, por meio de microscopia de força atômica (MFA), totalizando a amostra de 18 MI. As fotomicrografias da MEV e as imagens tridimensionais obtidas a partir da MFA foram analisadas por inspeção visual. Os valores da Ra foram submetidos à análise estatística descritiva (valores mínimo e máximo, média e desvio-padrão) e às comparações intragrupos (ANOVA/ post-hoc de Tukey) e intergrupos (Teste-T Student). As fotomicrografias e imagens tridimensionais da topografia de superfície mostraram a discrepância visual entre os MI dos diferentes fabricantes. Houve diferença estatística significativa entre as médias de Ra dentro dos grupos e entre eles ( $p < 0,01$ ). Os MI da SIN® apresentaram média de Ra significativamente maior que os demais dispositivos.

*Conclui-se, portanto, que a variação na topografia de superfície do perfil transmucoso dos mini-implantes avaliados, assim como a diferença significativa nas suas respectivas rugosidades de superfície, indicam a necessidade da confecção de dispositivos com acabamento mais refinado e superfícies mais lisas.*

**Apoio:** AUXÍLIO BÁSICO À PESQUISA (APQ1) N° E-26/110.496/2010 | CAPES N° DS-001

## **Ple0401** Perfil do acometimento dos molares e caninos decíduos pela hipomineralização do esmalte em crianças com hipomineralização molar incisivo

Moon N\*, Jorge RC, Guerra BMS, Reis PPG, Machado GF, Fidalgo TKS, Soviero VM  
FACULDADE DE MEDICINA DE PETRÓPOLIS - FACULDADE ARTHUR SÁ EARP NETO.

Não há conflito de interesse

A hipomineralização dos segundos molares decíduos (HSMD) é comumente observada em associação com a hipomineralização molar incisivo (HMI). O objetivo desse estudo foi avaliar a prevalência de HSMD e a distribuição da hipomineralização do esmalte nos molares e caninos decíduos em crianças com HMI. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética do Hospital Universitário UERJ (no 5.763.553). O consentimento informado foi obtido dos participantes/responsáveis. Dois examinadores calibrados ( $Kappa \geq 0,94$ ), utilizando o critério Ghanin, examinaram 2.136 crianças, 6-12 anos, em 10 escolas públicas de Petrópolis - RJ. A gravidade da HMI foi mensurada de acordo com a EAPD. Das 331 (15,5%) crianças com HMI, foram selecionadas as 197 que apresentavam os 4 segundos molares decíduos, 98 (49,7%) meninas e 99 (50,3%) meninos, idade média 8,1 anos ( $DP=1,4$ ). No SPSS, fez-se a análise descritiva e de associação usando o teste qui-quadrado (IC 95%). A prevalência de HSMD foi 11,2% ( $n=22$ ), sendo 7 (31,9%) casos graves e 15 (68,1%) leves. Não foi observada associação significativa da HSMD com sexo ou gravidade da HMI ( $p > 0,05$ ). O percentual de acometimento do segundo molar decíduo variou de 3 a 6,1%, dos caninos, de 0,6 a 4,5% e dos primeiros molares decíduos, de 0 a 1,2%. Somente os segundos molares decíduos apresentaram hipomineralização grave.

*A prevalência de HSMD foi de 11,2% e os segundos molares decíduos foram os dentes mais comumente afetados, seguidos dos caninos e dos primeiros molares decíduos.*

## **Ple0402** Efeito, in vivo, do Oxalato de Escitalopram no ligamento periodontal durante a movimentação dentária ortodôntica

Avelino MG\*, Rubinstein CBPL, Mendes MC, Araújo OMO, Lopes RT, Stuari MBS, Castro ACR  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Os autores tiveram como objetivo esclarecer os efeitos, in vivo, do Oxalato de Escitalopram (OE) no ligamento periodontal (LP) durante a movimentação dentária ortodôntica (MDO). O presente estudo foi aprovado pelas Comissões de Ética com Uso de Animais (CEUA) do CCS-UFRJ (067/19) e FORP-USP (0043/2022). Vinte ratos machos da linhagem Wistar (*Rattus norvegicus albinus*) foram alocados em quatro grupos, sendo GE-7 e GE-21 grupos experimentais, com administração do medicamento OE na concentração de 4 mg/kg diluídos em solução salina por via oral e GC-7 e GC-21, grupos controle, sem administração de qualquer solução. Os dispositivos ortodônticos foram instalados na maxila direita de cada animal, utilizando-se a maxila esquerda como controle. Para a MDO, forças de 40 gF foram aplicadas. A morte eutanásica foi realizada em dois momentos, após 07 (GE-7 e GC-7) e 21 dias (GE-21 e GC-21) de MDO. Para avaliar o LP, foram analisadas imagens de microtomografia computadorizada através de medidas lineares nos terços cervical, médio e apical nos lados de pressão e tração da raiz mesiovestibular do primeiro molar em maxila direita, e mesial e distal em maxila esquerda. A análise estatística foi realizada por meio do teste de Kruskal-Wallis e comparações múltiplas de Dwass-Steel-Critchlow-Fligner (DSCF) ( $\alpha=0,05$ ). Resultados mostraram diferença significativa na espessura nos terços apicais do lado de pressão entre GC-7 (mediana = 128  $\mu m$ / IQR=32) e GC-21 (mediana = 160  $\mu m$ / IQR = 48) ( $P=0,040$ ), o que não foi observado entre GE-7 (mediana= 93,5  $\mu m$ / IQR = 34) e GE-21 (mediana = 136  $\mu m$ / IQR = 68) ( $p=0,757$ ).

*Conclui-se que, em modelo in vivo, houve aumento da espessura do LP nos terços apicais do lado de pressão aos 21 dias de MDO em animais do GC, o que não foi observado no GE.*

**Apoio:** CNPq N° 100196/2023-3 | FAPs - FAPERJ N° E-26/211.217/2019

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **Ple0403** Efeito de soluções para limpeza de prótese dentária em biofilme duo-espécie na presença de plasma sanguíneo: estudo piloto

Lima MBS\*, Borges-Grisi MHS, Paodjuenas AVM, Lima KF, D'Assunção VCSC, Almeida LFD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a ação antimicrobiana de limpadores de prótese em biofilme, na presença e ausência de plasma sanguíneo. Cultivou-se biofilmes com cepas de *C. albicans* (SC5314) e *S. mutans* (UA 159) em discos de resina acrílica (n=4/grupo). As soluções empregadas foram: Corega®, hipoclorito de sódio a 0,5% e solução de PBS (controle negativo). Inicialmente, os discos foram submetidos a formação da película salivar (1h), sendo suplementada na ausência e presença de plasma a 5%. Os biofilmes foram cultivados em BHI + 1% de sacarose, 10% de saliva e 1% de plasma sanguíneo de acordo com os grupos. Após, foram submetidos a protocolos de limpeza, utilizando as soluções, sendo expostos por 3 minutos, a cada 24 h por 3 dias consecutivos. Avaliou-se a contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL) e metabolismo celular (MTT). Verificou-se que o para o grupo exposto ao Corega e ao hipoclorito, a contagem em ASD apresentou médias de 7,46 e 7,77 (UFC/mL), na presença de plasma. Na ausência de plasma, as médias variaram entre 7,40 e 7,46. Em MSA, os biofilmes expostos ao Corega apresentaram média de 7,89 e 7,54 UFC/mL, já para o hipoclorito 8,39 e 7,76 UFC/mL, na presença e ausência de plasma, respectivamente. A absorvância determinada pelo metabolismo celular apresentou médias de 0,39 e 0,42 para o Corega e 0,49 e 0,56 para o hipoclorito, na presença e ausência de plasma sanguíneo.

As soluções para limpeza apresentaram efeito antimicrobiano, sem haver influência do plasma sanguíneo.

Apoio: CNPq - INCT N° 406840/2022-9

## **Ple0404** Eficácia da Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana na Redução Bacteriana na Endodontia de dentes decíduos: estudo *in vitro*

Andrade VS\*, Perin MLC, Machado IA, Duarte ML, Pereira AFV, Castro GFBA, Portela MB, Primo LG  
Odontopediatria e Orto - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A redução ou eliminação de microrganismos durante o preparo químico-mecânico em pulpectomias tem sido um desafio na prática odontológica, especialmente em relação aos dentes decíduos devido à complexidade da anatomia, podendo comprometer o sucesso do tratamento. Nesse contexto, a terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDA) demonstra resultados favoráveis para ser utilizada combinada à pulpectomia convencional. Diante do exposto, objetivou-se avaliar, *in vitro*, a redução microbiana nos condutos radiculares de dentes decíduos extraídos contaminados com *Enterococcus faecalis* após a realização da TFDA e comparar à pulpectomia convencional. Vinte e uma raízes de dentes decíduos contaminados foram divididas aleatoriamente em três grupos: grupo convencional (GC) - preparo químico-mecânico (PQM) com instrumentação mecanizada e remoção de *smear layer*; grupo intervenção 1 (G1) - TFDA, sem PQM; e, grupo intervenção 2 (G2) - PQM seguido de TFDA. Observou-se redução bacteriana significativa ( $p=0,001$ ) em todos os grupos, sendo a média dos valores finais estatisticamente menor ( $p<0,05$ ) que a média dos valores iniciais (Teste Mann-Whitney). O G2 (PQM+TFDA) apresentou maior média de redução microbiana, tendo 5 raízes com 100% de redução. Na comparação entre os grupos, observou-se que os valores médios de redução de unidades formadoras de colônia nos grupos GC e G2 foram similares ( $p=0,318$ ), e significativamente maiores que G1 ( $p=0,001$  comparado com GC;  $p=0,001$  com G1).

Conclui-se que, nos parâmetros utilizados, a TFDA pode ser utilizada como técnica adjuvante à pulpectomia. Entretanto, essa não demonstrou resultados superiores à pulpectomia convencional realizada isoladamente.

Apoio: PIBIC-UFRJ | FAPERJ N° E-26/204.607/2021

## **Ple0405** Efeito antinociceptivo do canabidiol em neuralgia trigeminal mediado por modulação glial em vias descendentes e ascendentes da dor

Bálico GG\*, Vivanco-Estela AN, Rocha SA, Escobar D.M, Guimarães FS, Del Bel EA, Nascimento GC  
Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A neuralgia trigeminal (TN) se manifesta como dor orofacial intensa, muitas vezes exibindo variações relacionadas ao sexo nas respostas à dor. Este estudo investiga o potencial do canabidiol (CBD) para aliviar a nocicepção induzida por TN em um modelo de roedores, com foco em diferenças comportamentais e neuroimunes de gênero. Utilizando ratos Wistar-Hannover de ambos os sexos, a alodinia mecânica foi avaliada usando o teste de Von Frey. A ativação neuronal (proteína c-Fos) e a expressão de astrócitos (GFAP) foram examinadas em regiões-chave de modulação da dor, especificamente a região ventrolateral da Substância Cinzenta Periaquedutal (vPAG) e o subnúcleo caudal do núcleo espinhal do trigêmeo (Sp5c). Os resultados demonstram uma resposta antinociceptiva em forma de U ao CBD em machos e efeitos dependentes da dose em fêmeas sem interferir na resposta locomotora dos animais. O efeito anti-nociceptivo induzido pelo CBD foi acompanhado pela redução da expressão de c-Fos no vPAG em ratos machos e uma redução da expressão de c-Fos no Sp5c em machos (doses de 3 e 30 mg/kg) e fêmeas (doses de 3 e 10 mg/kg). A lesão CCI-IoN aumenta as células GFAP-ir no vPAG, com fêmeas mostrando mais que machos; o CBD reduz as células GFAP-ir no vPAG em fêmeas (10 e 30 mg/kg) e em machos (30 mg/kg), enquanto no Sp5c, todas as doses de CBD diminuem a imunomarcagem GFAP em fêmeas, mas apenas a dose de 30 mg/kg é eficaz em machos.

Essas descobertas destacam a eficácia do canabidiol no gerenciamento de neuralgia trigeminal por meio da modulação de vias nociceptivas descendentes e ascendentes, revelando alvos específicos do sexo cruciais para a descoberta de medicamentos futuros no manejo da dor

Apoio: CAPES N° 125534/2023-0

## **Ple0406** Investigação do exoma expandido para identificação de variantes genéticas associadas à Hipomineralização de Molares e Incisivos

Quil LCC\*, Farias AL, Santos-Pinto L, Scarel-Caminaga RM, Watson D, Pellegrino R, Hakonarson H, Bussanelli DG

Morfologia e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A Hipomineralização de Molares e Incisivos (HMI) é um defeito de esmalte de origem complexa e multifatorial que afeta primeiros molares permanentes, podendo estar associada aos incisivos permanentes. Variantes genéticas, incluindo polimorfismos em genes relacionados a formação do esmalte, foram recentemente associadas à HMI. Porém, dada a complexidade do genoma humano, mais estudos são necessários para uma melhor compreensão dos aspectos genéticos de sua etiologia. Assim, o objetivo deste estudo é identificar alterações genéticas, por meio da investigação do exoma expandido, de pacientes com HMI e suas famílias. A amostra foi composta por 27 núcleos familiares, onde constava obrigatoriamente o probando afetado, e seus pais e irmãos que poderiam ou não ser afetados pela MIH, totalizando 101 indivíduos. A filtragem, anotação funcional das variantes e inserções/deleções para todo o sequenciamento do exoma foi realizada com o software personalizado CYCLO. Após o sequenciamento propriamente dito, a estratégia de análises de bioinformática empregada foi a baseada em família com a priorização de variantes mais deletérias utilizando o algoritmo GDCross. Foram encontradas variantes nos genes *AR*, *COL17A*, *GFI1*, *KCNN3*, *SHANK3*, *HBB*, *PTH1R*, *CAT*, *F8*, *HCFC1*, *MYH6*. Dentre estes, a mesma variante no gene *KCNN3* estava presente em 15 famílias e a mesma variante do gene *GFI1* em 8 famílias com HMI.

Os resultados suportam a evidência de que a etiologia da HMI é complexa (poligênica) e multifatorial, podendo ocorrer de forma herdada dos pais, ou de forma esporádica, satisfazendo a lacuna de prospectar genes associados com a HMI que não poderiam ser descobertos utilizando outra metodologia.

Apoio: FAPESP N° 2017/22252-2 | FAPESP N° 2018/10829-6 | FAPESP N° 2023/14128-0

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **PIe0407** Efeito de bebidas esportivas com pH ácido nos alinhadores

Camargo MMP\*, Pupo IC, Souza EVA, Bassotto TH, Segundo ASG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O uso contínuo de bebidas esportivas durante um treino é muito presente nos dias atuais, porém tais bebidas tem um potencial erosivo que pode interferir na saúde bucal de paciente e no tratamento ortodôntico. A exigência estética durante o tratamento ortodôntico aumentou nos últimos anos e a escolha mais adequada vigente a essa situação é o uso de alinhadores. Por isso o objetivo do estudo foi avaliar os efeitos de bebidas esportivas com pH ácido nos alinhadores. Para isso os alinhadores foram avaliados antes e depois da ciclagem ácida, quanto a força de flexão em máquina de ensaio universal (EMIC). Também foram avaliados quanto a transparência, por espectroscopia de luz nos comprimentos de onda de 450,530 e 660nm. Após a ciclagem houve perda de translucidez de todas as amostras, por volta de 10% mostrando uma opacificação do material do alinhador. Houve uma redução na força máxima de flexão de aproximadamente 30% após a ciclagem.

*Concluiu-se que após a ciclagem houve perda de translucidez de todas as amostras de alinhadores, por volta de 10% mostrando uma opacificação do material do alinhador. Houve também uma redução na força máxima de flexão de aproximadamente 30% após a ciclagem.*

## **PIe0408** Associação entre dor e severidade da cárie dentária em crianças: um estudo transversal

Rosário AM\*, Fernandez MS, Pauli LA, Azevedo MS, Costa VPP, Goettems ML  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal teve como objetivo verificar a associação entre a dor dentária e a severidade da cárie dentária em crianças pré-escolares (2-5 anos) de Capão do Leão-RS, Brasil. A associação entre dor dentária e o impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) também foi explorada. O autorrelato das mães sobre dor dentária nos últimos seis meses e a percepção sobre a QVRSB de seus filhos (instrumento ECOHIS) foram obtidos por meio de um questionário estruturado. O exame das crianças foi realizado com o índice epidemiológico CAST (Caries Assessment Spectrum and Treatment) e foi feita a determinação da gravidade (estágio de morbidade) utilizando os critérios do CAST. A prevalência de dor dentária na amostra (n=199) foi de 14,57%. (n=29). A chance de ocorrência de dor dentária foi maior entre as crianças diagnosticadas nos estágios de morbidade [razão de prevalência ajustada - RPA: 5,29 (intervalo de confiança de 95% - IC95%:1,91-14,61);p=0,001] e morbidade grave [RPA=6,12(IC95%: 2,25-16,64); p<0,001]. As crianças com dor dentária apresentaram pontuações mais altas no ECOHIS total [RPA=7,11(IC95%:4,55-11,09);p<0,001] e em todos os domínios avaliados pelo instrumento.

*Foi identificada uma prevalência substancial de dor dentária nos últimos seis meses e um impacto negativo na QVRSB das crianças. As crianças diagnosticadas com lesões de dentina cariada, abscesso e fistula tinham maior probabilidade de ter apresentado dor dentária.*

Apoio: CNPq

## **PIe0410** Criando uma plataforma de Ciência Cidadã em Odontopediatria para participação social da concepção do estudo à implementação dos achados

Rodrigues LGS\*, Pereira RPL, Machado GM, Luca ACF, Gomes GC, Emiliano GF, Silva JVS, Braga MM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi desenvolver uma plataforma para acesso e participação da sociedade em pesquisa, empregando a iniciativa de Ciência Cidadã. Nós optamos por adotar princípios de cocriação por cidadãos, que serão os futuros usuários. Alguns potenciais usuários (early adopters) foram selecionados por três alunos de pré- iniciação científica, buscando diferentes perfis e faixas etárias, a fim de alcançar os princípios de cocriação da ciência cidadã. A partir de uma plataforma já existente ([www.evident.fo.usp.br](http://www.evident.fo.usp.br)), com conteúdos voltados para dentistas, solicitamos que os nossos early adopters fizessem uma análise dos pontos fracos e fortes da plataforma. Na análise, separamos os pontos em domínios: leitura, layout do site, conteúdo, organização e identificação do conteúdo. Os usuários expressaram as seguintes taxas de aprovação quanto à organização (80%), layout do site (80%), conteúdo (60%) e leitura (relacionada à linguagem) (47,67%). Os principais pontos negativos foram identificados quanto à forma de organização, linguagem não adaptada, conteúdo desatualizado, gráficos confusos e falta de destaque visual. Na etapa de cocriação, fizemos ajustes no layout para torná-lo mais organizado e atrativo, além de corrigir questões gráficas e uma equipe também trabalha na adaptação da linguagem para torná-la acessível à sociedade, usando os próprios pesquisadores cidadãos.

*O uso dos princípios de cocriação e de ciência cidadã desde o desenvolvimento da plataforma tem permitido, de forma transparente e clara, o desenvolvimento de uma ferramenta potencialmente mais acessível para a sociedade e a mesma já se encontra disponível na plataforma EviDent, na área sociedade para a sociedade em geral.*

Apoio: CNPq Nº 137013/2022-1 | CNPq Nº 137013/2022-1

## **PIe0411** Avaliação das alterações no dente permanente pós-tratamento endodôntico no predecessor decíduo

Sousa RL\*, Oliveira EV, Soares JP, Alencar NA, Barasul JC, Santos PS, Cardoso M, Bolan M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos no dente permanente após o tratamento endodôntico no predecessor decíduo. Trata-se de um estudo longitudinal realizado com crianças de 5 a 9 anos, abrangendo 197 dentes decíduos submetidos a tratamento endodôntico. Os tratamentos foram realizados entre 2016 e 2018. Os dentes foram instrumentados por meio de técnicas manuais ou rotatórias e obturados com cimento de Óxido de Zinco Eugenol (OZE). O acompanhamento clínico e radiográfico foi realizado aos 3, 6 e 12 meses no primeiro ano e depois anualmente até o dente decíduo efoliar e a coroa do sucessor permanente irromper completamente na boca. Os dentes sucessores permanentes foram analisados clínico e radiograficamente quanto a defeitos de esmalte, como hipoplasia ou hipomineralização, rotação da coroa e desvio do trajeto de erupção. Para avaliar a probabilidade estatística de efeitos no dente sucessor permanente, foi realizado um estudo descritivo, com cálculo da média, desvio padrão e percentuais. Para testes de hipóteses foi utilizado o teste exato de Fisher, considerando o valor de  $p < 0,05$  como estatisticamente significativo. Foram incluídas 36 crianças na análise final. Dessas, 11% (n=5) apresentaram desvios de erupção, 8% (n=3) apresentaram hipomineralização do esmalte da coroa, 2% (n=1) apresentaram hipoplasia do esmalte da coroa e 25% (n=9) apresentaram rotações coronárias do dente permanente. Não houve associações estatisticamente significativas entre os efeitos da coroa do dente permanente e o tratamento endodôntico realizado no dente decíduo.

*As alterações no dente permanente não estiveram associadas ao tratamento endodôntico do dente decíduo.*

Apoio: CNPq

## **Ple0412** Anticonvulsivante levetiracetam reduz a atividade da amilase e causa distúrbio no estado redox salivar de ratos Wistar

Ferreira DSB\*, Fiais GA, Freitas RN, Silva LGL, Silva GER, Delamura IF, Bassi APF, Chaves-Neto AH  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa pesquisa foi analisar os efeitos do uso crônico do anticonvulsivante levetiracetam (LEV) no fluxo, composição bioquímica e estado redox salivar. Para tanto, ratos Wistar machos foram divididos aleatoriamente em 3 grupos (n=8/grupo): Controle (C), LEV100 (100 mg/kg) e LEV300 (300 mg/kg). O tratamento ocorreu por 21 dias consecutivos e o anticonvulsivante na forma de xarope (Keppra®, UCB Biopharma Ltda, Limay, França) foi administrado via gavagem intragástrica. No grupo C foi administrado NaCl 0,9%. Após o período experimental procedeu-se a coleta da saliva induzida pela pilocarpina e na sequência eutanasiados por exsanguinação para obtenção do plasma. Foi analisado na saliva o pH, capacidade tampão salivar (CTS), níveis de proteína total (PT), atividade da amilase salivar (AMI), dano oxidativo lipídico (TBARS), dano oxidativo a proteínas por carbonilação (PC) e capacidade antioxidante total não-enzimática (CAT) e as concentrações de eletrólitos (cálcio, fosfato, cloreto, sódio e potássio) e no plasma foram analisadas a atividade das enzimas hepáticas aspartato aminotransferase (AST) e alanina aminotransferase (ALT) utilizando métodos espectrofotométricos. As atividades da ALT e AST foram maiores no grupo LEV300 indicando seu efeito hepatotóxico. O uso crônico de LEV não afetou o fluxo, pH, CTS e a PT salivar, por outro lado, o grupo LEV300 reduziu a secreção da AMI em relação aos grupos C e LEV100. A CAT foi inferior nos grupos LEV100 e LEV300, o que pode estar relacionado ao aumento de TBARS em ambos grupos tratados em comparação ao C. As diferenças nas concentrações de PC e eletrólitos entre os grupos não foram relevantes.

Conclui-se que o uso crônico de LEV causa distúrbios na composição e estado redox salivar.

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2021/10604-7

## **Ple0413** Qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças com fissura labiopalatina e fatores associados

Magalhães LI\*, Fonseca-Souza G, Tessari VS, Scariot R, Souza JF, Pupo YM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal com grupo de comparação foi avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de crianças com fissura labiopalatina (FL/P) e fatores associados. O grupo de estudo incluiu crianças com FL/P de ambos os sexos, com menos de 10 anos, atendidos no Centro de Atendimento Integral ao Fisurado em Curitiba-PR, enquanto o grupo de comparação foi de crianças sem FL/P da mesma faixa etária atendidos nas Clínicas de Odontologia da Universidade Federal do Paraná. A QVRSB foi avaliada pelo instrumento *Child Perception Questionnaire* para crianças de 8 a 10 anos (CPQ 8-10), a presença de cárie não tratada pelos índices CPOD e ceo-d, e dados sociodemográficos por um questionário semiestruturado. A associação entre QVRSB e as variáveis independentes do estudo foi avaliada pela Regressão de Poisson com variância robusta (p<0,05). A amostra foi de 133 crianças por grupo (n=226) pareadas por sexo (44,2% do sexo feminino e 55,8% masculino). A presença de FL/P não foi associada a impactos na QVRSB (RP=1,03; P=0,893). Porém, a cárie não tratada esteve associada ao impacto na QVRSB nos domínios "sintomas orais" (RP=2,45; p=0,03) e "bem-estar emocional" (RP=1,71; p=0,042). A renda familiar menor que dois salários-mínimos e escolaridade dos pais menor que oito anos de estudo, foram associadas ao impacto no domínio "sintomas orais" do CPQ (RP=1,69; p=0,019 e RP=1,63; p=0,033, respectivamente).

Conclui-se que a FL/P não está associada a impactos na QVRSB. No entanto, a presença de cárie não tratada, escolaridade e renda dos pais são fatores associados a esse desfecho.

Apoio: CAPES Nº 001 | CAPES Nº 001

## **Ple0414** Propriedades mecânicas, radiopacidade e topografia de superfície de cimentos de ionômero de vidro restauradores

Tavares FOM\*, Monteiro CMG, Silva RR, Rocha GM, Visconti MA, Menezes LR, Pintor AVB, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se comparar o cimento de ionômero de vidro (CIV) restaurador importado Glaslonomer FX ULTRA® (GI) aos nacionais Vidrion® (VD), Maxxion® (MX) e Vitro Molar® (VM) quanto a propriedades mecânicas, radiopacidade e topografia de superfície. Corpos de prova de cada grupo foram preparados para testes de tração diametral (n=6), resistência compressiva (n=6) e resistência coesiva (n=6), realizados com carga de 500N, 50N e 50N, respectivamente, e velocidade de 1mm/min. Avaliou-se a radiopacidade (n=2) com tempo de exposição 0,360s, 60kV e 7mA. Analisou-se a topografia de superfície por microscopia eletrônica de varredura (MEV) (n=2) utilizando-se elétrons secundários e 10 kV (200x, 500x, 5000x, 10000x). Análises descritivas, de variância ANOVA com pós-teste de Tukey, e de Kruskal-Wallis foram realizadas com significância de 95% (p<0,05). Não houve diferença estatística entre os grupos para tração diametral (p>0,05), embora VM e GI tenham apresentado os maiores valores. Em relação à resistência compressiva, GI apresentou desempenho superior, enquanto VD mostrou-se inferior aos demais (p<0,05), VM e MX não diferiram entre si (p>0,05). Quanto à resistência coesiva, VD mostrou-se superior aos demais produtos (p<0,05) e VM obteve desempenho superior ao GI e MX (p<0,05), que não diferiram entre si (p>0,05). A radiopacidade não diferiu entre os grupos (p>0,05), com maiores valores obtidos para GI e VM. Quanto à topografia de superfície, observou-se a presença de espaços vazios e *microcracks* em todos os materiais testados.

Dentre as propriedades investigadas, o cimento de ionômero de vidro importado Glaslonomer FX ULTRA® (GI) destacou-se em relação aos produtos nacionais apenas quanto à resistência compressiva.

Apoio: FAPERJ Nº E-26/201.175/2021 | CAPES Nº 88887.751915/2022-00 | CNPq Nº 407091/2023-8

## **Ple0416** Cárie na primeira infância e o consumo de ultraprocessados de seus responsáveis

Abreu CR\*, Lima JT, Anjos LM, Cascaes AM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados (UP) dos cuidadores e das crianças, segundo a presença de cárie nas crianças. Foram analisados dados de 309 crianças de zero a três anos de idade que participaram da linha de base de um estudo comunitário randomizado e controlado no município de Pelotas (RS). A frequência do consumo de alimentos UP foi investigada por meio de dois Questionários de Frequência Alimentar, um detalhando o consumo de UP das crianças (15 itens), e outro do cuidador (11 itens). Cárie na primeira infância foi avaliada pelo índice de superfícies cariadas, restauradas ou dente ausente devido à cárie. Sexo, idade e cor da pele da criança; idade, estado civil, escolaridade e grau de parentesco do cuidador; renda familiar per capita; e tempo de amamentação materna foram avaliadas como covariáveis. Análise de regressão de Poisson bruta e ajustada estimou a associação entre o consumo de UP dos cuidadores (exposição) e das crianças (desfecho), estratificada segundo cárie nas crianças (sem ou com cárie). Quanto maior o consumo de UP dos cuidadores, maior é o consumo das crianças, tanto nas crianças sem cárie como naquelas com cárie. Essa associação é maior entre as crianças com cárie (IRR 1,23 IC95% 1,01; 1,51) em relação àquelas sem cárie (IRR 1,12 IC95% 1,07; 1,17).

Este estudo demonstra uma associação do consumo alimentar de UP dos cuidadores e crianças, principalmente naquelas com cárie, sugerindo a influência que o comportamento alimentar dos adultos exerce sobre as crianças. Os achados reforçam a importância de intervenções voltadas para a promoção da alimentação saudável no núcleo familiar e de cuidadores das crianças desde a primeira infância.

Apoio: CNPq

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **Plé0417** Análise da ocorrência de cárie em primeiros molares permanentes na presença de hipomineralização molar incisivo

Menezes JSB\*, Guerra BMS, Jorge RC, Reis PPG, Machado GF, Fidalgo TKS, Soviero VM  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A hipomineralização molar incisivo (HMI) tem prevalência global estimada em 13,5% e tem sido associada a maior ocorrência de cárie em crianças. O objetivo desse estudo foi avaliar o acometimento de primeiros molares permanentes (PMP) por cárie em um grupo de crianças com HMI. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética do Hospital Universitário UERJ (no 5.763.553). O consentimento informado foi obtido dos participantes/responsáveis. Dois examinadores calibrados ( $\kappa \geq 0,94$ ), utilizando o critério Ghanin para HMI, examinaram 2.136 crianças, 6-12 anos, em 10 escolas públicas de Petrópolis - RJ. A gravidade da HMI foi mensurada de acordo com a EAPD. As 331 (15,5%) crianças com HMI foram incluídas na avaliação de cárie utilizando o índice CPO-D/CPO-S com foco nos PMP. O programa SPSS foi usado para análises de frequências e testes de associação com o teste qui-quadrado e o teste não paramétrico Mann-Whitney (intervalo de confiança de 95%). A ocorrência de cárie em PMP foi significativamente mais alta na presença de HMI grave ( $p < 0,001$ ), assim como os valores médios de CPOD-PMP e de CPOS-PMP ( $p < 0,001$ ). A média da idade das crianças com cárie em PMP foi significativamente mais alta ( $p = 0,02$ ). A presença de cárie em PMP não esteve associada ao sexo ( $p = 0,27$ ). A partir dos dados analisados, observou-se que quase metade das crianças apresentava, pelo menos, um PMP afetado por cárie. Na HMI grave, este percentual foi de 81,7%, enquanto na HMI leve, representada pela presença de opacidades sem fratura do esmalte, foi de 14,2%.

A gravidade da HMI foi um fator significativo para a ocorrência de cárie nos PMP.

Apoio: CNPq | FAPERJ

## **Plé0418** Desenvolvimento de material educativo para a família acerca da amamentação e higiene bucal de bebês

Silva MP\*, Fonseca VRM, Brust LP, Girard A, Costa IB, Soares CF, Santos AP, Barja-Fidalgo F  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho é descrever o processo de desenvolvimento de um material educativo acerca de amamentação e higiene bucal em bebês para orientar participantes de um estudo em uma Maternidade no Rio de Janeiro. Inicialmente, foram realizadas buscas nas bases de dados PUBMED, BVS, em protocolos e notas técnicas da OMS, UNICEF e Ministério da Saúde, para identificar publicações relevantes sobre o tema. Após discussões em equipe, foram definidos os pontos mais importantes a serem abordados e estes foram sintetizados para a elaboração do conteúdo teórico. Para facilitar a distribuição, optou-se por desenvolver um material virtual confeccionado no CANVA PRO no formato de ebook. O ebook contém 18 páginas e aborda temas como: benefícios da amamentação, técnicas e recomendação para a amamentação, fases do leite materno, cariogenicidade do leite materno, introdução alimentar, higiene da boca do bebê e uso racional do dentífrico fluoretado. Todas as informações foram disponibilizadas com as referências bibliográficas correspondentes. A formatação do ebook foi realizada de forma a tornar o material atrativo e interessante, com várias ilustrações e textos curtos. Para proteger a propriedade intelectual do material, após a sua finalização, foi confeccionada a ficha catalográfica e o ebook foi registrado no site da Câmara Brasileira do Livro. A versão final do ebook inclui o código de barras e o ISBN (International Standard Book Number). Foi então gerado um arquivo em PDF protegido que está sendo distribuído para as mães de neonatos.

O material virtual desenvolvido contém informações relevantes e com embasamento científico e já foi distribuído para 361 famílias, auxiliando-as com a amamentação e a higiene bucal dos bebês.

Apoio: CAPES | CNPq

## **Plé0419** Compômero colorido no tratamento restaurador de dentes decíduos: um ensaio clínico randomizado

Cruz TAM\*, Vieira-Andrade RG, Oliveira MAC, Silva REMP, Melo RLP, Vieira TE, Pires LPB, Drumond CL  
Odontopediatria - FACULDADE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo avaliar o controle de biofilme e o nível de satisfação de crianças com dentes decíduos tratados com compômeros coloridos em comparação com crianças com dentes tratadas com cimento de ionômero de vidro. Foi realizado um ensaio clínico controlado, randomizado, cego, na clínica-escola do Departamento de Odontopediatria de um Centro Universitário do interior da Paraíba. A amostra foi composta por 20 participantes com faixa etária de 6 a 11 anos, com dentição mista, que apresentavam lesões de cárie cavitadas em superfície oclusal (Classe I), superfície oclusomesial ou oclusodistal (Classe II) nos primeiros ou segundos molares decíduos, sem comprometimento pulpar. As crianças foram alocadas aleatoriamente em 2 grupos: GI (grupo controle) ( $n=10$ ) tratados com cimento de ionômero de vidro, *Riva light cure*®; GII (grupo intervenção) ( $n=10$ ) tratados com compômeros coloridos *Twink Star*®. Seis pesquisadores treinados e calibrados executaram as intervenções. Um único examinador realizou a avaliação do Índice de Placa Visível e a satisfação, através da escala Smiley Face Likert, em três momentos: antes do procedimento, sete e trinta dias depois. As análises estatísticas foram efetuadas com o pacote estatístico SPSS®, os testes utilizados foram Ancova fatorial para delineamento misto. Foi possível observar que não houve associação estatística em relação ao nível de satisfação ( $p > 0,05$ ) e o controle de biofilme ( $p > 0,05$ ), mas foi observado uma porcentagem de melhora na diminuição de biofilme quando usado o compômero colorido ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que os compômeros coloridos podem ser uma alternativa positiva para o melhor controle de biofilme em crianças.

## **Plé0420** Prevalência da Hipomineralização Molar Incisivo em escolares no município de Nova Iguaçu-RJ

Nascimento MCC\*, Brum SC, Freitas FCN, Oliveira JCS, Volkmann SC, Macedo NFM, Silveira RG  
UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi determinar as características e a prevalência da Hipomineralização de Molar - Incisivo em 157 escolares da faixa-etária entre 8 e 11 anos no município de Nova Iguaçu-RJ. O projeto foi aprovado pelo CEP/UNIG sob C.A.A.E: 75969223.0.000.8044. Trata-se de um estudo transversal baseado em amostra de conveniência. A coleta de dados para Hipomineralização de Molar Incisivo (HMI) obedeceu às recomendações da Academia Europeia de Odontopediatria. Após autorização dos responsáveis e anuência da criança, procedeu-se ao exame. Estes foram realizados de fevereiro a abril de 2024 em escolas do município de Nova Iguaçu. Os dentes foram higienizados com escovas novas e creme dental fluoretado, e os examinadores calibrados realizaram o exame clínico, com iluminação artificial, espelho bucal e dentes secos com gaze. Diagnosticou-se 21 crianças com HMI, sendo ao todo 78 dentes. A prevalência foi de 13,2%. Quanto a idade, aos 8 anos a prevalência foi de 9,8% ( $n=51$ ), aos 9 anos foi 13,2% ( $n=53$ ), aos 10 anos foi 17,5% ( $n=40$ ) e aos 11 anos foi 7,6% ( $n=13$ ). Observou-se 51 dentes (65,3%) com lesões brancas e 19 (24,35%) apresentando fraturas no esmalte atingindo a dentina. A prevalência encontrada foi abaixo dos estudos brasileiros, porém é necessário aumentar a amostra populacional nesta faixa-etária a fim de analisar os resultados com mais acuracidade.

Aos 8 anos a prevalência foi de 9,8% ( $n=51$ ) e a lesão branca foi a mais prevalente. A prevalência encontrada foi abaixo dos estudos brasileiros, porém é necessário aumentar a amostra populacional nesta faixa-etária a fim de analisar os resultados com mais acuracidade.

## **Ple0421** Prevalência e Fatores de Risco para o Bruxismo em crianças com Síndrome Congênita do Zika Vírus: um estudo caso-controle

Oliveira LT\*, Souza ML, Silva PTA, Cavalcante SKS, Alencar PNB, Carvalho IF, Amorim AA, Silva PGB  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo é determinar a prevalência do bruxismo e seus fatores de risco relacionados, em crianças portadoras da Síndrome Congênita do Zika Vírus (SCZV). Trata-se de um estudo quantitativo observacional descritivo do tipo caso-controle com dois grupos. O grupo caso é formado por 20 crianças portadoras de SCZV e o grupo controle por 120 crianças da mesma faixa etária, sem a presença do vírus ou outra manifestação sistêmica relevante, associada ou não a síndrome. Foram utilizados um formulário com 29 perguntas para avaliar bruxismo e associar possíveis fatores de risco como medicações, distúrbios sistêmicos e relações de sono, e um formulário validado Oral Behaviors Checklist (OBC) autorrelato de 21 itens, que quantifica a frequência dos Comportamentos Oraís (Cos). Os resultados estatisticamente significantes da amostra de 20 crianças (grupo caso) foram disfagia n=15 (75.0%), vias de alimentação n=15(75.0% pela boca) e n=5(25.0% por sonda), bruxismo n=9(47.7%) e refluxo n=10(50.0%) com valor de  $p < 0.001$ , os quais foram obtidos pelo Microsoft Excel e exportados para o software SPSS versão 20.0 para Windows no qual as análises foram realizadas adotando uma confiança de 95%. Foram calculadas frequências absoluta e percentual de cada variável de desfecho e média e desvio-padrão de cada item do questionário OBC os quais foram, respectivamente, comparados entre grupos caso e controle por meio dos testes exato de Fisher ou qui-quadrado de Pearson e Mann-Whitney.

*Conclui-se que crianças portadoras de SCZV evidenciam dados importantes para disfagia, vias de alimentação e refluxo, apresentando-se fatores de risco para bruxismo em vigília, além disso o grupo caso revelou maior prevalência para bruxismo comparado às crianças controle.*

## **Ple0422** Expansão Rápida da Maxila Assistida Cirurgicamente (ERMAC): sobreposição tridimensional da base do crânio

Almeida APV\*, Saraiva MCP, Sverzut CE, Trivellato AE, Nguyen TT, Romano FL  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A Expansão rápida da maxila assistida cirurgicamente (ERMAC) é uma técnica efetiva para correção da mordida cruzada posterior e deficiência transversal da maxila. Ela possibilita a expansão em pacientes esqueleticamente maduros promovendo efeitos dento-esqueléticos. O objetivo do estudo foi avaliar as alterações dentárias e esqueléticas causadas pela ERMAC por meio da sobreposição de imagens tridimensionais da base do crânio na tomografia computadorizada de feixe cônico. Trata-se de um estudo quase-experimental retrospectivo do tipo antes e depois. Foram selecionados 24 pacientes e avaliados antes da ERMAC (T0), imediatamente após a expansão (T1) e após seis meses de contenção (T2). As tomografias computadorizadas foram sobrepostas na base anterior do crânio usando registro baseado em voxel. Medições de diferentes pontos de referência foram utilizadas para comparações entre tempos. Em T1, todos os dentes apresentaram inclinação vestibular significativa. Em T2, a maioria dos dentes permaneceu na mesma posição de T1, exceto o primeiro pré-molar e o primeiro molar, cujas raízes vestibulares se moveram ligeiramente. A quantidade de expansão óssea foi de 65% a 70% da quantidade de movimentação dentária. O ponto A e os incisivos superiores moveram-se anteriormente de T0 para T1 e T2 ( $p < 0,0001$ ). A distância internasal aumentou significativamente em T1 ( $p < 0,0001$ ) e permaneceu estável em T2 ( $p = 0,478$ ). Nenhuma expansão foi alcançada no arco zigomático ( $p = 0,114$ ).

*Apesar da ERMAC promover inclinação vestibular dos dentes posteriores, ela também promoveu o deslocamento ósseo, moveu a maxila e os dentes para frente e aumentou a largura nasal. Por isso, é importante conhecer os efeitos do procedimento para maior segurança na sua indicação.*

## **Ple0423** Relação entre a microbiota bucal e a progressão da lesão periapical na ausência do TNFR1 - estudo in vivo

Carvalho RA\*, Paula-Silva FWG, Gonçalves JL, Silva-Sousa AC, Sousa-Neto MD, Segato RAB, Silva LAB, Almeida-Junior LA

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A microbiota bucal está relacionada com a inflamação, reparo tecidual e no desenvolvimento da lesão periapical, devido as doenças bucais serem de origem polimicrobiana. O objetivo deste estudo foi avaliar a relação da microbiota bucal com o desenvolvimento da lesão periapical na presença e ausência do TNFR1. Foram utilizados animais C57BL6 e *Knockout* para TNFR1 (n=10). A indução da lesão periapical foi realizada com a exposição e contaminação dos canais radiculares no ambiente bucal. Após 42 dias, foram coletadas amostras de saliva com um *microbrush* estéril nos animais selvagens e *Knockout* (n=3) para TNFR1 para processamento, isolamento e sequenciamento DNA. Após a eutanásia as amostras foram utilizadas para microtomografia computadorizada e posteriormente no processamento histológico, coloração de hematoxilina e eosina e método de Brown e Breen modificado. Notou-se que a área e o volume da lesão periapical foi maior nos animais selvagens em comparação com animais *Knockouts* ( $p < 0,05$ ), 80% das espécimes dos animais *Knockouts* apresentaram bactéria na superfície radicular externa. Foram encontrados na saliva e no dente aproximadamente 189 gêneros de bactérias, sendo predominante os gêneros *Streptococcus*, *Lactobacillus*, *Shigella*, e todos os grupos analisados estão ligados a via metabólica do ácido araquidônico.

*A ausência do TNFR1 promoveu uma redução do catabolismo ósseo e os microrganismos predominantes são dos gêneros Streptococcus, Lactobacillus, Shigella.*

**Apoio: CNPq N° 1 | FAPs - Fapesp N° 1**

## **Ple0424** Percepção dos pais sobre cárie dentária em seus filhos

Sousa KLR\*, Lima LJS, Rodrigues CO, Silva BED, Soares MEC, Ramos-Jorge ML, Marques LS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a percepção dos pais sobre cárie dentária em seus filhos. Esse estudo transversal foi realizado em Diamantina, Brasil, com 575 crianças de 3 e 5 anos de idade. Os pais responderam questões sobre características socioeconômicas, dor de dente e ocorrência de cárie prévia dos filhos. A qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) foi avaliada através do Early Childhood Oral Health Impact Scale. As crianças foram examinadas quanto à presença de cárie através do International Caries Detection and Assessment System-II. Apenas crianças com cárie dentária determinada pelo examinador durante o exame clínico foram consideradas para posterior análise (n=256). Foram realizadas análise descritiva, teste qui-quadrado, teste de Mann-Whitney e análise de regressão de Poisson. Um total de 44,5% (n = 256) das crianças apresentavam pelo menos um dente com cárie. Entre os pais das crianças com cárie, 43,8% (n= 112) não perceberam a cárie. A percepção da cárie dentária foi mais prevalente entre pais cujos filhos tinha quatro ou mais dentes com cárie (RP: 1,74; IC 95%: 1,34-2,27;  $p < 0,001$ ), aqueles cujos filhos vivenciaram impacto na QVRSB (RP: 1,01; IC 95% 1,01-1,02;  $p < 0,020$ ) e aqueles com menor escolaridade materna (RP: 1,45; IC 95%: 1,13-1,85;  $p < 0,003$ ). A percepção foi maior entre pais de crianças com 5 anos (RP: 1,41; IC 95% 1,01-1,97;  $p < 0,038$ ), aqueles com menor renda (RP: 1,36; IC 95%: 1,01-1,83;  $p < 0,040$ ) e aqueles cujos filhos apresentaram dor de dente (RP: 1,25; IC 95%: 1,02-1,52;  $p < 0,027$ ).

*Grande parte dos pais não percebem a ocorrência de cárie em seus filhos. O maior número de dentes com cárie e maior impacto na QVRSB estiveram associados a maior percepção dos pais sobre cárie dentária em crianças.*

**Apoio: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri | CAPES N° 001 | Fundação de Amparo a pesquisa do estado de Minas Gerais**



# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **Ple0425** Associação entre possíveis problemas do sono, tipos de alimentos e baixo peso com o possível bruxismo do sono em pré-escolares

Silva BED\*, Rodrigues CO, Lima LJS, Sousa KLR, Soares MEC, Ramos-Jorge ML, Marques LS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre alterações do sono e Índice de Massa Corporal (IMC) com o possível bruxismo do sono (BS). Este foi um estudo transversal, realizado com 575 crianças de 3 a 5 anos da cidade de Diamantina, Brasil. Foram enviados questionários aos pais das crianças para obtenção de informações sociodemográficas, como também hábitos do sono e alimentares. A variável dependente principal, presença do possível BS, foi determinada com base no relato dos pais/responsáveis das crianças através da pergunta do Questionário de Hábitos de Sono das Crianças (CSHQ). A presença ou ausência de possíveis alterações do sono foi determinada também através do CSHQ. A análise dos dados foi realizada por meio do Statistical Package for the Social Sciences. Foram realizadas análises descritivas e Regressão de Poisson uni e multivariada, pelo método backward, para associar o possível BS com as variáveis independentes. No modelo final de regressão ajustado, a prevalência do possível BS foi maior entre crianças que apresentaram possíveis alterações do sono (RP = 1,77; IC 95%: 1,38-2,28; p = <0,001) e que se encontravam abaixo do peso (RP = 1,72; IC 95%: 1,02-2,91; p=0,043). Consumir antes de dormir produtos não energéticos (RP = 0,68; IC 95%: 0,50-0,94; p=0,018) ou outros alimentos relatados pelos pais (RP = 0,58; IC 95%: 0,40-0,85; p=0,006) e acordar antes das 7 horas da manhã (RP = 0,75; IC 95%: 0,60-0,94; p = 0,013) foram associadas a menor prevalência para o possível BS.

*Acordar mais cedo e o consumo de alimentos que não são energéticos foram associados com uma menor prevalência do possível BS. Crianças com presença de possíveis alterações do sono e crianças com baixo peso apresentaram uma maior prevalência do possível BS.*

**Apoio:** CAPES Nº 001 | Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) | Fundação de Amparo à pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG)

## **Ple0426** Prevalência de possível bruxismo entre crianças com Transtorno do Espectro Autista e crianças Neurotípicas

Nascimento NG\*, Aguiar FT, Moro JS, Bolan M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou a prevalência de possível bruxismo do sono e vigília em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e crianças neurotípicas e fatores associados. Foi realizado um estudo transversal, observacional, descritivo, com amostra composta por crianças residentes no Município de Joinville, no estado de Santa Catarina, com idade entre 4 e 12 anos, divididas em dois grupos, na proporção 1:3. Grupo A: crianças autistas do Núcleo de Assistência Integral ao Paciente Especial (NAIPE), em Joinville/SC e Grupo B: crianças neurotípicas estudantes de escolas municipais da cidade de Joinville/SC. Amostra composta por 227 crianças. Os responsáveis das crianças foram convidados a participar da pesquisa e responder ao questionário online, com informações socioeconômicas e demográficas, além de questões sobre a saúde bucal do seu(sua) filho(a), como hábitos de higiene, hábitos parafuncionais, ansiedade, qualidade do sono, bruxismo, comportamento autolesivo e uso de medicamentos. Foi feita a tabulação dos dados utilizando uma planilha eletrônica (Excel) e realizada a análise descritiva das informações. No grupo de crianças neurotípicas, 64% (n=120) informaram que rangem os dentes, sendo o período noturno o mais recorrente. No grupo das crianças com TEA, 73% (n=29) relataram ranger ou já terem rangido os dentes em algum momento, sendo o período noturno o mais recorrente, somando 33% (n=13).

*As crianças com Transtorno do Espectro Autista apresentaram uma maior prevalência de possível bruxismo, principalmente no período noturno, podendo ser relacionada a distúrbios do sono e uso de medicamentos.*

## **Ple0427** Avaliação da percepção de profissionais de Odontologia e leigos as discrepâncias dentárias de rotação.

Bank DZ\*, Carvalho FAR, Barreto LSC, Alencar DS, Casagrande CPM, Almeida RCC  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Elaborou-se um questionário para avaliar o nível de concordância entre as discrepâncias simuladas e percebidas em modelos digitais por voluntários leigos e dentistas, com imagens de rotações dentárias: mesial para fora (0, 2,5, 5 e 10°) e mesial para dentro (-2,5, -5, -10°). Os modelos foram manipulados no Archform para simular as rotações dentárias. Foram coletadas 201 respostas. Utilizou-se o teste chi-quadrado para comparar as diferentes frequências de acerto. Mais de 90% dos dentistas de cada categoria tiveram facilidade em perceber rotações de 5 e 10 °, tanto positivas quanto negativas. Entretanto, os leigos apresentaram maior dificuldade em perceber movimentos inferiores a 10 °, exceto nas rotações de 0 e -5°. Apenas ortodontistas perceberam movimento na rotação de 2,5 ° e diferença significativa em relação à ausência de movimento, quando comparados aos leigos. A partir de 2,5°, apenas ortodontistas mantiveram distinção perceptiva em relação aos leigos. Protelistas apresentaram percepção estatisticamente significativa em comparação aos leigos em todas as situações, exceto nos casos de rotação de -5o, 2,5° e ausência de movimento. Em contrapartida, na escala de 10°, todas as categorias de especialistas apresentaram percepções distintas, exceto leigos e clínicos gerais.

*Os ortodontistas mostraram uma percepção clínica diferente de outras categorias profissionais e leigos, com significância estatística (p < 0,05). Embora protelistas/dentística e clínicos também tenham apresentado diferenças em situações variadas (p < 0,05), estas foram menos consistentes do que as dos ortodontistas. Esses resultados destacam a importância de considerar as diferentes perspectivas clínicas ao abordar questões discrepâncias dentárias.*

**Apoio:** CAPES Nº 001

## **Ple0428** Desafios da Amamentação Durante a Pandemia: impactos na duração do aleitamento materno exclusivo e continuado

Reis MS\*, Souza DM, Lenzi MM, França TC, Santos AP, Alexandria A  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

As evidências científicas suportam a indicação do aleitamento materno exclusivo (AME) até os 6 meses, podendo ser continuado (AMC) até os 2 anos (ou mais) de idade pelos benefícios à saúde materna e infantil. Este estudo acompanhou mulheres durante a pandemia da COVID-19 desde a gestação até os 2 anos dos bebês para identificar os fatores que contribuíram para a duração do aleitamento materno. As mulheres (n= 85) foram avaliadas na gestação, aos 6 meses e aos 2 anos de idade do bebê, recrutadas via mídias sociais. Dados sociodemográficos, hábitos maternos e orais do bebê, aspectos relativos à pandemia e à amamentação foram coletados. Utilizou-se a regressão linear múltipla (p<0,05) para avaliar a associação entre preditores e tempo de AME e AMC. A média de duração do AME e do AMC foi de 154 dias ( $\sigma = 61,2$ ) e 19,9 meses ( $\sigma = 6,58$ ), respectivamente. O uso de mamadeira (29,4%) e apresentar sintomas maternos de COVID-19 (12,9%) reduziram significativamente o tempo de AME [F=8,98; p<0,001; R2=0,18]. Ter intenção de ofertar a mamadeira durante a gestação (27,1%), o uso de mamadeira pelo bebê, e o desmame precoce, diminuíram o tempo de amamentação continuada [F=29,2; p<0,001; R2=0,52].

*Aspectos relativos aos hábitos orais deletérios, COVID-19 e ausência de aleitamento materno exclusivo tiveram associação com a duração do aleitamento materno.*

**Apoio:** SELIC/UERJ

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **Ple0429** Potencial erosivo de bebidas industrializadas contendo diferentes ácidos orgânicos: um estudo *in vitro*

Barros RKOC\*, Palma DAR, Nóbrega DF  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi comparar, *in vitro*, o efeito de diferentes ácidos orgânicos no pH e a acidez titulável de bebidas ácidas presentes na dieta humana. Foram analisadas seis bebidas industrializadas contendo diferentes ácidos orgânicos presentes na dieta humana, com triplicata de amostras: a) refrigerante à base do cola (ácido fosfórico, controle positivo); b) suco de uva integral (ácido tartárico); c) suco de laranja integral (ácido cítrico); d) suco de maçã integral (ácido málico); e) leite fermentado (ácido láctico); f) café torrado e moído (ácido oxálico). As leituras de pH foram realizadas em duplicata (n=6) em eletrodo de pH acoplado a um potenciômetro, enquanto a tritabilidade ácida foi determinada pela adição de alíquotas de 1,0 mL de NaOH 0,1 M a cada bebida, até que fosse atingido o valor de pH 5,5 (crítico para a dissolução do esmalte). As comparações foram estimadas por meio de ANOVA, seguida do teste Tukey. Os resultados de pH foram os seguintes: refrigerante à base de cola ( $2,67 \pm 0,02$ ) < suco de uva = leite fermentado ( $3,60 \pm 0,10$  e  $3,69 \pm 0,07$ , respectivamente) < suco de maçã = suco de laranja ( $4,05 \pm 0,15$  e  $4,15 \pm 0,05$ , respectivamente) < café ( $5,31 \pm 0,07$ ) ( $p < 0,05$ ). Quanto a tritabilidade ácida (resistência ao tamponamento), esta foi maior nos sucos que continham ácido tartárico e ácido láctico: suco de uva = leite fermentado ( $17,67 \pm 2,52$ ;  $20,00 \pm 0,01$  mL de NaOH, respectivamente) > suco de laranja ( $13,00 \pm 1,00$ ) > refrigerante à base de cola = suco de maçã ( $3,83 \pm 0,76$  e  $4,67 \pm 1,15$ , respectivamente) > café ( $0,67 \pm 0,58$ ) ( $p < 0,05$ ).

Os resultados permitem inferir que a tritabilidade ácida deve ser considerada na determinação do potencial erosivo de bebidas, pois, dependendo do tipo de ácido, o tamponamento da mesma pela saliva pode ser dificultado.

## **Ple0430** Fatores associados à procura pelo atendimento odontológico para seus filhos de 1 a 3 anos de idade

Silva RK\*, Fonseca PG, Ramos-Jorge ML, Ramos-Jorge J, Rodrigues AB, Fernandes IB  
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar os fatores associados à procura pelo atendimento odontológico de crianças de 1 a 3 anos de idade. Esse estudo transversal foi realizado na cidade de Diamantina, Minas Gerais, com uma amostra de 308 crianças com idade de 1 a 3 anos e seus pais/cuidadores. Essas crianças foram selecionadas aleatoriamente dentre aquelas registradas nas Unidades Básicas de Saúde da cidade. Os pais/cuidadores responderam a um questionário que abordava aspectos sociodemográficos e econômicos da família e hábitos da criança. Um examinador treinado e calibrado realizou a avaliação clínica das crianças para a presença de cárie dentária utilizando os critérios do International Caries Detection and Assessment System (ICDAS). A análise estatística foi realizada através do Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para Windows, versão 22.0 e incluiu a descrição de frequência das variáveis e regressão hierárquica de Poisson. Das crianças incluídas 39,6% já tinham ido ao dentista pelo menos uma vez na vida. Crianças inseridas em famílias mais numerosas (RP=0,80; IC95%= 0,67-0,95;  $p=0,015$ ) e que apresentavam cárie dentária óbvia (Códigos 3-6 ICDAS) (RP=0,76; IC95%= 0,61-0,94;  $p=0,013$ ) buscaram atendimento odontológico menos frequentemente. O número de dependentes da renda familiar e presença de cárie dentária estão associados à menor procura de atendimento odontológico por crianças de 1 a 3 anos de idade.

O número de dependentes da renda familiar e presença de cárie dentária estão associados à menor procura de atendimento odontológico por crianças de 1 a 3 anos de idade.

## **Ple0431** Predição da Resposta ao Tratamento Periodontal em Pacientes com Diabetes Utilizando Inteligência Artificial: Análise de um Estudo Clínico

Nascimento LGO\*, Feres M, Van Dyke T, Silva RNB, Santamaría MP, Castro dos Santos N  
Odontologia - SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA ALBERT EINSTEIN.

Não há conflito de interesse

Periodontite e diabetes mellitus (DM) são doenças crônicas não transmissíveis e têm uma relação bidirecional. O treinamento de modelos de inteligência artificial (IA) pode ajudar a prever perfis de resposta ao tratamento, permitindo a implementação de abordagens mais eficazes para tratar pacientes com periodontite e DM. O objetivo deste estudo foi elaborar um modelo preditivo sobre os resultados do tratamento periodontal em pacientes com periodontite e DM tipo 2 por meio de modelos de IA considerando parâmetros periodontais, status metabólico e características demográficas. Utilizando abordagens de IA, realizamos uma análise pós-hoc de dados clínicos periodontais avaliados no baseline e no acompanhamento de 6 meses em um estudo clínico randomizado. 75 pacientes foram incluídos. Por meio de uma primeira análise exploratória de dados, observamos 3 grupos de pacientes que atingiram a meta clínica em relação aos valores de HbA1c. Especificamente,  $HbA1c \leq 9,4\%$  foi correlacionado com menor profundidade de sondagem (PS) ( $r=0,2$ ), nível clínico de inserção (NCI) ( $r=0,1$ ) e número de sítios com PS  $\geq 5$  mm ( $r=0,1$ ) no baseline. Dentre os 7 modelos avaliados, Random Forest apresentou melhores resultados, com precisão de 80%, sensibilidade de 64% e especificidade de 87%.

A combinação de 9 parâmetros periodontais, metabólicos e demográficos de pacientes com periodontite e DM tipo 2 pôde prever a resposta ao tratamento periodontal. Menores médias de PS, NCI, índice de placa e níveis de HbA1c no baseline aumentaram as chances de atingir a meta clínica para o tratamento periodontal. No entanto, todas as 9 características incluídas no modelo devem ser consideradas para a previsibilidade do resultado do tratamento.

Apoio: FAPESP Nº 2016/02234-7 | FAPESP Nº 2021/14439-0 | FAPESP Nº 2022/10553-6

## **Ple0432** Impacto do Tratamento Periodontal com Imunomoduladores e Antibióticos na Qualidade de Vida de Pacientes com Diabetes Tipo 2: Estudo Clínico

Rodrigues NVA\*, Moura JVM, Araújo SL, Bezinnelli LM, Castro dos Santos N  
Odontologia - SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA ALBERT EINSTEIN.

Não há conflito de interesse

Pessoas com diabetes tipo 2 e periodontite podem enfrentar complicações adicionais devido à hiperglicemia crônica, que pode dificultar a resolução da inflamação, acelerando a progressão da doença periodontal. Isso pode comprometer os resultados do tratamento periodontal não cirúrgico, mesmo em longo prazo. Logo, a inclusão de terapias adjuvantes, como imunomoduladores e antibióticos, pode ser uma estratégia terapêutica promissora. Este estudo visa investigar o impacto do uso de ômega-3 ( $\omega$ -3) e aspirina (ASA) combinados com antibióticos sistêmicos (ATB), metronidazol (MTZ) e amoxicilina (AMX), em conjunto com a instrumentação subgingival (IS) na qualidade de vida relacionada à saúde bucal após o tratamento da periodontite em pacientes com diabetes tipo 2. Trinta participantes com diabetes tipo 2 e periodontite foram selecionados e randomicamente designados para três grupos de tratamento: um grupo que recebeu terapia adjuvante de  $\omega$ -3 e ASA e ATB (n=10), um grupo recebeu apenas ATB adjuntos à IS (n=10) e um grupo que recebeu IS e placebo (n=10). No baseline e aos 6 meses de acompanhamento, os pacientes responderam ao questionário Oral health impact profile (OHIP-14) para avaliarmos o impacto do tratamento na qualidade de vida dos pacientes. Após 6 meses de acompanhamento, os três grupos mostraram melhora nos parâmetros clínicos periodontais ( $p < 0,05$ ). Em uma análise comparativa entre baseline e 6 meses, houve redução nos domínios relacionados a dor física e incapacidade psicológica. Não houve diferença entre os grupos de tratamento aos 6 meses de acompanhamento.

Os resultados preliminares do estudo demonstram que diferentes abordagens para tratamento periodontal melhoram a qualidade de vida de pessoas com periodontite e diabetes tipo 2.

Apoio: FAPESP Nº 2021/14439-0

## **Ple0433** Correlação entre procedimentos periodontais e variáveis agregadas dos estados brasileiros: um estudo ecológico

Bortt HA\*, Sfreddo CS, Barros MMAF, Silva FH, Muniz FWMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se correlacionar o número de procedimentos periodontais realizados no Sistema Único de Saúde com variáveis agregadas dos estados brasileiros. Extraíu-se os dados do DATASUS - TabNet para analisar a produção ambulatorial em números totais de raspagem supragengival (RAP) e subgengival (RASUB), disponibilizados em três períodos (2018-2019, 2020-2021 e 2022-2023). O percentual de procedimentos realizados por cirurgiões-dentistas (CD) generalistas e periodontistas foi calculado. As variáveis independentes coletadas foram: cobertura das equipes de saúde bucal na Atenção Primária de Saúde (APS), Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) e investimentos realizados na APS. Testes de correlação foram utilizados, e um modelo de regressão Poisson multinível foi utilizado para verificar diferenças entre o número de procedimentos realizados em cada estado brasileiro. Os investimentos na APS não foram correlacionados com RAP, exceto nos anos de 2020-2021 ( $R=0,548$ ). Para RASUB, correlação foi observada entre o custeio da APS e procedimentos realizados por CD generalista ( $R=0,529$  em 2022-2023 e  $R=0,433$  em 2020-2021). O número de CEOs também esteve correlacionado com maior número de RASUB realizados por periodontistas ( $p<0,05$ ). Houve uma redução estatisticamente significativa no número total de procedimentos periodontais entre os anos de 2018-2019 e 2020-2021 ( $p<0,01$ ), com aumento significativo durante o período de 2022-2023 ( $p<0,01$ ).

*Concluiu-se que o número de RAP não está correlacionado com os investimentos na APS, enquanto maiores investimentos na APS aumentam a produção de RASUB por CD generalistas. A pandemia contribuiu para uma redução significativa no número total de procedimentos periodontais realizados.*

## **Ple0434** Influência do Tamoxifeno nos tecidos periimplantares de ratas afetadas pelo 5-Fluorouracil

Chung CV\*, Fiorin LG, Barra RHD, Furquim EMA, Matheus HR, Simionato GC, Vitória OAP, Almeida JM

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Foram instalados implantes nas tíbias direita e esquerda de 100 ratas ovariectomizadas previamente. Após 6 semanas, os animais foram divididos em dois grandes grupos ( $n=40$ ), que receberam administração por gavagem de 0,5 ml de solução salina a 0,9% (SS) e 15 mg/kg de citrato de tamoxifeno (TAM) por todo o período experimental e depois, em dois subgrupos ( $n=20$ ): 5-FU e SS. Foi administrado o quimioterápico 5-Fluorouracil (5-FU), via intraperitoneal, com intervalo de 48h entre as aplicações (60 mg/kg e 40 mg/kg, respectivamente). Também foram divididos em um grupo de controle negativo total que não recebeu ovariectomia e recebeu apenas SS via gavagem e intraperitoneal. Dez animais de cada grupo foram eutanasiados na 12ª, 20ª semana, as tíbias foram coletadas e fixadas em formaldeído tamponado 4% por 48h e destinadas randomicamente para processamento para análise do contato osso/implante (COI), ou processamento com desmineralização e inclusão em parafina para análises histométrica de porcentagem de tecido ósseo neoformado (PTON), histológica e imunohistoquímica para os marcadores TRAP, OCN e RUNX2. Outros espécimes foram fixados em glutaraldeído 2,5% e tampão cacodilato 0,1M para análise ultraestrutural de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e elemental por Dispersão por espectroscopia de raios-x (EDS). Os grupos que receberam administração de TAM apresentaram maior COI, maior PTON, maior sinalização positiva de RUNX-2 e OCN, menor sinalização de células TRAP-positivas, além de apresentarem maior taxa de Ca/P em comparação com suas contrapartidas que não receberam a droga.

*Apesar da influência positiva do tamoxifeno, ele não foi suficiente pra reverter os efeitos deletérios do quimioterápico nos tecidos periimplantares*

Apoio: CNPq Nº 001 | FAPESP

## **Ple0435** Efeito da fotobiomodulação em duplo comprimento de onda sobre a cicatrização de leitos doadores de enxerto gengival

Costa FP\*, Quagliatto MC, Aroni MAT, Paz JLC, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o efeito da fotobiomodulação (PBMT) em duplo comprimento de onda (vermelho e infra-vermelho) no reparo de feridas em áreas doadoras de enxerto conjuntivo subepitelial. Esse estudo envolveu a participação de 29 indivíduos saudáveis, com necessidade de tratamento de recessões gengivais. Foram removidos enxertos de tecido conjuntivo e epitelial e a ferida resultante foi aleatoriamente tratada da seguinte forma: Grupo Controle ( $n = 14$ ) pacientes não foram submetidos ao tratamento com PBMT e Grupo Teste ( $n = 15$ ) pacientes foram submetidos a PBMT. A terapia de PBMT foi aplicada logo após o término do procedimento cirúrgico, bem como nos dias 3, 7, 10 e 14 de pós-operatório. As análises clínicas para avaliação do tamanho da ferida, epitelização, a aplicação da escala VAS para dor foram executadas nos períodos de 3, 7, 10, 14 e 30 dias após o procedimento cirúrgico. O grau de epitelização observado no grupo PBMT foi superior ao grupo controle nos períodos de 3, 7 e 10 dias. O tamanho da ferida e a sensação de dor não foi diferente entre pacientes tratados ou não tratados com PBMT. A PBMT em duplo comprimento de onda acelerou a epitelização em leitos doadores de enxerto gengival.

*A PBMT em duplo comprimento de onda acelerou a epitelização em leitos doadores de enxerto gengival.*

Apoio: CNPq

## **Ple0436** Repercussões do efeito antioxidante da N-acetilcisteína na periodontite experimental induzida por ligadura

Silva APA\*, Frazão DR, Santos EA, Santos VRN, Souza-Monteiro D, Collares FM, Lima RR, Souza-Rodrigues RD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A N-acetilcisteína (NAC) é um fármaco com grande potencial antioxidante capaz de interagir com o organismo e proteger ou atenuar danos, como o estresse oxidativo. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi investigar os efeitos da administração de NAC sobre a bioquímica oxidativa sistêmica e a periodontite experimental induzida (PE). Para isso, 24 ratos Wistar machos foram randomizados em 3 grupos: controle, PE e PE+NAC ( $n=8$ /grupo). A PE foi induzida por ligadura com fio de seda inserida ao redor dos molares inferiores em ambos os lados. A NAC foi administrada via gavagem orogástrica (100mg/kg) durante 14 dias, enquanto os demais grupos receberam água destilada. Após esse período, os animais foram eutanasiados e o sangue foi coletado a fim de analisar a bioquímica oxidativa, e as hemimandíbulas para as análises de microtomografia computadorizada (micro-CT), histológica e histoquímica. Os dados foram analisados por ANOVA uma via com pós-teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados mostraram que a NAC foi capaz de modular a capacidade antioxidante sistêmica no grupo PE+NAC. As análises histológicas e de micro-CT demonstraram que a administração de NAC atenuou a perda óssea alveolar e a destruição tecidual em comparação ao grupo PE. Ainda que a análise histológica tenha apresentado que a NAC promoveu uma maior preservação do trabeculado ósseo, a avaliação da qualidade óssea fornecida pelo micro-CT demonstrou que não houve diferença entre os parâmetros analisados. Quanto ao conteúdo de colágeno, a NAC preservou a área de colágeno quando comparado ao grupo PE.

*Conclui-se que a NAC, quando administrada de forma sistêmica, demonstrou ser eficaz na modulação da bioquímica oxidativa, da perda óssea alveolar vertical e manutenção do conteúdo de colágeno.*

Apoio: CNPq Nº 312275/2021-8

## **Ple0437** Associação entre parâmetros periodontais e controle glicêmico em adultos com e sem diabetes mellitus tipo 2: estudo transversal

Rodrigues MEO\*, Ferreira MAAS, Chermont JGJ, Vilarinho JLPS, Guimarães MCM, Greggiani BFG, Damé-Teixeira N

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo é avaliar se a gravidade das condições periodontais prediz os níveis de hemoglobina glicada (HbA1c) e resistência à insulina (HOMA-IR), em um grupo de adultos com diabetes mellitus tipo 2 (DM2) (n=83) e sem DM2 (n=89). Foi realizada avaliação periodontal através de profundidade de sondagem (PS), sangramento à sondagem e nível de inserção clínico (6 sítios por dente, boca inteira), cálculo do PISA (área periodontal inflamada), exames antropométricos e sanguíneos. Estatísticas descritivas e teste T de Student e qui-quadrado foram realizados para comparação entre os grupos com e sem DM2, bem como análise de regressão linear múltipla para predição de HbA1c pela gravidade periodontal, controlando para possíveis confundidores e modificadores de efeito (ex. idade, índice de massa corporal, proteína C reativa, tempo de diagnóstico de DM2). Os resultados demonstraram que a média de PS ( $R^2=0,424$ ,  $\beta=0,71$ ;  $p=0,010$ ) e o número de anos com diagnóstico de DM2 ( $\beta=0,15$ ;  $p<0,001$ ) estiveram associados com os níveis de HbA1c na amostra completa, porém sem associação significativa quando o desfecho foi HOMA-IR ( $p>0,05$ ). A regressão realizada no grupo DM2 demonstrou que apenas o tempo de diagnóstico de DM2 esteve associado com HbA1c ( $R^2=0,184$ ;  $\beta=0,10$ ;  $p=0,006$ ).

*Conclui-se que a gravidade da condição inflamatória periodontal, medida pela PS, esteve significativamente associada aos níveis de HbA1c em adultos, independentemente da presença de DM2. Além disso, o tempo de diagnóstico de DM2 demonstrou ser um preditor importante dos níveis de HbA1c em adultos com e sem DM2. Esses resultados destacam a bidirecionalidade da associação e a importância da saúde periodontal no controle glicêmico em adultos.*

Apoio: CNPq N° 408020/2021-0 | Ebsreh

## **Ple0438** Lipossomas como estratégia para minimizar a citotoxicidade do ácido zoledrônico em células osteoblásticas

Barbosa VA\*, Medeiros CCM, Santos NTB, Postigo JMM, Dias CB, Cabeça LF, Maia LP

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O bifosfonato de ácido zoledrônico (AZ) é comumente utilizado na terapia antineoplásica devido ao seu impacto específico no tecido ósseo; no entanto, a administração de doses elevadas tem o potencial de induzir considerável citotoxicidade, culminando consequentemente na osteonecrose. Uma estratégia alternativa para aliviar esse fenômeno envolve a coalescência de AZ com lipossomas, facilitando assim o desenvolvimento de um mecanismo regulado de liberação de fármacos. O objetivo desta investigação foi avaliar se o encapsulamento do AZ em lipossomas reduz a sua citotoxicidade em células osteoblásticas MC3T3-E1. Para isso, células osteoblásticas MC3T3-E1 foram tratadas com AZ, Lipossomas (LIPO) e AZ+LIPO, em diferentes diluições (1:2 a 1:128). A avaliação da citotoxicidade foi realizada utilizando a técnica MTT após 1, 3 e 7 dias. A análise estatística dos dados foi realizada por meio do teste ANOVA, com um limite de significância estabelecido em 5%. Uma correlação entre dose e citotoxicidade foi evidente em todos os grupos experimentais. No dia 1, os efeitos citotóxicos foram aparentes no grupo AZ em quase todas as concentrações, exceto 1:64; no grupo LIPO somente nas concentrações mais altas (1:2 e 1:4); e no grupo AZ+LIPO em todas as concentrações. No dia 3, a citotoxicidade estava ausente apenas na concentração mais alta (1:128) para os grupos AZ e AZ+LIPO, enquanto o grupo LIPO exibiu efeitos não tóxicos nas concentrações de 1:2, 1:4, 1:16, 1:32 e 1:28. Após 7 dias, não foi observada citotoxicidade no grupo AZ a 1:64 e 1:128, no grupo LIPO a partir de 1:16 e no grupo AZ+LIPO somente a 1:128.

*A combinação de AZ com lipossomas não atenuou a citotoxicidade associada à AZ.*

Apoio: CNPq N° 156876/2023-0

## **Ple0439** Tratamento de retrações gengivais com diferentes tipos de substitutos de tecido mole

Aguilar ABS\*, Goulart JV, Costa FP, Aroni MAT, Paz JLC, Oliveira GJPL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo comparou o recobrimento radicular associado a utilização de diferentes enxertos de tecido mole. Este estudo clínico, controlado e randomizado em modelo paralelo, envolveu a participação de 32 pacientes que foram alocados em dois grupos (n=16) de acordo com o tipo de enxerto a ser utilizado em associação ao retalho deslocado coronalmente para tratamento das recessões gengivais (n = 16): ETC: Enxerto de tecido conjuntivo; MDS: Enxerto de matriz dérmica colágena suína. Foram executadas análises clínicas de profundidade de sondagem, nível de inserção clínica, altura da recessão, espessura da mucosa queratinizada, altura de mucosa queratinizada, porcentagem de recobrimento radicular nos períodos de 1, 3, 6, e 12 meses do procedimento cirúrgico. Foi observado uma melhora em ambos os grupos nos parâmetros de nível de inserção clínica, altura da recessão e altura de mucosa queratinizada. Entretanto o aumento da espessura da mucosa queratinizada foi observado apenas no grupo de ETC até o período de 12 meses.

*O ETC e a MDS foram igualmente efetivas para tratamento de recessões gengivais, entretanto o ETC foi mais eficiente no aumento da espessura gengival.*

Apoio: CNPq

## **Ple0440** O impacto do hábito de fumar em diferentes indicadores de saúde bucal - um estudo piloto com grupo de comparação

Rosa LLP\*, Paula SRA, Ramos RCPS, Marchetti G, Dezanetti JMP, Souza RC, Reis GES, Pupo YM

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO AUTÔNOMO DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo transversal observacional foi avaliar e comparar o efeito do hábito de fumar sobre o alfabetismo em saúde bucal (ASB) e diferentes indicadores de saúde bucal. Foram incluídos 80 participantes, entre 19 e 75 anos, atendidos no UNIBRASIL, divididos em três grupos: 33 fumantes de cigarro convencional (CC), 20 fumantes de CE e 27 não fumantes, durante o período de 8 meses. O ASB foi avaliado pelo questionário validado BREALD-30. Variáveis sociodemográficas, nível de inserção clínica (NIC), profundidade de sondagem (PS), índice de placa visível (IPV), índice de sangramento gengival (ISG), índice de higiene oral simplificado (IHO-S) e CPO-D foram examinados. A análise estatística foi feita com o software SPSS, com nível de significância de 5%. Como resultados, idades mais elevadas foram associadas ao hábito de fumar CC ( $p<0,001$ ), enquanto indivíduos jovens foram associados ao hábito de fumar CE ( $p<0,001$ ). O hábito de fumar foi associado a escolaridade ( $p=0,023$ ), onde indivíduos com escolaridade menor foram associados ao hábito de fumar CC e indivíduos com escolaridade maior foram associados ao hábito de fumar CE. Indivíduos não fumantes possuíam níveis mais elevados de ASB ( $p=0,05$ ). O ASB também foi associado com renda ( $p=0,006$ ), sendo que indivíduos com rendas mais baixas apresentaram medianas menores deste indicador. O hábito de fumar CC foi associado a índices mais elevados de CPO-D ( $p<0,001$ ).

*Conclui-se que baixa escolaridade e renda foram ligadas ao fumo convencional, evidenciando a importância do alfabetismo em saúde bucal. Além disso, preocupa a grande aceitação ao CE, mesmo sem saber os potenciais riscos.*

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **Ple0442** Efeitos de enxertos ósseos sintéticos a base de HA e $\beta$ -TCP na viabilidade de células osteoblásticas

Medeiros CCM\*, Barbosa VA, Santos NTB, Postigo JMM, Dias CB, Cabeça LF, Maia LP  
UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Hidroxiapatita (HA) e fosfato beta-tricálcio ( $\beta$ -TCP) são os materiais mais utilizados no desenvolvimento de substitutos ósseos sintéticos, porém, apresentam baixa porosidade, o que dificulta a disseminação de osteoblastos e, consequentemente, a neoformação óssea. Uma técnica para aumentar a porosidade nesses biomateriais é a adição de fibra de papel. Após a sinterização, essas fibras de papel desaparecem, restando apenas os poros. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito de HA e  $\beta$ -TCP sintetizadas com fibra de papel em diferentes concentrações na viabilidade de células osteoblásticas. Para isso, células MC3T3-E1 foram tratadas com HA ou  $\beta$ -TCP puros ou produzidos com 40 ou 80% de fibra de papel. A avaliação da citotoxicidade foi realizada utilizando a técnica MTT após 1, 3 e 7 dias. Os dados foram analisados estatisticamente por meio do teste ANOVA, considerando-se 5% de significância. O  $\beta$ -TCP,  $\beta$ -TCP 40% e  $\beta$ -TCP 80% reduziram significativamente a viabilidade celular em 1 e 3 dias, sendo essa redução maior para os grupos  $\beta$ -TCP 40% e  $\beta$ -TCP 80%. O mesmo foi observado para HA 80% no dia 3. Após 7 dias, todos os grupos levaram a um aumento na viabilidade celular em relação ao grupo controle, com diferença estatística significativa para os grupos HA 40%,  $\beta$ -TCP,  $\beta$ -TCP 40% e  $\beta$ -TCP 80%.

*Embora a redução inicial na viabilidade celular nos grupos tratados com  $\beta$ -TCP possa ser preocupante, a recuperação subsequente e o aumento na viabilidade celular ao longo do tempo indicam uma possível adaptação das células aos biomateriais. No entanto, são necessárias investigações adicionais para compreender completamente os mecanismos subjacentes e otimizar o design desses materiais para aplicações clínicas bem-sucedidas.*

**Apoio: FUNADESP Nº 55-1639/2023**

## **Ple0443** O capital social influencia a qualidade de vida relacionada a saúde bucal das crianças e famílias vulneráveis?

Azevedo K\*, Nascimento LM, Oliveira AJA, Moraes CN, Meneghim MC, Borgato GB, Carneiro DPA, Vedovello SAS  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOSSA SENHORA DO PATROCÍNIO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o impacto do capital social, variáveis demográficas e clínicas na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) das crianças e de suas famílias vulneráveis. Estudo observacional transversal realizado com crianças de ambos os sexos e seus pais e/ou responsáveis. A QVRSB foi avaliada usando a versão brasileira do questionário ECOHIS. O capital social foi avaliado através da participação em atividades comunitárias, escolares, religiosas e uso de serviços de saúde pública. Para avaliar as variáveis clínicas foram utilizados os critérios preconizados pela Organização Mundial da Saúde. Foram realizados modelos ajustados de regressão logística entre as variáveis independentes e os desfechos estimando os odds ratios com intervalos de confiança de 95%. As variáveis com  $p < 0.20$  nas análises individuais foram testadas em modelos de regressão logística múltiplos, permanecendo nos modelos finais apenas as variáveis que apresentaram  $p \leq 0.05$ . Crianças mais novas, com experiência de cárie e menor capital social têm 1.74 (IC95%: 1.13-2.68), 2.89 (IC95%: 1.88-4.45) e 3.69 (IC95%: 2.36-5.78) vezes mais chance, respectivamente, de ter maior impacto na QVRSB da criança ( $p < 0.05$ ). Pais de crianças com experiência de cárie e menor capital social têm 2.31 (IC95%: 1.52-3.50) e 3.56 (IC95%: 2.29-5.54) vezes mais chance, respectivamente, de ter maior QVRSB da família ( $p < 0.05$ ). Famílias de crianças com experiência de cárie e menor capital social têm 2.11 (IC95%: 1.40-3.19) e 3.55 (IC95%: 2.89-5.50) vezes mais chance, respectivamente, de ter maior QVRSB total ( $p < 0.05$ ).

*A experiência de cárie e menor capital social parece influenciar de forma negativa a QVRSB das crianças e de suas famílias em situação de vulnerabilidade social.*

**Apoio: PIBIC Institucional**

## **Ple0444** Prevalência, fatores e espécies de *Candida* associadas à candidose em pessoas idosas acamadas e domiciliadas

Leão LO\*, Lopes APF, Carvalho MMJ, Nascimento LHO, Lima KC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Este estudo busca observar a prevalência, os fatores e as espécies de *Candida* associadas à candidose em pessoas idosas acamadas e domiciliadas. Para avaliar esse desfecho foi realizada uma avaliação em 397 pessoas idosas no município de Natal/RN, entre agosto e novembro de 2023. Os participantes foram submetidos a exames clínicos e coleta de amostras de saliva para detecção da presença de *Candida sp* e suas espécies. Os dados foram analisados sob a ótica da estatística descritiva (%), média e desvio-padrão) e inferencial (qui quadrado e regressão robusta de Poisson) para um nível de confiança de 95%. Das pessoas idosas, 18,6% apresentaram candidose clinicamente detectáveis. As espécies de *Candida* estatisticamente mais presentes em pessoas idosas com candidose em termos de UFCs foram *C. albicans*, *C. glabrata* e *C. krusei*. Uso de prótese total (RP= 1,101 IC 95%: 1,037 - 1,170), visita do agente comunitário de saúde (ACS) (RP= 1,059 IC 95%: 1,009 - 1,111) e frequência de higiene bucal (RP= 1,062 IC 95%: 1,013 - 1,15) estiveram associados à candidose.

*A prevalência de candidose em pessoas idosas acamadas e domiciliadas foi mais baixa que em pessoas idosas hospitalizadas e demenciadas da comunidade, sendo as espécies de Candida mais importantes nos quadros infecciosos por esse agente a C. albicans, C. glabrata e C. krusei. Fatores locais como o uso de prótese e a baixa frequência de higiene bucal, além da ausência da visita dos ACS foram associadas à presença de candidose na população estudada, o que reforça a importância dos cuidados em saúde bucal na prevenção à candidose nessa população.*

**Apoio: CAPES Nº 405916/2021**

## **Ple0445** Síndrome Respiratória Aguda Grave: óbito materno durante e após a pandemia do COVID-19

Barborana PL\*, Moimaz SAS, Saliba NA, Custódio LBM  
Odontologia Preventiva e - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar os fatores relacionados ao óbito materno, por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), durante e após a pandemia. Trata-se de uma pesquisa transversal, de natureza quantitativa, realizada em bancos públicos com 35802 casos de SRAG (COVID-19 e não COVID-19) em gestantes, entre 2020 e 2023. Foram incluídos os dados referentes a gestantes e excluídos os demais. Avaliou-se a evolução dos casos (cura; óbito) em relação aos sinais e sintomas (febre, tosse, dor de garganta, dispnéia, desconforto respiratório, saturação, perda do olfato, perda do paladar) e em relação aos fatores de risco (cardiopatas, doença hepática, asma, diabetes mellitus, imunodepressão e obesidade). Os anos de 2020-2021 (pandemia) e 2022-2023 (pós-pandemia) foram analisados juntos. Na pandemia, os sinais e sintomas mais prevalentes cuja evolução foi óbito foram dispnéia (n=1155), tosse (n=1039), saturação (n=976), desconcompensação respiratória (n=958) e febre (n=858); após a pandemia dispnéia (n=58), desconcompensação respiratória (n=54), saturação (n= 52), tosse (n=49) e febre (n=40). Dentre os fatores de risco, os mais prevalentes na pandemia, foram hospitalização (n=1404), obesidade (n=195), diabetes (n=149), cardiopatia (n=138) e asma (n=61); após a pandemia hospitalização (n=76), diabetes mellitus (n=8), obesidade (n=8), cardiopatia (n=8) e imunodepressão (n=4).

*Conclui-se que, na pandemia os sinais e sintomas mais prevalentes relacionados ao óbito foram dispnéia, tosse e saturação; e dentre os fatores de risco hospitalização, obesidade e cardiopatias. Após a pandemia, os sinais e sintomas foram dispnéia, desconcompensação respiratória e saturação; e dentre os fatores de risco hospitalização, imunodepressão e cardiopatia.*

## Plé0446 Perfil alimentar e cárie dentária em gestantes com obesidade

Luz MRO\*, Tamanaha AK, Saliba TA, Moimaz SAS  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O período gestacional é caracterizado por mudanças fisiológicas, que podem influenciar nos hábitos alimentares, com impacto na saúde bucal. Objetivou-se verificar o perfil da dieta e o número de dentes cariados em gestantes de alto risco com obesidade. Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, de análise documental de prontuários de gestantes de alto risco que demandaram cuidados num serviço Pré-natal Odontológico. Foi avaliado o Índice de Massa Corporal e incluídos na pesquisa os prontuários que se tratavam de gestantes com obesidade (n=40), e excluídos aqueles de gestantes com Índice de Massa Corporal classificado como baixo peso, adequado e sobrepeso (n=377). As variáveis analisadas foram: idade, escolaridade, ocupação, recordatório alimentar das últimas 24 horas e o número de dentes cariados. O registro do recordatório alimentar foi preenchido durante a primeira consulta odontológica, e posteriormente determinada a frequência de ingestão de alimentos açucarados a cada refeição do dia. A idade das gestantes variou entre 20 e 42 anos, com média de 30,48 anos (dp± 5,16). Do total, 70% (n=28) estudaram até o ensino médio completo e 65% (n=26) possuíam algum tipo de emprego. O número de pacientes com lesões de cárie foi de 57,50% (n=23) e o número de dentes com cárie variou entre 1 2 12 elementos por gestante. Quanto à análise da dieta, 62,50% (n=25) alegaram consumir alimentos cariogênicos em 01 ou 02 refeições diárias; 12,50% (n=5) relataram o consumo em 03 ou 04 refeições ao dia e 25% (n=10) não realizaram nenhuma refeição cariogênica nas últimas 24 horas.

*Conclui-se que a maioria das pacientes apresentaram dieta cariogênica e prevalência de cárie dentária no grupo das gestantes analisadas é alta.*

Apoio: PROEC

## Plé0447 Controle de placa bacteriana e hábitos de higiene bucal em gestantes adolescentes

Ramos II\*, Tamanaha AK, Custódio LBM, Moimaz SAS, Saliba TA  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a presença de placa bacteriana e os hábitos de higiene bucal de gestantes. Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, de análise documental em prontuários de gestantes adolescentes, que demandaram cuidados odontológicos um Programa de Atenção Pré-natal. Foram incluídos, no estudo, os prontuários de gestantes com idade entre 13 e 18 anos (n=58). As variáveis analisadas foram: cor, profissão, frequência de escovação dentária, uso de fio dental, enjoo e presença de sangramento gengival ao escovar os dentes e presença de dentes cariados. A análise da placa bacteriana foi realizada por meio do registro do Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS). Os resultados mostraram que 53,45% (n=31) das pacientes eram de cor de pele branca e 43,10% (n=25) relataram estar estudando. Quanto aos hábitos de higiene, 84,48% (n=49) alegaram escovar os dentes pelo menos duas vezes ao dia e 75,86% (n=44) raramente ou nunca utilizam o fio dental. A maioria (58,62%) relatou presença de sangramento gengival durante escovação dentária e 36,21% (n=21) sentiam enjoo para escovar os dentes. Do total, 62,07% (n=36) apresentavam pelo menos um dente cariado e 71,05% (n=42) das pacientes apresentavam o IHOS classificado de "regular" a "ruim".

*Conclui-se que embora a maioria das pacientes atendidas apresentassem boa frequência de escovação dentária, a presença de placa bacteriana foi detectada na maioria das pacientes. Grande parte das pacientes apresentavam lesões de cárie dentária e relataram baixa frequência de utilização de fio dental.*

## Plé0448 Análise do conteúdo sobre protetores bucais em guias, recomendações e protocolos de odontologia do esporte

Silva LLA\*, Costa MP, Rabello TB, Magno MB, Maia LC  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o conteúdo relacionado a protetores bucais (PB) em guias/recomendações/protocolos (G/R/P) de odontologia do esporte (OE). Foram conduzidas buscas nas bases de dados Pubmed, Google Acadêmico, Google e nos sites de países filiados ao FDI World Dental Federation. Os documentos selecionados, sem restrição de idioma e data, foram lidos na íntegra e dados relacionados ao país de origem, idioma e público alvo do G/R/P foram coletados. Adicionalmente, informações relacionadas aos tipos de PB, indicação de PB personalizado, esportes que recomendam seu uso, objetivos do uso do PB e onde obter o PB foram extraídas. Quatorze guias, 15 recomendações e 1 protocolo, publicados entre 2008 a 2024 e provenientes de 16 países diferentes, foram incluídos. EUA foi o país que apresentou maior quantidade de G/R/P (20%; n=6). A maioria dos G/R/P estavam disponíveis em inglês (90%, n=27). Em relação ao público alvo, destinavam-se a dentistas (23,3%, n=7), atletas profissionais (26,7%, n=8), organizações/equipes técnicas (10%, n=3) e público geral (36,7%, n=11). Todos os G/R/P de odontologia do esporte abordaram sobre PB sendo que 30% (n=9) reportam os tipos de PB; 73,7% (n=23) indicam o uso do PB personalizado; 66,7% (n=20) citam os esportes que recomendam o uso do PB; 83,3% (n=25), 26,7% (n=8) e 40% (n=12) relatam seu uso para prevenir trauma dental, concussão cerebral e/ou outros traumas, respectivamente; 23,3% (n=7) citam onde obter um PB e 80% (n=24) recomendam procurar um dentista para mais informações sobre PB.

*Há uma carência de G/R/P de odontologia do esporte em idiomas sem ser o inglês e destinados as organizações/equipes técnicas e dentistas. A maioria dos G/R/P apresentam informações relevantes relacionadas ao uso de PB.*

Apoio: CNPq N° 310225/2020-5 | CNPq N° 100020/2023-2 | CAPES N° DS 001

## Plé0449 Impacto do uso de suplementos esportivos na saúde bucal: Estudo Preliminar

Lopes APS\*, Oliveira DM, Ribeiro LD, Lima LKF, Silva JAK, Bianco VC, Santos PR  
Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre suplementos esportivos e o impacto na saúde bucal. Estudo transversal realizado com 245 indivíduos praticantes de musculação com idade entre 16 e 57 anos de idade, as informações foram coletadas por meio de questionário eletrônico, além das informações sociodemográficas como sexo e idade, foram avaliados o uso de suplementos esportivos, avaliação de dieta, uso de hormônios e a avaliação da saúde bucal percebida por meio das questões. Para a análise estatística deste estudo preliminar foram utilizadas análises descritivas de todos os dados. As análises foram realizadas por uma planilha do Excel. Pode-se observar que, 48,0% dos participantes declararam realizar dieta, sendo 55% para hipertrofia e 45% para emagrecimento e ainda 33% declararam não ter a dieta realizada por um profissional, e 72% fazem uso de suplementos esportivos, a maioria com até 4 anos de consumo (88%), já o uso de hormônios com finalidade de desempenho esportivo e estético foi identificado em 11% dos participantes. Para os que fazem uso de suplementos 14% perceberam alguma mudança nos dentes após o uso e 92% desse grupo relatou episódios de apertamento ou ranger dos dentes durante o dia, noite ou durante os treinos. Sendo que a prevalência desse ato foi maior quando comparado com aqueles que não utilizam suplementos (22%).

*Através desses dados exploratórios conclui-se que foi baixa a prevalência de percepção de mudanças na saúde bucal em indivíduos que fazem uso de suplementos vitamínicos, entretanto, observou-se maior prevalência de apertamento ou ranger dos dentes nesse grupo quando comparado aos que não fazem uso de suplementos.*

Apoio: PIC - Programa Iniciação Científica - FHO N° 006/2023



# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **Ple0450** Construção de um manual de orientações de higiene bucal para linguagem de sinais e adaptação a um aplicativo multimídia

Rodrigues YSOJ\*, Marques MP, Santos-Junior VE, Fragoso LSM, Mendonça KVTH, Oliveira RF, Nóbrega DF, Romão DA

Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

A odontologia tem um papel muito importante na atenção à saúde dos pacientes surdo-mudos. Assim, o objetivo deste estudo foi desenvolver um manual com orientações de higiene bucal para linguagem de sinais e adaptá-lo a um aplicativo multimídia. Inicialmente, foi realizada uma revisão de literatura com artigos sobre a saúde bucal e atendimento odontológico de pacientes surdos e mudos nas bases dados Scielo e PubMed. Posteriormente, foi criado um manual ilustrativo (OdontoSinais) com instruções de higiene bucal no aplicativo Canva para cada sinal em Libras e em seguida o desenvolvimento do aplicativo multimídia com linguagem de programação Java para Android. Foram identificados 17 artigos que se enquadraram para o objetivo do estudo e utilizados para o desenvolvimento do manual que apresentou a importância da Libras na odontologia, saúde e higiene bucal, instrução sobre a escovação, biofilme e cárie dentária e outros tópicos adaptados a linguagem de sinais. Já o desenvolvimento do aplicativo foi baseado em todas as informações e imagens do manual.

*Diante do exposto, é possível observar uma carência no manejo e comunicação entre o profissional da Odontologia e paciente que faz uso de Libras. Além disso, é visto que o desenvolvimento de um manual e o aplicativo permitem um maior processo de inclusão social.*

## **Ple0451** Alterações bucais de usuários atendidos na Atenção Básica à Saúde no pós COVID-19 em um município de médio porte do Sul de Minas Gerais

Carneiro LS\*, Renó AM, Lana MLM, Silva TA, Fernandes LA, Gomes HS, Lima DC

Faculdade de Odontologia de Alfenas/mg - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

A pandemia afetou o acesso ao atendimento odontológico e a infecção pelo COVID-19 resultou em comprometimentos crônicos que evidenciaram a necessidade de cuidados com a saúde bucal. Esse estudo investigou as manifestações bucais relatadas após a ocorrência de COVID-19 longa em usuários da rede pública de saúde de Alfenas/MG. Para isso, foi realizado um estudo epidemiológico, transversal, com usuários anteriormente acometidos pela COVID-19 que estavam cadastrados em um PSF do município. A coleta de dados seguiu-se por meio de visitas domiciliares sendo guiada por um instrumento de coleta de dados semi-estruturado abordando questões sobre perfil sociodemográfico, histórico relacionado à COVID-19, saúde geral e saúde bucal. Os dados foram tabulados no software IBM SPSS 22.0 e posteriormente foram realizadas análises descritivas e de frequências. A amostra foi composta por 108 indivíduos, com média de idade de 41 anos, sendo a maioria mulheres (65,7%). Na data da entrevista o tempo médio de pós COVID foi de 14,7 meses. Apenas 26,9% eram tabagistas e 38% faziam uso contínuo de álcool. A manifestação oral mais comum associada ao quadro inicial de infecção foi a dor de garganta (8,3%) e, no pós covid, foi a hipossalivação (21,3%), aftas (12%) e disgeusia (11,1%). Ademais foi entregue um panfleto a fim de orientar os principais sinais e sintomas relatados após o diagnóstico de COVID-19 e em caso de necessidade houve o encaminhamento para tratamento odontológico na UNIFAL-MG.

*Considerando o número de pacientes com sintomas persistentes pós infecção pelo SARS-CoV2 é importante que o dentista seja capaz de identificar as possíveis alterações bucais associadas a COVID-19 longa haja vista os prejuízos que impactam na qualidade de vida do indivíduo.*

**Apoio: Ministério da Saúde / Fundação Programática Nº 10.128.5021.20YD.0001**

## **Ple0452** Acesso ao serviço de prótese dentária removível por produção digital: resultados preliminares de um estudo no município do Rio de Janeiro

Marinho MFL\*, Marinho MCFL, Dantas PT, Leal MV, Herrera-Freire SMA, Prado RS, Marinho MFP, Simas KBF

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O edentulismo é um problema de saúde pública relevante no Brasil, afetando adultos e idosos. Sua alta prevalência e suas implicações funcionais resultam em prejuízos econômicos e sociais devido aos altos custos para o tratamento e a reabilitação, além de impactar na qualidade de vida. Apesar dos avanços do Programa Brasil Sorridente, persistem disparidades no acesso à reabilitação oral, especialmente entre populações vulneráveis. Esta pesquisa teve como objetivo analisar a eficácia de diferentes protocolos utilizados pelo serviço de Prótese Dentária Removível (PDR) no município do Rio de Janeiro, visando contribuir para estratégias de reabilitação mais acessíveis e para democratização da saúde. Um estudo retrospectivo foi conduzido, em 2023, comparando três processos de produção de PDR: método convencional (MC), híbrido (MH) e digital (MD). Foram incluídos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) do município do Rio de Janeiro com indicação para uso de PDR superior e/ou inferior, registrando o número de consultas e o intervalo de tempo para entrega das PDR, considerando-se o processo de produção (MC, MH ou MD). Os dados foram analisados descritivamente, registrando o número de PDR (n; %) e o tempo de produção (dias corridos). Dos 25 pacientes incluídos, 44 PDR foram produzidas, sendo 45,5% pelo MC, 31,8% pelo MH e 22,7% pelo MD. O intervalo de produção foi de 172 dias pelo MC, 40 pelo MH e 21 pelo MD. A média de consultas foi de 4,8 para o MC; 4,3 para o MH e 4 para o MD.

*Os resultados preliminares indicam uma redução no número de consultas e no intervalo de tempo para o MH e MD, sugerindo um impacto positivo no acesso ao serviço pela implementação do fluxo digital de PDR e na melhoria da qualidade da assistência aos usuários do SUS.*

## **Ple0453** Letramento em saúde bucal entre estudantes de graduação em odontologia e fatores associados

Sousa JLM\*, Martins RVM, Barbosa SC, Cavalcante Y, Perazzo MF, Jordão LMR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi mensurar o letramento em saúde bucal (LSB) de estudantes de graduação do curso de odontologia da Universidade Federal de Goiás e fatores associados. Participaram 121 estudantes matriculados no curso e que aceitaram participar da pesquisa. Os dados foram coletados em 2023 e 2024 por meio de questionário autoaplicável contendo informações sociodemográficas e o instrumento Health Literacy in Dentistry (HeLD-14), que compreende 14 questões que aferem a habilidade individual de procurar, compreender e utilizar informações de saúde bucal para tomar decisões de saúde bucal apropriadas, e 7 dimensões (1-receptividade, 2-compreensão, 3-suporte, 4-barreiras econômicas, 5-acesso, 6-comunicação e, 7-utilização). Foram conduzidas análises descritivas e de regressão linear, tendo como desfecho o LSB, e as variáveis sociodemográficas como explicativas ( $p < 0,05$ ). A mediana (Md) da idade foi 22,0 anos (IQR: 20,0-24,0), houve predominância do sexo feminino (66,1%), de brancos (52,9%), de estudantes que cursaram todo ou maior parte do ensino médio em instituição privada (55,4%), de renda familiar mensal acima de 6 salários mínimos (39,7%), que não exerciam trabalho remunerado (81,8%), que estavam nos anos finais da graduação (57,0%) e que visitavam o dentista pelo menos a cada 6 meses (44,6%). O escore do LSB variou de 9 a 56 pontos (Md=48). A dimensão 2 do LSB foi a que apresentou maior média (7,6), enquanto a dimensão 4, a menor (6,3). Maior renda familiar ( $b=-,40$ ;  $p < 0,001$ ) e cursar os últimos anos da graduação em odontologia ( $b=-,50$ ;  $p < 0,001$ ) foram fatores de proteção para o LSB.

*Conclui-se que o LSB dos estudantes de graduação em odontologia foi alto e relacionou-se à renda familiar e ao ano em andamento do curso.*

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **PlE0454** Perfil e manifestações bucais em pacientes com transtornos alimentares: um estudo em um núcleo especializado

Santos RRM\*, Lana RDC, Lopes AMCS, Abreu LG, Rocha NB  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Os transtornos alimentares (TA) são problemas relacionados ao comportamento alimentar que podem causar, além de várias alterações sistêmicas, impactos na saúde bucal (ISB). Devido à escassez de estudos, objetivou-se analisar as manifestações bucais e fatores associados em pacientes com TA em um serviço de saúde especializado na capital mineira. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, com questionário auto aplicado contendo dados demográficos, hábitos, atitudes alimentares (EAT-26 Eating Attitudes Test), bem como o ISB nas atividades diárias (Oral Impacts on Daily Performances - OIDP) e exame clínico bucal, de acordo com o projeto SB Brasil 2020. Um resultado maior que 21 pontos para EAT-26 indica resultado positivo. Os dados foram digitados em Excel e analisados no Programa SPSS. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética. Vinte indivíduos com idade média 28,8(±11,2) anos foram incluídos. A maioria mulheres (80%), com cor da pele branca (50%), com ensino médio (70%) e sem trabalho (50%). A maioria avaliou sua saúde bucal como ruim ou regular (65%), com necessidade sentida de tratamento (75%) e algum ISB nas atividades diárias (80%). O tempo médio de TA foi de 11,7(±8,8) anos e o EAT 40,95(±14,3). O CPOD médio foi 10,5 (±9,8) dentes. A amostra apresentou indivíduos sem sangramento gengival (50%), com presença de bolsa periodontal (50%), sem perda de inserção (60%) e com erosão dental (90%).

Os resultados iniciais sugerem o perfil do paciente com TA, com alta prevalência de problemas orais e com impacto da saúde bucal nas atividades diárias. Desta forma, é importante a inserção do cirurgião-dentista na equipe interprofissional na área da saúde, para atendimento humanizado e reabilitador, promovendo qualidade de vida à esses pacientes.

## **PlE0455** Erupção dentária e fatores associados em crianças de um território Quilombola na cidade de João Pessoa-PB

Lira-Neto AC\*, Raymundo MLB, Araújo ECF, Menezes LXB, Lucena EHG, Cavalcanti YW  
Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo analisou a erupção dentária e sua associação com fatores sociais e nutricionais em crianças da Comunidade Quilombola de Paratibe, em João Pessoa. Foi realizado um inquérito epidemiológico transversal, de base populacional, em um território quilombola, com crianças de 5 a 8 anos. A variável dependente do estudo foi a erupção dentária dos primeiros molares (não erupcionado, parcialmente erupcionado e totalmente erupcionado). As variáveis independentes foram autoatribuição quilombola, recebimento de benefício assistencial, Índice de Massa Corporal (IMC) e insegurança alimentar, segundo escala EBIA. O modelo foi ajustado por etnia, renda, idade e sexo. Os dados foram analisados no software Jamovi, onde foi modelada uma regressão logística multinomial, considerando  $p < 0.05$ . Do total de crianças analisadas ( $n=146$ ), foram incluídas neste estudo 62 crianças com média de 7 anos de idade, sendo 59,7% ( $n=37$ ) do sexo feminino. Ao todo, 62,9% ( $n=39$ ) eram pardas, 66,1% ( $n=41$ ) com renda familiar mensal inferior a um salário mínimo e 62,9% ( $n=39$ ) recebiam algum tipo de benefício social. Quanto à autoatribuição, 48,4% ( $n=30$ ) se identificam como quilombolas e 85,5% ( $n=53$ ) vivem em insegurança alimentar. Dessas, 75,8% ( $n=47$ ) apresentou algum primeiro molar totalmente erupcionado, 16,1% ( $n=10$ ) parcialmente erupcionado e 8,1% ( $n=5$ ) não erupcionado. Crianças quilombolas (OR=30,2, IC 95% 3,4-263,7,  $p=0.002$ ) e com insegurança alimentar (OR=7,57, IC 95% 4,6-1,2,  $p=0.001$ ), tem maior probabilidade de não terem os primeiros molares erupcionados.

Crianças quilombolas e em estado de insegurança alimentar apresentam maior probabilidade de atraso na erupção de molares permanentes em relação àquelas que não fazem parte destes grupos.

Apoio: CNPq - INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## **PlE0456** Conectando Sorrisos: Uma Análise Bibliométrica do Marketing Odontológico nas Redes Sociais

Morais GHP\*, Teixeira IVA, Vicente LMSF, Carvalho LIM, Araújo EGO, Mélo CB, Piagge CSLD, Dias LMRP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DO RECIFE.

Não há conflito de interesse

O uso das redes sociais por dentistas está ganhando cada vez mais destaque nos dias atuais, devido à capacidade da ferramenta proporcionar a atração de clientes e possibilitar a promoção da saúde através das publicações. Objetivou-se realizar uma revisão bibliométrica sobre as redes sociais como aliadas no marketing odontológico. Trata-se de uma análise bibliométrica com abordagem quantitativa realizada nas bases de dados Web of Science e na Scopus. Foram utilizados para busca Medical Subject Headings, sendo eles: "Marketing of Health Services", "Dentistry" e "Social Network". Para o aplicação do método bibliométrico e análise dos dados foram utilizados os softwares R e RStudio, aplicando-se o pacote Bibliometrix®. Resultados: Foram selecionados 22 estudos para compor a revisão, que foram publicados do período de 2012 até o ano de 2021. O recorte temporal compreende o período de 2012 até o ano de 2021. A publicação com maior número de citações obteve escore igual a 36 e a menor 2. A fonte mais relevante sobre o tema em relação ao número de publicações foi o periódico Journal of Medical Internet Research. Dentre as instituições relevantes, destacam-se a King Saud University, Virginia Commonwealth University e Riyadh Elm University com quatro, quatro e três publicações, respectivamente.

Em conclusão, a caracterização dos estudos possibilitou um maior conhecimento acerca da temática de marketing em Odontologia, assim como evidenciou a inovação relacionada ao tema nos estudos incluídos.

## **PlE0457** Prevalência de traumatismos dentários em mulheres vítimas de violência doméstica

Souza LA\*, Figueiredo-de-Almeida R, Braidão A, Gabriel PH, Campos IVB, Soares YO, Soares AJ  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Os traumatismos dentários (TD) representam um problema de saúde pública por afetarem grande parte da população. A violência doméstica tem se mostrado um fator etiológico emergente para as TDs. Durante a agressão física, o rosto se revela um alvo desprotegido e fácil. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de TD em mulheres vítimas de violência doméstica, assim como a sua etiologia e sequelas. As pacientes foram encaminhadas pela Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social (SMADS) para o Serviço de Atendimento aos Traumatismos Dentários (SATD) na FOP-UNICAMP. Foram avaliadas mulheres maiores de 18 anos, vítimas de violência doméstica. A anamnese visava avaliar o fato da agressão e as lesões sofridas. Foram encaminhadas 144 pacientes, das quais 30 foram examinadas e 21 receberam tratamento dentário. A prevalência de TD encontrada nessa amostra foi de 42,85% ( $n=9$ ), sendo a fratura de esmalte e dentina a principal lesão dentária. O trauma de tecido de suporte mais prevalente foi a subluxação ( $n=21$ ). Além disso, foram identificadas necessidades periodontais (95,2%) e protéticas (42,85%).

Com base nesses dados, concluiu-se que a violência doméstica pode resultar em TD e afetar o autocuidado e a autoestima das mulheres, sendo o cuidado odontológico interdisciplinar de suma importância.

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## **PIe0458** Perda dentária: fatores associados e impacto na qualidade de vida de pessoas idosas residentes na zona rural

Carvalho MMJ\*, Santos KA, Leão LO, Lopes APF, Nascimento LHO, Lima KC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou a prevalência da perda dentária, fatores associados e impacto na qualidade de vida em saúde bucal de pessoas idosas residentes em zona rural. Para isso, 239 pessoas idosas foram avaliadas, com base em cada Unidade Básica de Saúde da zona rural do município de São Bento/PB. Os indivíduos foram examinados clinicamente sobre a perda dentária e qualidade de vida em saúde bucal pelo GOHAI. A análise de dados foi realizada com base no teste qui quadrado e regressão robusta de Poisson para um nível de significância de 5%. A perda dentária nas pessoas idosas residentes na zona rural foi representada pelo edentulismo em 48,8% (IC 95% 42,2 - 55,5%), edentulismo funcional 95,3% (IC 95% 95,0 - 98,1%), nenhum par em oclusão 82,6% (IC 95% 77,5 - 87,7%), poucos - menos que 5 dentes funcionais - 68,5% (IC 95% 62,2 - 74,7%) e número elevado de raízes residuais 14,6% (IC 95% 9,9 - 19,3%). Os fatores associados à perda dentária foram o sexo feminino, a avaliação da saúde bucal como boa ou muito boa, a higiene bucal realizada com métodos preventivos individuais ou apenas água, polifarmácia e última consulta do dentista há mais de 3 anos. Não houve associação da perda dentária com o impacto relacionado à qualidade de vida em saúde bucal.

*A perda dentária em pessoas idosas residentes na zona rural, a pouca funcionalidade dos dentes presentes, e a ausência do cuidado em saúde bucal foi elevada. Houve ausência de impacto da perda dentária sobre a qualidade de vida em saúde bucal.*

## **PIe0460** O uso de antibióticos entre pessoas Trans na APS do município de Florianópolis, 2023

Cipriano GA\*, Tesser-Junior ZC, Silva FM, Lima HCS, Depira SM, Hoffmann JB, Cascaes AM, Moretti-Pires RO

Saúde Pública - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Uma das preocupações contemporâneas para a Odontologia mundial é um largo uso indiscriminado de antibióticos, com grandes consequências populacionais frente ao panorama da crescente resistência antimicrobiana. Nesse cenário, as populações assistidas pelos serviços de saúde são importantíssimas, especialmente porque no Brasil a legislação exige a prescrição dessa categoria de medicamentos para o acesso. Por outro lado, pouco estudos dedicam-se às questões de Saúde Bucal da população trans. Houve a finalidade de levantar a prevalência de uso de antibióticos nos últimos 12 meses entre pessoas trans atendidas no serviço de atenção primária (APS), que é destinado a essa população. O meio utilizado para tal, foi através de um levantamento transversal e autorreferido do uso de antibióticos, parte de instrumento epidemiológico, aplicado à 184 pessoas usuárias do serviço. Mostrando que 9,68% da amostra indicou o uso de antibióticos nos últimos 12 meses, com 82,4% utilizando Amoxicilina, 23,5% Amoxicilina com Ácido Clavulânico e 11,8% outros medicamentos.

*Constatando que a prevalência de uso de antibióticos na amostra mostrou-se menor quando comparada com outras população em estudos de serviços de APS.*

## **PIe0459** O Serviço Odontológico nos Jogos Olímpicos: Revisão de Literatura

Aguiar FT\*, Vasques A, Nascimento NG, Padilha ACL, Gondo R  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Nas Olimpíadas, a odontologia é um dos serviços de saúde mais utilizados na Policlínica da Vila dos Atletas. Este estudo realizou uma revisão de literatura sobre os relatórios de serviços odontológicos dos jogos olímpicos, para avaliar a saúde bucal dos atletas e as injúrias mais frequentes, e para desenvolver um modelo de atendimento e pesquisa para os próximos eventos. A pesquisa foi realizada na base de dados universal Ovid MEDLINE, até abril de 2024. Para o levantamento dos trabalhos, foram utilizadas estratégias de busca a partir das palavras-chave: "Olympic Games" and "Sport dentistry" and "Injuries" utilizadas primeiramente combinadas, e depois com diferentes combinações usando o operador booleano AND com o nome das cidades anfitriãs do evento. Inicialmente, foram identificadas 201 referências. Após a leitura do título e resumo, foram selecionados 29 artigos. Após a leitura completa e ponderada, de acordo com os critérios de inclusão, 25 artigos foram designados para o estudo. A Odontologia constitui um serviço essencial nos Jogos Olímpicos, uma vez que os problemas bucais são frequentes e podem comprometer anos de treinamento. Tais alterações podem ser solucionadas por uma equipe capacitada de profissionais, utilizando de instalações e equipamentos adequados. Programas educacionais devem ser incluídos nas atividades da Vila Olímpica, para que os atletas e equipes técnicas possam compreender a influência e importância da condição bucal na performance esportiva.

*Mais estudos devem ser realizados, com registros criteriosos sobre as doenças e as injúrias dos atletas, principalmente nos Jogos Olímpicos de Inverno, para melhorar a organização do serviço e a qualificação dos profissionais para a realização dos procedimentos.*

## PIf0466 Investigação dos efeitos do Benznidazol: uma abordagem bioquímica, morfológica e funcional nas glândulas salivares de ratos

Silva ECSL\*, Melo WWP, Mendes PFS, Pereira CS, Chagas CKS, Moraes HGF, Freitas RA, Lima RR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O benznidazol (BNZ) é o fármaco de primeira escolha para o tratamento da doença de Chagas, uma patologia endêmica em 21 países das Américas, incluindo o Brasil. O estudo objetivou investigar os possíveis efeitos bioquímicos e morfológicos da administração prolongada de BNZ sobre as glândulas parótida e submandibular e na saliva de ratos. Para isso, 32 ratos Wistar machos foram randomizados em dois grupos: controle (n=16), com administração de água destilada e BNZ (n=16), que recebeu o fármaco na dose de 19.6 mg/kg durante 15 dias por gavagem orogástrica. Após o período experimental, os animais foram eutanasiados e as glândulas, parótida e submandibular, e a saliva, foram coletadas para análises bioquímicas oxidativas, morfométricas e função salivar. O teste t de Student foi utilizado adotando p<0,05. Os resultados bioquímicos oxidativos revelaram redução da capacidade antioxidante no grupo exposto ao medicamento na parótida e submandibular, e na parótida houve redução na peroxidação lipídica. Em relação às análises morfométricas, foi observado aumento na área média dos ácinos em ambas as glândulas e redução na área de estroma na parótida. As análises salivares demonstram diminuição da atividade antioxidante e aumento do dano pró-oxidante no grupo exposto ao BNZ. Considerando os níveis de proteínas totais na saliva houve redução significativa no grupo BNZ, além disso, a atividade de amilase e mucina também foram reduzidas, sugerindo possíveis alterações nas funções salivares.

Assim, concluiu-se que a administração prolongada de BNZ promoveu estresse oxidativo associado a alterações morfológicas das glândulas salivares, com alterações bioquímicas e funcionais na saliva, evidenciando os potenciais danos causados pelo fármaco.

Apoio: CNPq N° 312275/2021-8 | CNPq N° 312275/2021-8

## PIf0467 Efeito do condicionamento por microtopografia no potencial do secretoma de células-tronco expressando BMP-9 para reparar tecido ósseo

Leite AZ\*, Calixto RD, Hertel FC, Ferraz EP, Frith J, Belati MM, Oliveira HFF, Rosa AL  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O secretoma de células-tronco mesenquimais (MSCs) expressando BMP-9 (MSCs<sup>BMP-9</sup>) favorece o reparo ósseo e superfícies microtopográficas podem induzir a diferenciação osteoblástica de MSCs. Portanto, o objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do condicionamento por microtopografia sobre o potencial do secretoma de MSCs<sup>BMP-9</sup> para reparar tecido ósseo em defeitos criados em calvárias de ratos. MSCs<sup>BMP-9</sup> foram cultivadas sobre superfície com micropilares com 5 µm de largura, comprimento e altura ou superfície lisa, em meio de crescimento. Ao final de 5 dias, os meios foram trocados por meio sem soro fetal bovino e os meios condicionados de MSCs<sup>BMP-9</sup> crescidas sobre superfície microtopográfica (micro-CM) ou lisa (controle-CM) foram coletados após 4 horas. Defeitos de 5 mm de diâmetro foram criados em calvárias de ratos e, após 2 semanas, foram tratados com injeção local de 50 µL de micro-CM ou controle-CM (n = 12 por grupo). Ao final de 2 semanas, a formação óssea foi avaliada por microtomografia computadorizada e os dados foram comparados por teste t (p ≤ 0,05). Os parâmetros avaliados, volume ósseo (p = 0,57), porcentagem de volume ósseo (p = 0,56), superfície óssea (p = 0,88), número de trabéculas (p = 0,95), espessura trabecular (p = 0,89) e separação das trabéculas (p = 0,08), não apresentaram diferença estatisticamente significativa na comparação entre defeitos tratados com micro-CM ou controle-CM.

A superfície microtopográfica não afetou o potencial do secretoma de MSCs<sup>BMP-9</sup> para reparar tecido ósseo. Uma possível explicação para isso seria que modificação genética das MSCs para que elas expressem BMP-9 tenha elevado seu potencial osteogênico ao máximo, o que não seria aumentado pelo condicionamento com a microtopografia.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2024/02165-1

## PIf0468 O perfil de miRNAs obtidos de PLA e de DPSC durante a diferenciação osteogênica

Mattos YGF\*, Campos HCG, Bezinelli LM, Bueno DF  
SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA ALBERT EINSTEIN.

Não há conflito de interesse

Para se introduzir os mecanismos moleculares e as vias de sinalização nas células-tronco mesenquimais (MSCs) humanas é fundamental escolher a melhor fonte a ser utilizada na engenharia de tecidos para uso translacional. Para a engenharia de tecido ósseo, é necessário entender as propriedades de diferenciação para a tradução sólida e diligente de terapêuticas experimentais e ensaios clínicos para a prática clínica ampla, visando a reconstrução de defeitos ósseos. Com isso, o alvo deste estudo foi investigar os microRNAs (miRNAs) diferencialmente expressos entre as células-tronco da polpa dental (DPSC) e as células de lipoaspirado processado (PLA) durante a diferenciação osteogênica, buscando entender se são preditivos à se tornar tecido ósseo. Sendo assim, foram utilizadas as DPSCs e as PLA induzidas à osteogênese por vinte e um dias, seguida de coloração com alizarina vermelha para observar a produção de matriz extracelular (MEC) óssea e identificar miRNAs expressos durante a diferenciação osteogênica. Assim, foi visto que as DPSCs têm maior capacidade que as PLA para produzir MEC óssea, sendo que os 11 miRNAs diferencialmente expressos, indicam que podem servir como biomarcadores preditivos para diferenciação osteogênica.

Este estudo contribui para o entendimento das bases moleculares por trás da plasticidade osteogênica das MSCs e abre novas perspectivas para alavancar o potencial osteogênico das MSCs por meio da modulação de um miRNA específico. Além disso, melhorias no conhecimento das características dos miRNAs na osteogênese representam um passo importante para sua aplicação em investigações translacionais de engenharia de tecidos ósseos e doenças ósseas.

## PIf0469 Bioengenharia de tecido ósseo: Associação de células tronco de polpa de dentes deciduos com hidroxiapatita carbonatada

Evangelista JR\*, Bueno DF  
Odontologia - SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA ALBERT EINSTEIN.

Não há conflito de interesse

Apesar dos avanços na bioengenharia de tecidos, os enxertos autógenos ainda são o padrão ouro para regeneração óssea, embora gerem morbididades no pós-operatório. Uma alternativa promissora é usar células-tronco da polpa dentária decidua (CTPDD) com biomateriais. Este estudo investigou o potencial osteogênico das CTPDD associadas a microesferas de hidroxiapatita carbonatada (cHA). Dentes doados de pacientes com fissuras lábio palatinas foram usados para obter as CTPDD e formar um constructo ao plaquear as células com cHA. O constructo foi implantado em doze ratos wistar não imunossuprimidos com defeitos críticos ósseos criados no lado direito e esquerdo, sendo o lado esquerdo o grupo controle, pois será tratado somente com o cHA. Análises posteriores demonstram neoformação óssea significativa em ambos os grupos aos 60 dias. Porém, houve diferença estatística aos 90 dias, com menos presença de cHA no grupo tratado com CTPDD, indicando absorção do biomaterial e melhor regeneração óssea no grupo com o constructo.

Os resultados obtidos sugerem que a associação das CTPDD ao biomaterial cHA teve um efeito positivo na regeneração óssea, demonstrando que o biomaterial tem propriedades de osteocondução sendo um biomaterial promissor para ser utilizado na bioengenharia de tecido ósseo em associação com as CTPDD para tratamento futuro de pacientes com defeitos ósseos extensos no campo da odontologia e medicina.

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIf0470 Açaí clarificado (*Euterpe oleracea* Mart.): promissor agente protetor de glândulas salivares contra efeitos da exposição ao metilmercúrio

Santos VRN\*, Bittencourt LO, Melo WWP, Pereira CS, Silva DCB, Mendes PFS, Rogez H, Lima RR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A exposição humana ao metilmercúrio (MeHg) é um problema ambiental grave na região amazônica e compostos antioxidantes têm se mostrado promissores contra os efeitos dessa exposição. Dessa forma, este estudo investigou os efeitos da suplementação com açaí clarificado (AC) sobre as glândulas submandibulares (SM) e parótidas (PA) de ratos expostos cronicamente ao MeHg. Para isso, 64 ratos Wistar machos foram aleatorizados em quatro grupos: controle, AC, MeHg e MeHg+AC. A exposição ao MeHg foi feita por gavagem orogástrica na dose de 0,04mg/kg/dia de MeHg por 60 dias e a suplementação com AC foi feita em dias alternados na dose de 0,01 mL/g durante o mesmo período. Após isso, os animais foram anestesiados, a saliva coletada, e posteriormente eutanasiados para a coleta das glândulas SM e PA. As glândulas foram destinadas às análises de capacidade antioxidante contra os radicais peróxido, peroxidação lipídica e análises morfométricas. A saliva foi destinada para as análises de determinação da capacidade antioxidante total equivalente ao trolox, espécies reativas ao ácido tiobarbitúrico, proteínas totais e atividade de amilase. A análise estatística, foi feita por ANOVA 1 via, com pós-teste de Tukey,  $p < 0,05$ . A exposição crônica ao MeHg não alterou morfometricamente estrutura das glândulas salivares, no entanto, a suplementação com AC reduziu os efeitos oxidativos do MeHg nas glândulas salivares e saliva. Além disso, o AC preservou as alterações na concentração de proteínas totais da saliva e mitigou a perda da atividade da amilase frente a exposição crônica ao MeHg.

O açaí clarificado reduziu os efeitos da toxicidade do MeHg sobre o estresse oxidativo em glândulas SM, PA e saliva, o que repercutiu positivamente nos parâmetros funcionais da saliva.

Apoio: CNPq N° 312275/2021-8.

## PIf0471 Avaliação dos efeitos do açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) sobre as glândulas salivares de camundongos fêmeas com menopausa induzida

Nunes FO\*, Bittencourt LO, Freitas HCP, Santos VRN, Mendes PFS, Rogez H, Lima RR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou investigar os efeitos da suplementação com açaí (*Euterpe oleracea* Mart.), sobre as glândulas salivares de camundongos fêmeas em um modelo de menopausa. Para isso, 50 camundongos *Swiss* fêmeas foram submetidos à ooforectomia (OFT). Os animais foram divididos em cinco grupos: Água destilada ( $H_2O_d$ ), OFT +  $H_2O_d$ , OFT + Açaí, OFT + estradiol e OFT + estradiol + Açaí. O açaí e o estradiol foram administrados aos animais por gavagem intragástrica a uma dose de 0,01 mL/g e 3µg/kg de peso corporal por 60 dias, respectivamente. Ao final do período experimental, as glândulas salivares parótida (PA) e submandibular (SM) foram coletadas para as análises bioquímicas da capacidade antioxidante equivalente ao Trolox (TEAC), glutatona reduzida (GSH) e peroxidação lipídica (LPO), além de análises morfométricas por microscopia de campo claro. Os dados foram analisados por ANOVA 1-via com pós teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). O modelo de OFT reduziu os níveis de TEAC na PA e de GSH na glândula SM em comparação ao controle. Além disso, os níveis de LPO foram elevados em ambas as glândulas em comparação ao grupo controle. Ao analisar os efeitos das intervenções, o açaí *per se* conseguiu minimizar significativamente os efeitos deletérios da deficiência estrogênica e apresentou melhores resultados como adjuvante à reposição com estradiol. O mesmo padrão de resposta às intervenções foi observado na morfometria de componentes epiteliais e conjuntivos das glândulas PA e SM.

Conclui-se que a suplementação com açaí clarificado *per se* e como adjuvante melhora significativamente as alterações na bioquímica oxidativa e morfologia das glândulas PA e SM, mostrando-se terapia adjuvante promissora na atenuação dos danos gerados pela deficiência de estrogênio.

Apoio: FAPESP | CNPq N° 312275/2021-8

## PIf0472 Própolis verde carregado em nanopartículas lipídicas como adjuvante no tratamento da periodontite em ratos tratadas com zoledronato

Pereira EL\*, Silveira GRC, Gaspari PDM, Ervolino E, Almeida JM  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a efetividade e a segurança da raspagem e alisamento radicular (RAR) associada à irrigação com própolis verde carregado em nanopartículas lipídicas (PVnpl) no tratamento da periodontite experimental (PE) em ratos ovariectomizados tratadas com zoledronato. Na semana -10 foram realizadas as ovariectomias. Na semana 1 foi instalada uma ligadura ao redor do primeiro molar inferior, a qual permaneceu por 2 semanas. Da 1ª a 8ª semana foi efetuado o tratamento com veículo em VEI-NTL, VEI-RAR, VEI-RAR-PVnpl, ou com zoledronato (100µg/Kg) em ZOL-NTL, ZOL-RAR, ZOL-RAR-PVnpl. Em VEI-NTL e ZOL-NTL não foi realizado nenhum tratamento local. Em VEI-RAR, ZOL-RAR, VEI-RAR-PVnpl e ZOL-RAR-PVnpl foi realizada uma sessão de RAR. Aos 0, 2, 4 e 6 dias após a RAR executou-se quatro sessões de irrigação com solução salina fisiológica, em VEI-RAR e ZOL-RAR, e com PVnpl, em VEI-RAR-PVnpl e ZOL-RAR-PVnpl. Ao final da 8ª semana foram realizadas as eutanásias. As hemimandíbulas foram processadas para permitir: análise histológica, análise histométrica da porcentagem de tecido ósseo total (PTO) e de tecido ósseo não vital (PTONV). Nos grupos tratados com zoledronato a PTO foi maior que nos grupos tratados com veículo. ZOL-NTL e ZOL-RAR apresentaram maior PTONV quando comparado com os demais grupos. ZOL-RAR-PVnpl apresentou menor PTONV quando comparado com os demais grupos tratados com zoledronato.

Portanto, o uso de PVnpl se mostra uma terapia adjuvante efetiva e segura no tratamento da PE em ratos ovariectomizados tratadas com zoledronato.

## PIf0473 Análise do efeito modulatório dos níveis de ansiedade em cirurgia de terceiros molares comparando o uso de Zolpidem e da Passiflora incarnata

Ferreira GR\*, Lima-Neto TJ, Ribeiro NP, Sachi VP, Panigali OA, Barbosa S, Dallazen E, Faverani LP  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito do Zolpidem e da Passiflora incarnata no controle da ansiedade em cirurgias de extração de terceiros molares, utilizando de comparação, o controle negativo (placebo) e positivo (midazolam 7,5 mg). Assim, 60 indivíduos de ambos os gêneros, entre 16 e 35 anos, sem alterações locais e sistêmicas, possuindo indicação para extração, foram selecionados e submetidos a exodontias. Este estudo foi realizado como dois estudos independentes. O 1º contou com os grupos Midazolam (MID); Placebo (PLA); Passiflora incarnata (PAS) e o 2º, com grupos (MID); (PLA); Zolpidem (ZOL). Os questionários foram aplicados antes e depois das cirurgias. A coleta de saliva foi realizada no momento da cirurgia e 30 minutos após o final dela para análise dos parâmetros bioquímicos. Também foram mensuradas frequência cardíaca (FC), pressão arterial (PA) e saturação sanguínea de oxigênio ( $SpO_2$ ) no pré, trans e pós-operatório. Os questionários não mostraram diferença estatística entre os grupos, assim como a análise dos dados fisiológicos com relação ao grupo PAS. A expressão de cortisol salivar foi similar entre os grupos PAS e MID no pré e pós-operatório, ambos com diferença estatística em relação ao grupo PLA no pós-cirúrgico. Com relação ao grupo ZOL, nos parâmetros fisiológicos este apresentou maior FC com diferença estatística comparado aos grupos PLA e MID e maiores valores de PA sistólica com diferença estatística entre MID e PAS. Já o grupo MID obteve menores valores em relação aos demais. O cortisol salivar no pós-cirúrgico foi significativamente menor para MID em relação a PLA e ZOL.

A Passiflora Incarnata se mostrou eficaz para reduzir a ansiedade em exodontia de 3º molar e o Midazolam oferece resultados mais expressivos de ansiólise do que o Zolpidem.

Apoio: FAPESP N° 2021/05223-4

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIf0474 Indução de lesões de cárie artificiais e ciclagem de pH em dentina humana

Silva BVFE\*, Carvalho AJD, Oliveira G, Carvalho FG, Novais VR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi validar um protocolo de indução de lesões de cárie artificiais seguida por ciclagem de pH na dentina humana. Para isso, em um primeiro momento, amostras de dentina humana (4x2x2 mm), obtidas a partir de 30 terceiros molares, foram divididas de acordo com o tempo de formação de lesão de cárie artificial (n=10): 12 horas, 2 horas e 1 hora. Em um segundo momento, as amostras foram divididas de acordo com o protocolo de ciclagem de pH (n=10): com escovação simulada ou imersão em espuma. Teste de microdureza Knoop (KHN) foi realizado para verificar a microdureza superficial e a perda de microdureza integrada (ΔKHN). Quanto à formação de lesões de cárie artificiais, o grupo de 12 horas não permitiu mensurações, pois a dentina encontrava-se muito amolecida. Two-way ANOVA mostrou interação significativa entre os tempos de 1 e 2 horas e o momento de análise (p=0,012). Foi encontrada diferença significativa entre valores de microdureza inicial e após lesões de cárie artificiais para ambos os tempos (p<0,001). One-way ANOVA mostrou significância nos valores de perda de microdureza integrada entre os grupos (p=0,013). Quanto aos resultados de ciclagem de pH, two-way ANOVA apresentou diferença significativa para o fator momento de análise e para ciclagem de pH (p<0,001). Para os grupos escovação e espuma, teste Tukey mostrou diferença entre os momentos de análise. One-way ANOVA encontrou diferença estatística entre os grupos quanto à perda de microdureza integrada (p=0,026).

Assim, este estudo desenvolveu um protocolo adequado para indução de lesões de cárie artificiais seguida por ciclagem de pH. O desenvolvimento de protocolos para estudos *in vitro* é crucial para a padronização e condução de estudos laboratoriais.

Apoio: CNPq | N° PIBIC

## PIf0475 Cimento ortodôntico autoadesivo e termocrômico: desenvolvimento de material experimental de técnica simplificada

Motta HM\*, Fedalto HL, Maass JB, Ferreira LS, Torres JM, Moreira AG, Lima GS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se desenvolver um cimento ortodôntico experimental autoadesivo com coloração termocrômica e aplicação simplificada. Foram formulados *in vitro* Cimento ortodôntico Experimental com adição de pigmento Termocrômico (CET) e Cimento ortodôntico Experimental Base (CEB), avaliados junto a três referências comerciais: Transbond XT, 3M (TB XT), Transbond Plus Color Change Adhesive, 3M (TB COLOR) e Orthobond Plus Color Change, Morelli (OB COLOR). Testes incluíram: grau de conversão (GC), avaliado através de espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier - FTIR; resistência à flexão ( $\sigma_f$ ) e módulo de elasticidade (Ef), avaliados pelo teste de flexão de três pontos; resistência de união ao cisalhamento em esmalte (RU) na EMIC; índice de remanescente adesivo (IRA), em lupa estereoscópica (40x); tempo de cimentação (TC), tempo de remoção de remanescente adesivo (TR) e avaliação da cor, seguindo coordenadas individuais CIEDE 2000, em espectrofotômetro. Análise estatística foi realizada com ANOVA 1 via e teste Tukey (p>0,05). Cimentos experimentais foram similares ou superiores aos comerciais no GC (%): CET 57,3, CEB 53,6, TB XT 40,5, OB COLOR 52,5. Na  $\sigma_f$  (MPa) e no Ef (GPa) respectivamente CET (81,6 e 2,6) obteve resultados similares às referências comerciais que variaram entre 90 - 69,3 e 4,5 - 3. RU (MPa) dos cimentos comerciais variou entre 12,4 e 11,5 e foi semelhante ao CET 9,3. O TC (s) e TR (s) foram respectivamente CET 28,6 e 86,9; CEB 90,2 e 38,7; TB COLOR 130,6 e 60,5; TB XT 161,5 e 44,3; e OB COLOR 208,8 e 48,7. Na avaliação de cor, CET resfriado apresentou  $\Delta E=18,1$ .

Conclui-se que o cimento autoadesivo termocrômico desenvolvido possui vantagens sendo uma alternativa promissora em procedimentos ortodônticos.

Apoio: CNPq

## PIf0477 Diferentes dissilicatos de lítio apresentam variação na resistência de união a dois cimentos resinosos duais?

Miyamoto JRA\*, Monteiro-Sousa RS, Campos VS, de Azevedo-Silva LJ, Ferrairo BM, Borges AFS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - CAMPUS DE JACAREZINHO.

Não há conflito de interesse

Objetivando analisar a resistência de união (RU) ao microcisalhamento de 2 marcas de dissilicato de lítio (EX - IPS e.max CAD® e AM - Amber Mill®) a 2 cimentos resinosos autoadesivos e autopolimerizáveis (MS - Multilink Speed® e RX - RelyX U200®) o presente estudo foi executado. Para tanto, fatias de cada vitrocerâmica (1,5mm de espessura) foram condicionadas com ácido hidrófluorídrico (10%, 20s), silanizadas (Monobond N®) e cilindros de cimento resinoso (MS e RX, 1mm x 1,4mm) foram aderidos (n=30), aguardando a polimerização química. Metade das amostras foram armazenadas em água deionizada (I, 37°C, 24 h) e a outra metade foi sujeita ao protocolo de envelhecimento por termociclagem (E, 10.000 ciclos, OMC 300TS), posteriormente submetidos ao teste mecânico (Instron® 3342, célula de carga de 500N), seguido da análise qualitativa do modo de falha em estereomicroscópio. Os dados do ensaio mecânico foram submetidos a análise estatística de Weibull 2 fatores (cerâmica e cimento, I e E), para a obtenção do Módulo de Weibull (m) e resistência característica ( $\sigma_0$ ) (confiabilidade). Em relação a  $\sigma_0$  (MPa), EMI apresentou maior valor (23,89), diferindo estatisticamente apenas de AME (18,92) e EME (15,91), sendo esse último o grupo o menos resistente. Em relação ao m, EUI apresentou maior valor (4,90), diferindo apenas dos grupos EMI (2,69) e EME (2,74). Todos os grupos apresentaram predominância de falhas adesivas, com exceção do grupo AUI, o qual apresentou predominância de falhas mistas.

Conclui-se que não houve diferença entre os grupos I e E em nenhuma cerâmica ou cimento utilizado. Sendo o grupo com maior  $\sigma_0$  o EUI, combinando m de 4,90 e  $\sigma_0$  de 22,10, semelhante estatisticamente do grupo EMI, e menor probabilidade de falha.

Apoio: FAPESP N° #2018/23639-0

## PIf0478 Análise de dois modos de polimerização de sistemas adesivos na resistência de união à dentina e compósitos universais

Matos JRV\*, Souza IS, Barbosa DB, Santos PH, Guiotti AM  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar sistemas adesivos autopolimerizável e fotopolimerizáveis na resistência de união à dentina e a compósitos. Molares humanos hígidos foram usados (n=24), com superfícies oclusais aplainadas expondo dentina. Foram divididos 3 grupos (n=8), de acordo com o adesivo utilizado, sem condicionamento ácido prévio: (GD1) - Adesivo universal autopolimerizável (Palfique Universal)/Resina composta Palfique LX5; (GD2) - Adesivo autocondicionante fotopolimerizável (Palfique Bond)/Resina composta Palfique LX5; (GD3) - Adesivo universal fotopolimerizável (Single Bond Universal)/Resina composta Filtek Z350. Após a adesão, as amostras foram armazenadas em ambiente úmido por 24 horas, logo, metade foi submetida ao teste de união à microtração e outra metade à termociclagem. Em seguida, foram realizados testes de união e avaliado o padrão de fratura. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos a testes estatísticos de normalidade e significância entre as médias ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença na resistência de união antes e após da termociclagem (p= 0.718). O adesivo Single Bond Universal (3M) obteve maiores valores de resistência de união (p<0.05), com diferença estatística em relação ao adesivo Palfique Bond antes da termociclagem, e em relação ao Palfique Universal, após a termociclagem. Não houve diferença estatística entre os adesivos Palfique Bond e Palfique Universal Bond (p= 0.888). O modo de falha predominante foi a adesiva, sendo menor ao adesivo da 3M, com aumento em todos os grupos após termociclagem.

Concluiu-se não haver diferença na resistência de união às interfaces adesivas associado ao modo de polimerização, assim como após a termociclagem. Logo, os resultados foram material dependente.

Apoio: CAPES N° 7353 - 4/2022



## PIf0479

### Passagem de luz por disilicato de lítio com diferentes espessuras e translucidez emitidas por fontes de luz com e sem certificação da ANVISA

Comin LFP\*, Peres TS, Carlo HL, Soares CJ  
Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo caracterizou a passagem de luz cerâmica CAD-CAM a base de disilicato de lítio (Mazic Claro na cor A2) com diferentes espessuras (4 níveis: 0,5; 1,0; 1,5 e 2,0 mm) e translucidez (2 níveis: HT e LT) utilizando 5 fontes de luzes sendo 3 com certificação da ANVISA: Elipar Deep Cure-L, 3M Oral Care; Quazar, FGM e VALO Grand, Ultradent 2 sem certificação: 1Sec, não especificado; e VAFU, VRN. O cálculo da potência (mW) com e sem a interposição da cerâmica foi realizado por esfera integradora e o perfil do feixe avaliado por Beam Profile. O cálculo do coeficiente de atenuação em diferentes espessuras foi utilizado a lei de Beer-Lambert  $I(z) = I_0 e^{-\alpha z}$ . 1Sec apresentou maiores valores de potência sem a interposição da amostra, porém apresentou distribuição não homogênea concentrada no centro da ponta ativa. VAFU, que se identifica como multiwave pelo fabricante, apresentou apenas emissão de luz azul. Quazar e VALO Grand emitem luz homogênea distribuída na ponta ativa. Cerâmica com alta translucidez (HT) transmitiu maior energia que de baixa translucidez (LT) ( $P < 0,001$ ), resultando em menores valores do coeficiente de atenuação de luz. O coeficiente de atenuação no espectro de luz violeta emitido pelo Quazar e VALO Grand foram maiores que na luz azul.

*A transmissão de luz pela cerâmica reduz exponencialmente com aumento da espessura, principalmente no espectro de luz violeta. Cerâmica de disilicato de lítio HT permitiram maior passagem de que LT. Fontes de luz não certificadas podem apresentar luz mal distribuída na ponta ativa.*

Apoio: CAPES Nº 001 | INCT-Odonto Nº 406840/2022-9 | FAPEMIG Nº APQ 04262-22

## PIf0480

### Influência da distância de polimerização de alta intensidade nas propriedades mecânicas de resinas compostas

Almeida LAS\*, Bruinje V, Torno V, Soares P  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A fotopolimerização, processo essencial para o endurecimento dessas resinas, depende da intensidade e distância da fonte de luz, fatores que influenciam diretamente o grau de conversão do material e, consequentemente, suas propriedades finais. Embora a polimerização de alta intensidade possa melhorar características como dureza e resistência, também pode introduzir desafios, como o aumento do risco de falhas devido ao calor gerado. Este estudo visa explorar a relação entre a intensidade e distância de polimerização nas propriedades mecânicas das resinas compostas. O objetivo deste trabalho foi investigar como a intensidade e a distância de polimerização afetam as propriedades mecânicas das resinas compostas e como isso está relacionado ao grau de polimerização. Foram preparadas 135 amostras de resinas compostas (Charisma Diamond - Kulzer), utilizando três fontes de luz LED com irradiâncias distintas (3200 e 1200 mW/cm<sup>2</sup>) e variando a distância de exposição (0 a 4 mm). As amostras foram submetidas a análises de microdureza Knoop. Além disso, utilizou-se a espectroscopia de infravermelho com transformada de Fourier (FTIR) para avaliar o grau de conversão das resinas.

*Os resultados indicam que a intensidade e a distância de polimerização influenciam significativamente as propriedades mecânicas das resinas compostas. A análise estatística detalhada dessas relações está em andamento, com foco na correlação entre as condições de polimerização e o desempenho das resinas compostas. Este estudo contribui para a importância de otimizar as condições de polimerização para maximizar as propriedades mecânicas das resinas, garantindo sua longevidade.*

## PIf0481

### Cor, opalescência e fluorescência de materiais CAD/CAM maquiados e glazeados após escovação e termociclagem

Guimarães RR\*, Santos RP, Parrilha GP, Mascaro BA, Reis JMSN  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Alterações de cor, opalescência e fluorescência das cerâmicas CAD/CAM VITABLOCS Mark II (VB), VITA Suprinity (VS) e IPS e.max ZirCAD (ZC), maquiadas e glazeadas, foram avaliadas após escovação e termociclagem. Amostras (12x10x1,5mm; n=20) foram obtidas e, exceto para VB, foram cristalizadas (VS) e sinterizadas (ZC). Após, foram polidas, caracterizadas (stain + glaze), divididas em grupos e submetidas à escovação (100.000 ciclos, 2,0N, 120 mov/min) com dentífrício Convencional (C; n=10) ou Clareador (W; n=10) e à termociclagem (12.000 ciclos, 5-55°C, 30s). Análises foram realizadas antes (T0) e após (T1) envelhecimento. Dados de coordenadas CIE foram obtidos com espectrofotômetro para cálculo da alteração de cor ( $\Delta E_{00}$ ) e opalescência (OP). Imagens sob lâmpada ultravioleta foram obtidas para análise qualitativa e quantitativa da fluorescência. Dados de  $\Delta E_{00}$  foram analisados quanto à normalidade (Shapiro-Wilk) e homogeneidade (Levene), seguidos de 2-way ANOVAs e Tukey HSD ( $\alpha=0,05$ ). Dados de OP e fluorescência foram analisados quanto à homogeneidade (Levene) e esfericidade (Mauchly), seguidos por 3-way ANOVAs e Sidak ( $\alpha=0,05$ ). Após envelhecimento, VB exibiu maior  $\Delta E_{00}$  no grupo W, enquanto VS exibiu maior  $\Delta E_{00}$  no grupo C. Valores de  $\Delta E_{00}$  de VS foram superiores a VB no grupo C. Os valores de  $\Delta E_{00}$  não foram clinicamente perceptíveis. ZC exibiu menor OP que VB e VS nos períodos T0 e T1. No grupo C, VB exibiu aumento e VS redução da OP comparando-se os períodos. No geral, a fluorescência seguiu a ordem crescente de desigualdade: ZC < VS < VB. Observou-se redução significativa na fluorescência de VS e ZC após envelhecimento.

*O envelhecimento por escovação e termociclagem proposto alterou as propriedades avaliadas das cerâmicas CAD/CAM.*

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2022/12144-6

## PIf0482

### Avaliação da microdureza de resinas compostas submetidas à diferentes métodos de pós-polimerização

Medeiros MCS\*, Casteler PL, Justino LH, Vieira M, Badaró MM, Gondo R, Silva SB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A técnica semidireta é indicada na reabilitação de cavidades extensas, porém, ainda não existem estudos conclusivos sobre a necessidade de se realizar pós-polimerização ou mesmo um protocolo bem definido sobre os métodos recomendados. O objetivo foi comparar a influência de diferentes métodos de pós-polimerização na microdureza de duas resinas compostas nanohíbridas para uso semi-direto: Zinconfill (BM4-Maquira) e Applic (Maquira). As 80 amostras padronizadas de resina composta foram confeccionadas com uma matriz metálica e fotoativadas a 1.000mW/cm<sup>2</sup> (Valo Cordless, Ultradent). Em seguida, foram subdivididas aleatoriamente em 4 subgrupos (n=10) de acordo com o método de pós-polimerização empregado: Apenas fotopolimerização convencional (controle); Fotoativação complementar por 3s a 3.200 mW/cm<sup>2</sup>; Pós-polimerização em microondas com imersão em água e irradiados por 4 minutos e 27 segundos; e Pós-polimerização em autoclave a 129°C por 16 min. Após 7 dias de armazenamento em água e sob abrigo da luz, as amostras foram submetidas ao teste de microdureza Vickers em 3 pontos aleatórios da amostra. Com a análise estatística ANOVA aliada ao teste de Bonferroni, concluiu-se que o grupo Applic apresentou valores de dureza mais elevados, com diferença estatisticamente significativa em relação ao grupo Zinconfill em todos os métodos de pós-polimerização testados ( $p=0,642$  e  $p=0,002$ , respectivamente). Tanto a pós-polimerização em micro-ondas quanto em autoclave proporcionaram melhores resultados para ambos os grupos.

*Conclui-se, neste estudo, que a pós-polimerização teve um impacto positivo nos valores de microdureza, e que a composição específica de cada resina composta desempenhou um papel crucial nos resultados obtidos.*

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIf0483 Percepção visual da infiltração de materiais restauradores resinosos, estudo *in vitro*

Oliveira DF\*, Oliveira MSF, Araújo FA, Melo-Silva CL, Melo-Silva TCF, Carvalho PER  
Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho, foi apresentar visualmente a possibilidade de infiltração de alguns materiais restauradores a base de resina fotopolimerizável. Para tanto as amostras foram confeccionadas utilizando tubetes anestésicos de vidro. Tendo como base o êmbolo de borracha, o material restaurador foi acomodado sobre essa superfície com 2 mm de espessura e, após, polimerizado. Uma solução a base de corante violeta genciana foi vertido sobre o material por 10 minutos com intuito de verificar o escoamento do material pela superfície lateral da amostra. Resina composta nanoparticulada (FiltekTM Z350 XT da 3M ESPE), resina composta microhíbrida (FiltekTM Z250 XT da 3M ESPE), resina Bulk Fill (FiltekTM One Bulk Fill da 3M ESPE), resina Bulk Fill Flow (FiltekTM One Bulk Fill Flow da 3M ESPE), resina Flow (FiltekTM Supreme Flow da 3M ESPE) e Cimento de Ionômero de Vidro Modificado por Resina (CIVMR - Vitro Fil LC R - DFL) foram os materiais utilizados neste experimento, sendo 5 amostras para cada material.

*Nesta observação visual, dirigida por um operador, submetendo as amostras a apreciação de 4 avaliadores, os autores concluíram que as infiltrações nas laterais dos materiais estiveram mais presentes no Cimento de Ionômero Modificado, como também para a resina flow.*

## PIf0484 Impacto da abrasão à ar com óxido de alumínio na retenção de restaurações em lesões cervicais não-caríicas: ensaio clínico randomizado

Cardoso MA\*, Andrade HF, Coppla FFM, Cochinski GD, Favoreto MW, Loguerio AD, Reis A, Matos TP  
Odontologia - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico randomizado, duplo-cego e boca dividida, com acompanhamento de 6 meses, comparou a taxa de retenção e fratura de restaurações de resina composta em lesões cervicais não caríicas (LCNC), utilizando ou não a abrasão à ar da cavidade. Em 65 participantes, foram realizadas 130 restaurações sob isolamento absoluto, sendo randomizadas em dois grupos: utilizando protocolo de abrasão à ar da cavidade com jato de ar com óxido de alumínio (50 µm) por 5 segundos antes do procedimento adesivo. Após a lavagem com água, a aplicação do adesivo universal foi realizada de acordo com as recomendações do fabricante e utilizando a estratégia de condicionamento seletivo do esmalte. As restaurações foram avaliadas utilizando os critérios World Dental Federation (FDI) e United States Public Health Service (USPHS) imediatamente e após 6 meses. A análise estatística foi realizada com teste Qui-quadrado para todos os parâmetros da FDI e USPHS ( $\alpha=0,05$ ). Após 6 meses todas as restaurações foram avaliadas. Cinco restaurações foram perdidas (três para o grupo com abrasão à ar e duas para o grupo sem abrasão à ar), as taxas de retenção (intervalo de confiança [IC] de 95%) foram de 95% (87-98) para o grupo com abrasão à ar e 97% (89-99) para o grupo sem abrasão à ar, sem diferenças estatísticas entre eles ( $p > 0,05$ ).

*Todos os outros parâmetros da FDI e USPHS avaliados foram consideradas clinicamente aceitáveis. Independente do uso ou não da abrasão à ar da cavidade de LCNC as restaurações apresentaram altas taxas de retenção após 6 meses de acompanhamento.*

## PIf0485 Estudo clínico comparativo da precisão de scanners Odontológicos

Guedes JC\*, Kava LE, Shimizu R, Fernandes RM, Palma-Dibb RG, Tonin BSH  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Os scanners odontológicos têm se destacado na prática clínica devido à sua praticidade, agilidade e eficiência em termos de custo. No entanto, a variabilidade nos modelos tridimensionais (3D) gerados por esses dispositivos exige avaliações rigorosas de acurácia para garantir sua confiabilidade. Este estudo foca em comparações qualitativas e quantitativas entre modelos 3D de arcadas dentárias, sobrepostos para identificar variações e potenciais erros sistemáticos, e para avaliar a confiabilidade dos modelos produzidos. A pesquisa visa aprimorar a padronização dos escaneamentos, orientar a escolha do scanner mais adequado e promover avanços na pesquisa odontológica. 24 pacientes foram submetidos a dois escaneamentos intraorais, utilizando dois scanners distintos. A análise dos modelos 3D sobrepostos foi realizada através do software Medit Link, utilizando mapas de calor e métricas como média (Avg), variância (Var), RMS e desvio padrão (Std. dev). Os resultados não mostraram diferenças significativas entre as arcadas ( $p>0,05$ ), de acordo com o teste de Mann-Whitney. Os resultados mostraram maior variabilidade nas medições quando comparadas aos dados de um manequim, que serviu como ponto de referência fixo. Para a média, a maxila apresentou um valor aproximado de 0.03 e a mandíbula de 0.05. Para o RMS, a maxila registrou um valor em torno de 0.2, enquanto a mandíbula apresentou maior variabilidade com aproximadamente 0.35.

*Conclui-se que diferenças anatômicas individuais e possíveis inconsistências nos procedimentos de escaneamento contribuem para essa variabilidade, destacando a necessidade de aprimorar as técnicas para melhorar a precisão de modelos digitais na odontologia.*

Apoio: CNPq Nº 2023-2431 | FAPs - FAPESP Nº 2021/10876-7 | FAPs - FAPESP Nº 2019/06978-9

## PIf0486 Avaliação da saúde geral e níveis de atividade física de discentes de Odontologia do Unifoa

Oliveira TF\*, Carvalho PER, Melo-Silva CL, Araújo FA, Melo-Silva TCF  
Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

Estudo para investigar por meio de questionário, informações dos alunos do curso de Odontologia do Centro Universitário de Volta Redonda, referente a prática de atividade física, a percepção da saúde geral, bem como, relatos de dificuldades físicas que interferem negativamente no atendimento à pacientes e aos exercícios nos laboratórios. Foram enviados por meio eletrônico perguntas básicas como idade, gênero (opcional), entre outras, bem como questionamentos específicos sobre tipo, frequência e tempo de atividade física, como também, queixas de dores musculoesqueléticas, limitações visuais e auditivas. Os questionários foram separados por período escolar, divididos do primeiro até o décimo. Em seguida, os itens coletados foram avaliados por um examinador, comparando os dados obtidos entre os discentes do mesmo período e correlacionando entre todos os períodos. Foram obtidos que sessenta e três por cento dos universitários apresentaram baixo nível de atividade física, sendo a maioria jovem adulto (18 a 35 anos), do sexo feminino; não praticam atividade física por falta de tempo e preferem navegar na internet nas atividades livres. Ansiedade, dor de cabeça constante, dores na coluna cervical, lombar, pescoço e ombros foram encontrados associados ao baixo nível de atividade física.

*O sedentarismo e o uso de tecnologias de informação no lazer favorecem baixos níveis de atividade física. As universidades devem investir no bem-estar dos estudantes, através do desenho de estratégias para ocupar o tempo livre dos discentes e promover hábitos de vida saudável e a saúde física dos mesmos.*

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIf0487 Prevalência da hipersensibilidade dentinária em pacientes com diabetes mellitus - estudo transversal

Santos MD\*, Vasques VEO, Roriz MR, Ferreira MPL, Santos ML, Guimarães MCM, Zanatta RF, Pereira FA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi verificar a prevalência e características da Hipersensibilidade Dentinária (HD) em indivíduos com diabetes do tipo I e II. Foram recrutados 39 pacientes, sendo 26 diabéticos e 13 controle. Todos os indivíduos responderam um questionário sobre estilo de vida, bem como hábitos de dieta e hábitos de higiene. A presença de HD foi investigada por meio de exame clínico, no qual a dor foi estimulada com jato de ar em todos os dentes e classificada numa escala visual analógica de 0 a 10, por um operador treinado e calibrado. As variáveis obtidas foram idade, dentes com HD e intensidade da dor (0-4: leve, 5-7: moderada, 8-10: intensa). Como resultados, obteve-se que a média de idade da população foi de 52 anos, sendo a média de 57 e 41 anos para diabéticos e controle, respectivamente. Um total de 896 dentes foram avaliados, sendo 537 em pacientes diabéticos, dos quais 211 (39,3%) apresentaram dor, e 359 do grupo controle, sendo 67 (18,6%) com sintomatologia dolorosa. A razão de chance (odds ratio) calculada foi de 0.3545, sendo a diferença estatisticamente significante (teste exato de Fischer  $p < 0.0001$ ). Com relação a intensidade, no grupo controle houve 64% considerada HD leve, 9% moderada e 27% intensa, comparado a 55%, 8% e 28% respectivamente no grupo dos diabéticos.

Os pacientes diabéticos apresentam maior chance de desenvolver HD em comparação ao grupo controle, embora essa seja geralmente de menor intensidade, podendo este fato estar relacionado à idade dos pacientes comparado ao controle.

Apoio: CNPq Nº 408020/2021-0

## PIf0488 Estabilidade de propriedades físicas, mecânicas e químicas de resinas bioativas injetáveis submetidas à ciclagem erosiva e térmica

Viana MA\*, Filgueiras AT, González JAC, Almeida LM, Hilgert LA, Zanatta RF  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a resistência flexural de 3 pontos (RF), a microdureza Vickers (MV) e a sorção e solubilidade de resinas bioativas fluidas após ciclagem erosiva e térmica. Foi testado 3 resinas fluidas: Beautifil Flow Plus F03 (BF3); Beautifil Flow Plus F00 (BF0); e Beautifil Injectable X (BIX), comparadas a uma resina convencional (Beautifil II - BII), todas da Shofu. Para RF, foi realizado 24 barras (25 mm x 2 mm x 2 mm), divididas em três grupos: Controle (sem envelhecimento); 2) Termociclagem (TC, 5000 ciclos, 5°C e 55°C); 3) Ciclagem erosiva (CE, ácido cítrico, 20min/dia, 15 dias). O teste de RF seguiu a norma ISO 4049. Para a MV, foram preparadas 24 amostras (diâmetro: 4 mm e espessura: 2 mm), divididas em 3 grupos de acordo com a ciclagem. A MV foi mensurada antes e após a ciclagem. Para avaliação da sorção e solubilidade, confeccionou-se 5 espécimes (8 mm de diâmetro e 1 mm de espessura), obtendo o peso em três momentos: M1 (inicial); M2 (após imersão em água por 7 dias) e M3 (após nova secagem em dessecador). Os dados foram submetidos à análise de variância e teste post hoc ( $p < 0.05$ ). Observou-se que as resinas fluidas apresentaram RF similar a resina BII, e a termociclagem e a ciclagem erosiva reduziram os valores médios. Quanto à MV, todas resinas fluidas apresentaram menores valores comparadas a BII, e a CE foi mais deletéria, em especial para BII. Todas as resinas apresentaram valores similares de solubilidade, e a BII apresentou menor sorção comparada à resina fluida de menor contração (BIX).

Conclui-se que os materiais fluidos testados apresentam bom comportamento mecânico comparado ao de viscosidade convencional, porém podem requerer mais sessões de manutenção e controle do polimento em decorrência da maior degradação da dureza a longo prazo.

Apoio: CNPq Nº 10117A

## PIf0489 Descontaminação após o condicionamento ácido para recuperação da resistência de união à dentina de um adesivo universal

Gonçalves LM\*, Silva JC, Acário JVRA, Lima KER, Maia SJM, Saboia VPA, Sales BC, Souza LC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar e comparar, *in vitro*, o efeito da descontaminação da saliva na recuperação da resistência de união (RU) à dentina de um adesivo universal contaminado após o condicionamento ácido. Terceiros molares humanos hígidos foram seccionados para expor uma superfície de dentina e divididos em 4 grupos (n=6) de acordo com as estratégias de descontaminação aplicadas (lavagem e secagem com ar [LS] e LS + re-condicionamento [Ac]) e controles (protocolo padrão [C] e contaminado [C1]). Foi feita a aplicação de um sistema adesivo universal (Single Bond Universal, 3M) no modo de condicionamento e lavagem associado ou não à contaminação por saliva após o condicionamento ácido e submetido ou não a estratégias de descontaminação. Posteriormente, foram construídos platôs com resina composta (Z250XT, 3M). Os espécimes foram seccionados em palitos de 1 mm<sup>2</sup>, armazenados em água destilada por 24 horas e 6 meses, e submetidos ao ensaio de microtração para avaliação da RU. Os resultados foram analisados por ANOVA a um critério e de medidas repetidas com pós-teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença estatística entre os grupos descontaminados e o controle ( $p < 0,05$ ) na avaliação de 24 h. Entretanto, após 6 meses, apenas o LS apresentou-se estatisticamente semelhante ao controle. Na análise intragrupos, os grupos descontaminados tiveram queda nos valores de resistência após 6 meses.

Com isso, os resultados deste estudo indicam que, dentre as estratégias de descontaminação descritas, apenas a LS é capaz de recuperar a RU, podendo o recondicionamento do substrato ser prejudicial à adesão a longo prazo.

Apoio: FUNCAP

## PIf0490 Prevalência de lesão cervical não cariosa em pacientes diabéticos - estudo transversal

Santos ML\*, Santos MD, Vasques VEO, Roriz MR, Ferreira MPL, Zanatta RF, Guimarães MCM, Pereira FA  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi analisar a prevalência e as características de Lesões Cervicais Não Cariosas (LCNCs) em indivíduos com diabetes mellitus. Foram avaliados 39 sujeitos sendo 26 diabéticos e 13 controle. Todos responderam um questionário sobre estilo de vida e hábitos de dieta e de higiene. As LCNCs foram investigadas por meio de exame clínico, no qual além da presença de LCNC, avaliou-se morfologia (arredondada e angulada) e severidade (profundidade,  $< 1$  mm, entre 1 e 2 mm e  $> 2$  mm). Ademais, o índice para quantificação de desgaste erosivo BEWE foi aplicado. Observou-se que a média de idade da população foi de 52 anos, sendo a média de 57 e 41 anos para diabéticos e controle, respectivamente. Um total de 896 dentes foram avaliados, sendo 537 em diabéticos, dos quais 117 (21,8%) apresentaram LCNC, e 359 do grupo controle, dos quais 37 (10,3%) apresentaram LCNC. A razão de chance (odds ratio) calculada foi de 2,867, sendo a diferença estatisticamente significante (teste exato de Fischer  $p < 0.0001$ ). A morfologia e a severidade mais prevalentes das LCNCs foram as arredondadas em ambos os grupos e com profundidade  $< 1$  mm. O BEWE médio foi de 6,8 para o controle e 7,7 para os diabéticos, sendo os pré-molares os dentes mais afetados do sextante em ambos os grupos. Outrossim, os diabéticos apresentaram maior prevalência de dentes ausentes (50%) que o controle (16%).

Os resultados sugerem que pacientes diabéticos têm uma maior chance de apresentar LCNC e desgaste erosivo, podendo estar relacionada a maior ausência de elementos dentais em boca.

Apoio: CNPq Nº 408020/2021-0 | Ebserh Nº 408020/2021-0

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIf0491 Análise mecânica e biológica de biocerâmica densa de hidroxiapatita com nanopartículas de 3Y-TZP e Whiskers de ZrO<sub>2</sub>

Marins LY\*, de Azevedo-Silva LJ, Oliveira KD, Goulart CA, Soares DG, Fortulan CA, Ferrairo BM, Borges AFS

Dent., Endodontia e Mat. Dent. - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou produzir e caracterizar biocerâmica de hidroxiapatita bovina (HA) com nanopartículas de 3Y-TZP e whiskers de ZrO<sub>2</sub> (WK). Discos de HA pura e com 1, 5 e 10wt% de nanoestruturas (ISO6872) foram prensados e sinterizados. Os grupos foram submetidos a análise de densidade (D, n=10), módulo de elasticidade (ME, n=10) e resistência à flexão biaxial (RFB, n=30). HA pura, HA+1%W e HA+1%3Y-TZP foram analisados quanto à viabilidade celular (VC, n=5), utilizando 3Y-TZP comercial (Ivoclar Vivadent) como controle em intervalos de 1, 3 e 7 dias. Os dados de D e ME foram submetidos à ANOVA e Tukey (p<.05), de RFB à análise de Weibull e os de VC à ANOVA de medidas repetidas e Bonferroni (p<.05). Os resultados de D decresceram de acordo com o aumento de nanoestruturas. O ME de HA+1%3Y-TZP apresentou resultados superiores (104 ± 2,37 GPa) com semelhança estatística com HA pura (93.1±3.2 GPa) e HA+1%WK (95.4 ± 5.33 GPa) (P<.05). A análise de Weibull revelou melhores resultados de probabilidade de falha e resistência característica (σ0) para HA+1%3Y-TZP (σ0 = 138,92). O módulo de Weibull (m) dos grupos HA pura (m=7,30), HA+1%3Y-TZP (m=10,28), HA+1%WK (m=12,60), HA+5%3Y-TZP (m=8,58), HA+5%WK (m=15,85) e HA+10%3Y-TZP (m=12,85) apresentaram semelhança. Os resultados de VC demonstraram significância entre os intervalos de avaliação intragrupo (p<.001). Na comparação entre os grupos a VC apresentou semelhança estatística da HA pura e HA+1%3Y-TZP com o grupo controle (p=1.000, p=.381, respectivamente), já para o grupo HA+1%W observou-se diferença estatística significativa (p=.026).

A adição de 1% de 3Y-TZP apresentou otimização de confiabilidade e manutenção de viabilidade celular de células osteoblásticas de uma biocerâmica à base de HA bovina.

Apoio: FAPs - Fapesp N° #2018/23639-0, #2020/01750-7, #2021/10888-5

## PIf0492 Efeito da pós-fotoativação e tratamento de superfície nas propriedades mecânicas de resinas impressas 3D para modelos odontológicos

Junqueira PCB\*, Lozada MIT, Rondon AA, Cordeiro IB, Soares CJ

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito do tempo de pós-polimerização nas propriedades mecânicas de duas resinas AnyCubic 3D Printing UV Sensitive Resin - Basic Translucent Green e Gray, utilizadas na confecção de modelos odontológicos. Foram comparadas três condições de fotoativação: sem pós-fotoativação (NoPF), com PF (PF) e com PF associado a cobertura com gel hidrossolúvel transparente (PFGel), em 5 tempos de PF (2, 5, 10, 15, e 30 min). Foram realizados testes de resistência à flexão (RF, MPa), módulo de elasticidade (E, GPa), resistência à compressão (RC, MPa), resistência à tração (RT, MPa), dureza Knoop (KN, N/mm2) e grau de conversão (GC, %). Os dados foram analisados estatisticamente usando 2-ANOVA seguida pelo teste de Tukey e Dunnett para comparações múltiplas (α = 0,05). PFGel apresentou valores significativamente maiores para as resinas verde e cinza respectivamente, com maiores valores no PF de 10-15 min: RF-113,5, e 114,1 MPa; E-14,7 e 16,4 GPa; RC-109,5 e 103,8MPa; RT-30,48MPa e 30,22MPa; KN-12,89 e 12,11 N/mm2; GC 68,5 e 62,6%) em comparação com a condição PF, e os menores valores foram encontrados para NoPF.

A pós-fotoativação e tratamento de superfície influenciaram as propriedades mecânicas das resinas avaliadas. Tempos de pós-fotoativação de 10 a 15 min, associado ao gel transparente resultaram em melhores propriedades mecânicas.

Apoio: CAPES N° 001 | FAPEMIG-APQ N° 04262-2 | INCT em Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## PIf0493 Relação da prevalência de lesão cervical não cáriosa, de dieta e do consumo de bebidas ácidas em pacientes diabéticos

Vasques VEO\*, Roriz MR, Ferreira MPL, Santos ML, Santos MD, Damé-Teixeira N, Pereira FA, Zanatta RF

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo é apresentar a influência da dieta e do consumo de bebidas ácidas na prevalência de lesões cervicais não cárias (LCNCs) em indivíduos com diabetes. Uma amostra composta por 28 sujeitos foi avaliada, sendo 15 diabéticos e 13 controle. Todos os participantes responderam um questionário sobre estilo de vida e algumas perguntas foram selecionadas, como: consumo de frutas cítricas, molho para saladas, refrigerante, energéticos, vinhos e café, de acordo com a frequência: todos os dias, mais que 3 vezes por semana, menos que 3 vezes na semana ou não consome. Além disso, foi realizado exame clínico para investigar a presença de LCNC. A média da idade da população estudada foi de 61 anos para os pacientes diabéticos e 41 para o controle. Dentre as bebidas analisadas, o café foi ingerido com alta frequência em ambos os grupos, sendo que 80% dos indivíduos com diabetes o consomem todos os dias (1 vez ao dia) e 60% consomem mais que 1 vez ao dia, destes, 77,7 apresentaram LCNC. 46% dos indivíduos do grupo controle consomem café 1 vez ao dia e 62% mais de uma vez ao dia, destes 66,6 % apresentaram LCNC. Um alto consumo de frutas cítricas foi relatado pelos indivíduos com diabetes (11 - 73,3%), dentre estes todos tinham LCNC. Além disso, foi relatado baixo consumo de molho para saladas em ambos os grupos. O consumo de energético, vinho e refrigerante foi considerado muito baixo no grupo avaliado.

Conclui-se que os pacientes diabéticos consomem café e frutas cítricas com alta frequência, e apresentam maior prevalência de LCNC, em comparação ao grupo controle.

Apoio: CNPq N° 408020/2021-0 | EBSERH N° 408020/2021-0 | CNPq N° 408020/2021-0 | EBSERH N° 408020/2021-0

## PIf0495 Avaliação da prevalência de recessão gengival em pacientes com Diabetes Mellitus - Estudo transversal piloto

Ferreira MPL\*, Santos ML, Santos MD, Roriz MR, Vasques VEO, Guimaraes MCM, Zanatta RF, Pereira FA

Dentística - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal teve como objetivo analisar a prevalência e características das recessões gengivais (RGs) em indivíduos diabéticos do tipo I e II. Foram recrutados 39 pacientes com diabetes (n = 26) e sem diabetes (controle, n = 13). Todos os indivíduos responderam um questionário sobre estilo de vida, bem como hábitos de dieta e de higiene. A presença de recessão gengival (RG) foi investigada por meio de exame clínico, e classificada de acordo com os critérios estabelecidos na nova classificação das doenças e condições periodontais e peri-implantares, em três tipos: Recessão Tipo 1 (RT1), Recessão Tipo 2 (RT2) e Recessão Tipo 3 (RT3). Foram coletadas também informações acerca da idade e número de dentes em boca. Os dados foram tabulados, e indicaram uma média de idade geral de 52 (±14) anos, sendo de 57 e 41 anos para diabéticos e controle, respectivamente. Um total de 896 dentes foram avaliados, sendo 537 em pacientes diabéticos e 359 do grupo controle. Nos diabéticos, 170 (31,6%) apresentaram RG, enquanto no controle esse número foi de 76 (21,1%). A razão de chance (odds ratio) calculada foi de 0,58, sendo a diferença estatisticamente significativa (teste exato de Fischer p=0.0006). Na sua maioria as recessões gengivais mais prevalentes apresentaram classificação RT1 em ambos os grupos. Além disso, os diabéticos apresentaram maior prevalência de dentes ausentes (48%) que o controle (12%).

Os pacientes diabéticos apresentaram uma maior chance de apresentar recessão gengival, podendo este fato estar relacionado a maior ausência de elementos dentais destes pacientes comparados ao controle.

Apoio: CNPq N° 408020/2021-0 | Ebserrh N° 408020/2021-0

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

PIf0496

## Avaliação do efeito de dentifrícios experimentais com epigallocatequina 3-galato e quitosana no controle da progressão da erosão em dentina

Lodi HD\*, Lopez RFV, Lopez MLV, Palomino KP, Scatolin RS, Corona SAM  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou os efeitos de dentifrícios experimentais contendo epigallocatequina 3-galato (EGCG) e quitosana na progressão da erosão em dentina. Cinquenta e cinco espécimes de dentina bovina (4,5x4,5x2mm) foram divididos em 5 grupos (n=11): Dentifricio base; Dentifricio contendo flúor; Dentifricio contendo EGCG; Dentifricio contendo nanopartículas de quitosana; Dentifricio contendo nanopartículas de quitosana encapsuladas com EGCG. Para a formação de lesões de erosão em dentina, os espécimes foram imersos em solução de ácido cítrico 1% (pH 3,2) por 10 minutos. Posteriormente, foram imersos 4 vezes ao dia (08:00, 12:00, 15:00, 18:00) em ácido cítrico (2 minutos, 0,3%, pH 3,2) seguidos de imersão em saliva artificial. Os dentifrícios foram aplicados na forma de slurry e submetidos à escovação mecânica (45 movimentos, 2N), após 30 minutos do primeiro e último desafio ácido de cada dia, por 5 dias. A microdureza e rugosidade foram analisadas em 3 momentos: Inicial (baseline); Após formação de lesões erosivas; Após tratamento com dentifrícios e desafios erosivos. A análise qualitativa de microscopia eletrônica de varredura foi realizada nesses três momentos (2000x). Os dados foram submetidos a análise ANOVA dois fatores e post-hoc de Bonferroni ( $\alpha = 0.05$ ). Foi observada redução significativa da microdureza em todos os grupos após desafio erosivo inicial e após tratamento com dentifrícios e desafios erosivos. Para rugosidade, houve aumento significativo após erosão inicial em todos os grupos, mas mantendo-se semelhante após o período de tratamento e desafio erosivo.

Dentifricios contendo EGCG e/ou quitosana não influenciaram na rugosidade dentinária, porém não foram capazes de controlar a progressão da erosão em dentina.

Apoio: FAPESP N° 2023/07053-4

PIf0497

## Influência de géis clareadores formulados com quercetina sobre o esmalte dentário

Alves RO\*, Nunes GP, Martins TP, Toledo PTA, Ragghianti MHF, Esteves LMB, Briso ALF, Delbem ACB  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Os géis clareadores convencionais utilizados na técnica in-office têm sido associados a efeitos adversos no esmalte dentário. A quercetina, um flavonoide presente na dieta humana, possui propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Assim, este estudo avaliou *in vitro* os efeitos da adição de diferentes concentrações (0,25%, 0,5% e 1%) de quercetina a géis clareadores a base de peróxido de hidrogênio a 35% (PH) sobre alteração de cor, rugosidade, microdureza do esmalte e difusão trans-amelodentinária. Discos de esmalte/dentina bovina (n = 180) foram divididos de acordo com os géis clareadores: 1) Controle negativo (sem tratamento); 2) PH; 3) PH + 0,25% Quercetina; 4) PH + 0,5% Quercetina; 5) PH + 1% Quercetina. Os géis foram aplicados uma única vez, durante 3 sessões de 40 minutos/sessão, a cada 7 dias. Em seguida, após o protocolo clareador foi determinada a alteração de cor por espectrofotometria de reflexão quantificado ( $\Delta E$ ,  $\Delta WID$  e  $\Delta E00$ ), a microdureza superficial (SH) e em secção transversal ( $\Delta KHNH$ ), rugosidade de superfície (Ra) e difusão trans-amelodentinária. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), seguida do teste de Student-Newman-Keuls ( $p < 0,05$ ). Todos os géis clareadores promoveram alteração cromática significativa após o tratamento ( $p < 0,001$ ), com similar efeito entre os grupos ( $\Delta E$ ,  $\Delta WID$  e  $\Delta E00$ ). A perda mineral (SH e  $\Delta KHNH$ ), alteração de rugosidade e difusão trans-amelodentinária foram menores para o grupo PH + 1% de quercetina ( $p < 0,001$ ).

É possível concluir que a incorporação de 1% de quercetina ao agente clareador não interfere na eficácia clareadora e reduz a desmineralização, alteração de rugosidade do esmalte e difusão trans-amelodentinária.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2022/14256-6 | FAPs - FAPESP N° 2022/14256-6

PIf0498

## Efeitos do tamanho da lesão e tipo de resina composta no desempenho clínico de 6 anos de restaurações de lesões cervicais não cariosas (LCNC)

Marques BC\*, Correia AMO, Jurema ALB, Bresciani E, Caneppele TMF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo duplo-cego e randomizado foi avaliar a influência da distância oclusogengival (DGO) em lesões cervicais não cariosas (LCNCs) no desempenho clínico de uma resina composta regular bulk-fill e uma resina composta regular nanoparticulada. Cento e quarenta LCNCs em 77 participantes foram divididos aleatoriamente em quatro grupos (n = 35), de acordo com DGO (1,5 mm  $\pm$  10% ou 3 mm  $\pm$  10%) e resinas compostas (Filtek Bulk Fill Posterior [B] ou Filtek Z350 XT[C]), a saber: 1,5 mm-B, 1,5 mm-C, 3 mm-B e 3 mm-C. As restaurações foram aderidas com um adesivo autocondicionante de dois passos (Clearfil SE Bond), aplicado seguindo as instruções do fabricante, e foram polidas 1 semana após a confecção. Dois examinadores experientes e calibrados avaliaram as restaurações usando critérios modificados do Serviço de Saúde Pública dos EUA (USPHS) no início (7 dias) e após 6, 12, 18, 24, 30 e 72 a 84 meses. As análises estatísticas foram realizadas usando os testes de Kruskal-Wallis, Friedman's e eWilcoxon ( $\alpha = 0,05$ ).

Neste tempo, 15 restaurações foram perdidas (6 de 1,5 mm-C, 3 de 1,5 mm-B, 3 de 3 mm-C e 3 de 3 mm-B), portanto, as taxas de retenção foram 82% para 1,5 mm-C; 91% para 1,5 mm-B; 91% para 3 mm-C e 91% para 3 mm-B. Vinte tiveram desadaptação marginal (4 para 1,5 mm-C, 4 para 1,5 mm-B, 6 para 3 mm-C e 6 para 3 mm-B). Nenhuma teve problemas com recorrência de cárie, forma anatômica e sensibilidade pós-operatória. A resina Bulk-fill teve comportamento clínico semelhante ao da convencional nanoparticulada. A DGO não influenciou no desempenho clínico.

Apoio: FAPESP N° 2023/08512-2

PIf0499

## Avaliação da microdureza de uma resina composta utilizada na clínica odontológica da Universidade do Constatado de Mafra/SC

Zanelatto LS\*, Alves CMR, Bueno RC, Bueno ALN  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a microdureza de uma resina composta microhíbrida - Llis (FGM, Brasil), utilizada na rotina clínica do curso de Odontologia da Universidade do Constatado - Mafra/SC. O experimento utilizou dois diferentes aparelhos de LED: Radii Plus (SDI, Austrália) e Emmitter A FIT (Schuster, Brasil), sendo o segundo o mais utilizado pelos acadêmicos de odontologia na instituição. Foram confeccionadas 60 amostras para cada fotopolimerizador. Grupo I - Radii Plus e Grupo II - Emmitter A FIT, e 2 sub-grupos de acordo com o tempo de fotoativação de 20 e 40 segundos. A espessura das amostras seguiu um padrão de 2 mm obtida através de uma matriz, realizada em incremento único e com superfície de topo obtida com uma matriz de poliéster. As amostras foram submetidas ao teste de microdureza Knoop através do microdurômetro HMV 2T (Shimadzu). Cada corpo de prova foi submetido a 5 indentações (central, extremidade direita, esquerda, superior e inferior) apenas na superfície de profundidade. A análise de variância (ANOVA) e o teste de Tukey foram aplicados ao nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que o maior desempenho foi o Radii Plus, em ambos os tempos de fotoativação ( $p < 0,05$ ) enquanto o Emmitter A FIT se mostrou igualmente eficiente no tempo de 40 segundos de ativação.

Os resultados mostraram que o maior desempenho foi o Radii Plus, em ambos os tempos de fotoativação ( $p < 0,05$ ) enquanto o Emmitter A FIT se mostrou igualmente eficiente no tempo de 40 segundos de ativação.

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIf0500 Avaliação da autopercepção e conduta diagnóstica de cirurgiões-dentistas frente ao tratamento de Hipersensibilidade Dentinária

Takarada HK\*, Oliveira YVR, Silva TAE, Prado-Junior RR, Souza JGS, Lima CV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a autopercepção e conduta clínica de cirurgiões dentistas do estado do Piauí frente à hipersensibilidade dentinária (HD) de seus pacientes. Questionário eletrônico validado foi usado para coletar dados para caracterização da amostra, rotina clínica do profissional em relação ao cuidado e tratamento de pacientes com HD. Foi feita análise descritiva e análise estatística pelos testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis (nível de significância de 5%). A amostra não probabilística consistiu em 208 participantes. A maioria era do sexo feminino (81%), com idade entre 18 e 35 anos (71,6%), especialista em alguma área (38%) e do setor público (46,6%). A maioria dos participantes (92,3%) relatou atender mensalmente pacientes com HD, estimando prevalência aproximada de 25%. Os profissionais (72,1%) sentem-se seguros para prestar atendimento a pacientes com HD. Porém, 42,4% investigam essa condição somente diante reclamação do paciente. Várias abordagens de tratamento foram relatadas pelos dentistas como orientação da escovação bucal, uso de pastas dessensibilizantes, procedimentos restauradores, orientação dietética e produtos dessensibilizantes de uso profissional. A nota média de autoavaliação dos participantes com relação ao conhecimento da HD foi de 6,7, considerando 10 como nota máxima. Dentistas que consideram ter maior conhecimento sobre o tema se sentem mais seguros no tratamento de HD ( $p < 0.001$ ) e mais propensos a realizar a anamnese e diagnóstico de HD em todos os seus pacientes ( $p = 0.009$ ).

*Os cirurgiões-dentistas do estado do Piauí avaliam ter conhecimento regular sobre a HD, conhecimento esse que reflete em mais segurança e completude no diagnóstico dessa condição.*

## PIf0501 Transmissão de luz através de anteparos translúcidos feitos com silicone e com resina flexível para impressão 3D

Gonçalves SR\*, Moreira JC, Dantas RVF, Araújo DS, Spigariol IM, Shimokawa CAK  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo buscou avaliar a transmissão da luz emitida por equipamentos fotoativadores através de anteparos translúcidos feitos com silicone e com resina flexível para impressão 3D. Foram confeccionados anteparos com os silicões Transil F (Ivoclar), Silic One Clear (FGM), e com a resina impressa LuxaPrint Ortho Flex (DMG) em espessuras de 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 mm. A quantidade de luz emitida pelos equipamentos fotoativadores Bluephase Style (Ivoclar), Elipar DeepCure (3M) e Valo X (Ultradent) que era transmitida através dos anteparos foi analisada pelo espectro-radiômetro Mini Gig (Gigahertz Optik) ( $n=3$ ). Os dados foram analisados estatisticamente com testes de ANOVA 2 fatores e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A quantidade de luz transmitida através dos silicões aumentou à medida em que suas espessuras diminuíram, considerando uma diminuição de 2 a 3 mm. Considerando a resina para impressão 3D, também houve um aumento da luz com a diminuição da espessura, mas quando anteparos de menor espessura (a partir de 7 mm) foram avaliados, não houve diferença significativa entre a transmissão de luz mensurada ( $p > 0,05$ ). Quando comparados os anteparos de diferentes materiais, a resina impressa transmitiu maior quantidade de luz nas maiores espessuras (de 10 a 5 mm) ( $p < 0,05$ ); nas espessuras intermediárias (4 e 3 mm) não houve diferença significativa entre a transmissão mensurada através dos diferentes materiais; e na espessura de 2 mm, os silicões possibilitaram maior transmissão de luz ( $p < 0,05$ ).

*A transmissão de luz aumentou com a diminuição da espessura dos anteparos, sendo que anteparos mais espessos feitos com resinas para impressão 3D permitiram maior transmissão de luz do que anteparos mais espessos feitos com silicões translúcidos.*

Apoio: CNPq

## PIf0502 Resinas compostas unicromáticas: avaliação da estabilidade de cor frente a fatores extrínsecos de manchamento - estudo *in vitro*

Caputo FLM\*, Fernandes T, Barbosa MP, Silva EM, Rabello TB  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a estabilidade de cor das resinas compostas unicromáticas expostas a um protocolo de manchamento associado à escovação. Espécimes de 6mm de diâmetro por 2mm de espessura foram confeccionados utilizando-se 3 resinas compostas unicromáticas (Omnichroma, Tokuyama; Venus Pearl, Kulzer; Venus Diamond one, Kulzer) e uma resina composta multicolor (Empress Direct, Ivoclar Vivadent). Os espécimes foram submetidos ao protocolo de manchamento em 4 meios de imersão: café, refrigerante à base de cola, vinho tinto e, pelo controle, saliva artificial. O manchamento ocorreu por 28 dias, seguindo um protocolo de 10 imersões de 20s com intervalo de 60s. Semanalmente, os espécimes foram submetidos à escovação num total de 280 ciclos. Por meio da combinação resinas compostas e meios de imersão, foram criados 16 grupos com 5 espécimes. Previamente e ao final do protocolo de manchamento associado à escovação, as amostras foram submetidas à análise de cor pelo sistema CIELab por meio de um espectrofotômetro. Os valores de DE, inicial e após 28 dias, de cada resina composta foram submetidos à análise de variância de 2 fatores com parcelas repetidas e teste de Sidák para comparações múltiplas; enquanto o efeito do meio de imersão nas resinas compostas foi analisado por análise de variância e teste de Tukey HSD para comparações múltiplas ( $\alpha=0,05$ ). Independente do meio de imersão, Empress Direct apresentou menor estabilidade de cor. Para todas as resinas, a imersão em café foi a que ocasionou maior variação de cor.

*Concluiu-se que todas as resinas compostas apresentaram variação de cor após 28 dias. Entretanto, as resinas unicromáticas apresentaram maior estabilidade de cor se comparadas à resina composta multicolor e foram semelhantes entre si.*

Apoio: FAPs - Faperj N° E-26/204.814/2022

## PIf0503 Avaliação da irradiância, comprimento de onda e temperatura de aparelhos fotopolimerizadores tipo LED em uma faculdade de Odontologia

Porto NPS\*, Lund RG, Rosa WLO, Hall KC, Rutz JK, Souza EG, Piva E  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi caracterizar fotopolimerizadores tipo LED de uma faculdade de Odontologia do Sul do País. Os aparelhos tipo LED testados foram Emitter A Fit (EA, Schuster,  $n=10$ ), e um exemplar de Emitter (E, Schuster), Led-5 (L5, Kondentech), Raadi-Cal como referência comercial (RC, SDI) e os equipamentos classificados como poliwave; Emitter NOW Duo (ED, Schuster), Bluephase N G4 (BN, Ivoclar) e Valo® Grand Led, sendo usado como referência comercial (VL, Ultradent). A análise de comprimento de onda (nm) e irradiância ( $mW/cm^2$ ) foi realizado no equipamento MARC Resin Calibrator (Blue Light Analytics, Halifax, Canada). Todos os aparelhos com bateria (Classe II, tipo II da ISO 10650:2018) foram carregados por 12 horas antes do uso. Os aparelhos foram acionados simulando protocolos de fotoativação sobre o sensor de um termopar modelo HH506RA (Omega Engineering, Inc.) e as temperaturas máximas registradas em 20s. O modelo EA com tempo de uso aproximadamente de seis meses, demonstrou uma variação de 32% de irradiância entre dois aparelhos após 20s ( $2.315 - 1.568 mW/cm^2$ ) entre os dez avaliados. Em relação ao comprimento de onda emitido pelos aparelhos, não foi possível captar no ED dois picos de emissão típicos de fotos poliwave enquanto o aparelho VL demonstrou claramente dois espectros com pico em 400 nm e outro em 465 nm. Em 20s de fotoativação contínua a temperatura registradas foram semelhantes entre EA ( $55,2 ^\circ C$ ) e RC ( $55,6 ^\circ C$ ).

*A aferição periódica é a melhor forma de caracterização e aferição de aparelhos fotopolimerizadores em especial os recarregáveis. Informações comerciais de irradiância e tipo de emissão devem ser comprovadas pelos fabricantes e divulgadas de forma mais clara nos manuais de uso destes equipamentos.*



# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

PIf0504

## Influência da Temperatura e do Período de Armazenamento na Efetividade do Clareamento Dental com Géis de Baixa Concentração

Costa BF\*, Oliveira LPS, Silva JA, Aguiar FHB, Vieira-Junior WF, Lima DANL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O estudo *in vitro* avaliou o efeito da temperatura e do período de armazenamento de géis clareadores de baixa concentração contendo peróxido de carbamida (CP) na eficácia do clareamento dental. Foram utilizados géis clareadores nas concentrações de 10% e 16% de CP (Whiteness Simple - FGM) para clarear espécimes de incisivos bovinos (4 mm x 4 mm x 3 mm) e foram distribuídos em 15 grupos (n=10): géis sem armazenamento prévio (WS<sub>10%</sub> e WS<sub>16%</sub> - controle positivo), géis armazenados por três meses nas temperaturas de 2°C (3M<sub>10%2°C</sub> e 3M<sub>16%2°C</sub>), 25°C (3M<sub>10%25°C</sub> e 3M<sub>16%25°C</sub>) e 37°C (3M<sub>10%37°C</sub> e 3M<sub>16%37°C</sub>), géis armazenados por doze meses nas temperaturas de 2°C (12M<sub>10%2°C</sub> e 12M<sub>16%2°C</sub>), 25°C (12M<sub>10%25°C</sub> e 12M<sub>16%25°C</sub>) e 37°C (12M<sub>10%37°C</sub> e 12M<sub>16%37°C</sub>), e espécimes mantidos em saliva artificial (WT - controle negativo). Modelos lineares generalizados foram estimados para análise de cor, considerando as variáveis  $\Delta E$ ,  $\Delta E_{00}$ ,  $\Delta W_{ID}$ , utilizando o programa R, com um nível de significância de 5%. Foi possível observar que todos os grupos submetidos ao clareamento apresentaram eficácia clareadora. Os grupos 12M<sub>10%37°C</sub> e 12M<sub>16%37°C</sub> exibiram menor variação de cor em comparação aos grupos WS<sub>10%</sub> e WS<sub>16%</sub> e aos grupos armazenados por três meses, independentemente da concentração do gel. Os grupos 12M<sub>10%37°C</sub> e 12M<sub>16%37°C</sub> mostraram valores menores de  $\Delta E$ ,  $\Delta E_{00}$ ,  $\Delta W_{ID}$  comparados aos grupos 12M<sub>10%2°C</sub>, 12M<sub>16%2°C</sub>, 12M<sub>10%25°C</sub> e 12M<sub>16%25°C</sub>.

Dessa forma, concluiu-se que a eficácia de clareamento dos géis foi comprometida apenas nos grupos armazenados por 12 meses a 37°C, indicando que a eficiência do produto foi preservada quando armazenado dentro da faixa de temperatura recomendada pelo fabricante (5°C a 25°C).

Apoio: CNPq | CAPES N° 001

PIf0505

## Influência de técnicas de desinfecção na rugosidade superficial de protetores bucais

Tavares MLCD\*, Moreira JR, Ederick LT, Marques RH, Antunes LAA, Antunes LS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

A rugosidade superficial de materiais odontológicos pode dificultar a limpeza, facilitar a retenção de sujeira e acúmulo de microrganismos. Assim, este estudo objetivou avaliar se técnicas de desinfecção influenciam na rugosidade superficial das placas de Etileno Acetato de Vinila (EVA) utilizadas para confecção de protetores bucais. Placas de EVA, após termoplastificadas, foram cortadas (5 x 5mm) originando 120 corpos-de-prova divididos nos seguintes grupos: Grupo 1 (controle): nenhum método de higienização; Grupo 2: escova dental Oral B Indicator PlusT e creme dental Colgate Total 12T, utilizando 20 ciclos a uma força de aproximadamente 100g; Grupo 3: escova dental Oral B Indicator PlusT e sabonete PalmoliveT; Grupo 4: imersão dos corpos-de-prova por 5 minutos em solução aquosa de hipoclorito de sódio a 2,5% na proporção de 1:10; Grupo 5: imersão dos corpos-de-prova por 1 minuto em solução para bochechos PeriogardT; Grupo 6: imersão dos corpos-de-prova por 30 minutos em uma solução de produto OPROfreshT. Todos os grupos simularam a desinfecção diária durante um período de 2 meses. A análise da rugosidade foi obtida pela média de 3 leituras em Ra, Rq e Rz. Foi aplicado o teste T Student, p<0,05. Não observou diferença significativa quando comparado o grupo controle com os demais grupos com técnicas de desinfecção (p>0,05).

Conclui-se que as técnicas de desinfecção de protetores bucais testadas não influenciam na rugosidade superficial.

Apoio: FAPERJ

PIf0506

## Cimento de ionômero de vidro: análise bibliométrica dos 100 artigos mais citados

Silva D\*, Vasques A, Pereira TS, Rocha AO, Anjos LM, Paschoal MAB, Martins-Júnior PA, Cardoso M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O Cimento de Ionômero de Vidro (CIV) é um material bioativo, conhecido pelo mundo por sua utilização e eficácia, possuindo um extenso banco de dados científicos que se estudados, poderiam auxiliar na prática clínica. O objetivo desse estudo foi examinar, através da análise bibliométrica, as principais características dos 100 artigos científicos mais citados relacionados ao CIV. A busca foi realizada no dia 28 de novembro de 2023, através do Web of Science Core Collection. Foram incluídos artigos relacionados a CIV e excluídos editoriais. Dois pesquisadores selecionaram os artigos e extraíram as seguintes informações: número de citações; ano e periódico de publicação; desenho e temática de estudo (objetivo do estudo e função do CIV); autoria e instituições; país e continente. As redes bibliométricas foram criadas pelo Vosviewer. Scopus e Google Scholar foram utilizados para comparar o número de citações. Os artigos no total receberam 15,368 citações e o mais citado possui 553 citações. O periódico mais prevalente foi Dental Materials (18%) e os anos de publicação dos artigos variaram entre 1971 e 2018. O desenho de estudo predominante foram estudos laboratoriais (61%) e a maioria dos artigos avaliou a aplicação clínica do CIV para restaurações (79%). O continente com maior número de publicações foi a Europa (63%), principalmente no Reino Unido (23%). A instituição mais frequente foi o Laboratório do Químico do Governo da Inglaterra (14%) e o autor com maior número de citações foi Wilson AD (13%).

Com base nessa revisão bibliométrica foi possível observar que a Europa é o continente mais predominante de pesquisa sobre o CIV, por meio de estudos laboratoriais, que buscam avaliar a condição clínica das restaurações desse material.

Apoio: CAPES N° 001

PIf0507

## Influência de diferentes métodos de pós-cura na estabilidade de cor de resinas compostas monocromáticas

Mello ASB\*, Santos FFV, Freitas DISM, Nakamura EC, Mondelli RFL, Furuse AY, Borges AFS  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência de diferentes técnicas de pós-cura na estabilidade de cor de resinas compostas monocromáticas. Foram confeccionadas amostras em forma de disco, avaliadas com espectrofotômetro colorimétrico empregando coordenadas CIELab antes e após envelhecimento artificial por imersão em água destilada a 60°C por 24h, seguida por exposição a luz UV a 100 W por 24h. Foram avaliadas três resinas compostas: Transcend, Vittra APS Unique e Empress Direct EA1. Após a confecção, os espécimes foram submetidos a diferentes métodos de pós-cura (n = 10): forno de microondas LG operando em 500W por 3 min; Valo Grand, comprimento de ondas entre 395 e 480 nm e irradiância de 1000 mW/cm<sup>2</sup> por 2 min; Quazar, comprimento de ondas entre 385 e 515 nm e irradiância de 1000 mW/cm<sup>2</sup> por 2 min e; controle, sem pós-cura. Após cada ciclo de envelhecimento novas leituras de cor foram realizadas e a estabilidade de cor ( $\Delta E_{00}$ ) foi calculada pela fórmula do CIEDE2000. Os dados foram submetidos à Análise de Variâncias (ANOVA) a três critérios com medidas repetidas, considerando o envelhecimento (24h e exposição à luz UV) com medidas repetidas. As comparações múltiplas foram realizadas através do teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Foram observadas diferenças significantes entre as resinas (p < 0,05). O método de pós-cura e o envelhecimento não foram significantes (p > 0,05). Observou-se interação significativa entre envelhecimento, resina e pós-cura (p = 0,0018). Os menores valores de  $\Delta E_{00}$  foram observados para a resina Transcend (p < 0,05). As resinas Unique e Empress apresentaram  $\Delta E_{00}$  similares (p > 0,05).

Concluiu-se que os métodos de pós-cura não foram capazes de proporcionar maior estabilidade de cor para as resinas avaliadas.

Apoio: FAPESP N° 2023/11950-1 | CAPES N° 001

## PIf0508

### Influência de diferentes métodos de pós-cura na resistência à flexão de uma resina para impressão 3D para confecção de restaurações finais

Nakamura EC\*, Santos FFV, Magão PH, Mello ASB, Mondelli RFL, Furuse AY, Borges AFS  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência de diferentes métodos de pós-cura na resistência à flexão de uma resina para impressão 3D para confecção de restaurações indiretas finais. Foram confeccionadas amostras em forma de barra empregando o software TinkerCAD - Autodesk. Os arquivos em 'stl' foram fatiados pelo software FlashDL Print. Os espécimes foram impressos na impressora 3D do tipo DLP Flashforge Hunter (Flashforge, Jinhua, China). Após impressão, foram lavados em álcool isopropílico por 10 min. Em seguida, os espécimes foram submetidos a diferentes métodos de pós-cura ( $n = 20$ ): Form Cure com 405 nm e temperatura de 60°C, por 40 min; ciclOne, com uso de plataforma giratória com esferas de LED de frequência dupla de 385nm e 405nm por 40 min; Valo Grand, com comprimento de ondas variando entre 395 e 480 nm e irradiância de 1000 mW/cm<sup>2</sup> por 2 min; Bluephase NG4, com comprimento de ondas variando entre 385 a 515nm e irradiância de 1200 mW/cm<sup>2</sup> por 2 min; Elipar DeepCure-L, com comprimento de onda de 430 a 480 nm e irradiância de 1.470 mW/cm<sup>2</sup> por 2 min. Por fim, as amostras foram submetidas ao teste de flexão de três pontos em máquina universal de ensaios. Os dados foram submetidos à Análise de Variâncias (ANOVA) a um critério. As comparações múltiplas foram realizadas através do teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Foram encontradas diferenças significantes entre os métodos de pós-cura ( $p < 0,05$ ). Os maiores valores foram observados para o grupo Form Cure [185,4 (8,0)] e ciclOne [178,6 (14,7)]. Os menores valores observados para média pertencem ao grupo Elipar DeepCure-L [134,2 (12,6)].

*Conclui-se que os métodos de pós-cura influenciaram a resistência à flexão da resina avaliada, sendo que as câmaras de pós-cura padrão foram as que apresentaram o melhor desempenho.*

Apoio: PIBIC N° 126355/2023-1 | CAPES N° 001

## PIf0510

### Fosfato de cálcio com nióbio como carga para resina adesiva dentária

Ribeiro AV\*, Gavioli E, Leitune VCB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo sintetizar partículas de fosfato de cálcio com nióbio e adicionar em uma resina adesiva experimental e avaliar as suas propriedades. A síntese de fosfato de cálcio com nióbio foi feita a partir da combinação de NaCl, KCl, Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>, KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, CaCl<sub>2</sub> e NbCl<sub>5</sub>. O adesivo experimental foi formulado com 66,6% de BISGMA e 33,3% de HEMA, em peso, e o sistema iniciador com canforquinona e EDAB. As partículas de carga foram utilizadas em três concentrações 2,5, 5 e 7,5%, em peso. Um grupo foi mantido sem partículas e usado como grupo controle (0%). A radiopacidade foi avaliada de acordo com a ISO 4049, utilizando um sistema digital com placas de fósforo e uma escala de alumínio. Foram calculados os valores médios e desvios padrão dos resultados. Os dados foram avaliados com ANOVA de uma- via. Os valores de radiopacidade variaram entre 0,56mmAl e 0,68mmAl. Os grupos não apresentaram diferença estatística entre si ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que foi possível sintetizar as partículas de fosfato de cálcio com nióbio e a adição de até 7,5%, em peso, não alterou a radiopacidade da resina adesiva experimental.*

Apoio: CNPq N° Pibic

## PIf0511

### Influência da adição de partículas de fosfato de cálcio com nióbio nas propriedades de um cimento resinoso endodôntico experimental

Pereira RT\*, Gavioli E, Leitune VCB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Sintetizar partículas de fosfato de cálcio com nióbio e adicionar a um cimento endodôntico resinoso experimental e avaliar as suas propriedades. As partículas de fosfato de cálcio com nióbio foram sintetizadas a partir da mistura de NaCl, KCl, Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>, KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, CaCl<sub>2</sub> e NbCl<sub>5</sub>. O cimento endodôntico experimental de cura dual foi produzido com 70% de UDMA, 15% de BISEMA e 15% de GDMA, em peso. O sistema ativador/iniciador foi composto por canforquinona, DHEPT e peróxido de benzoíla. As partículas foram adicionadas ao cimento resinoso em três concentrações: 10, 20 e 30%, em peso. Um grupo sem adição de partículas foi usado como controle. A radiopacidade foi avaliada de acordo com a ISO6876 utilizando um sistema digital com placas de fósforo e uma escala de alumínio. Os dados foram avaliados com ANOVA de uma- via e Tukey. O grupo 0% apresentou média de 0,57mmAl ( $\pm 0,894$ ), o grupo 10% média de 0,81mmAl ( $\pm 0,146$ ), o grupo 20% média de 0,89mmAl ( $\pm 0,071$ ) e o grupo 30% média de 0,94mmAl ( $\pm 0,121$ ). Todos os grupos com adição das partículas apresentaram maior radiopacidade que o grupo controle ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença estatística entre os grupos com adição das partículas ( $P > 0,05$ ).

*Conclui-se que foi possível sintetizar as partículas de fosfato de cálcio com nióbio e a adição de pelo menos 10%, em peso, aumentou a radiopacidade do cimento endodôntico experimental.*

Apoio: BIC/UFRGS

## PIf0513

### Influência de partículas core-shell de tungstato de cálcio em um cimento resinoso endodôntico experimental

Benites IR\*, Gavioli E, Andrade CG, Leitune VCB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar as propriedades físico-químicas da incorporação de partículas core-shell de tungstato de cálcio em um cimento resinoso endodôntico experimental. Um cimento endodôntico de resina dual experimental foi formulado usando 70% de UDMA, 15% de GDMA e 15% de BISEMA em peso. O sistema ativador/iniciador foi composto por canforquinona, EDAB, DHEPT e peróxido de benzoíla. As partículas de CaWO<sub>4</sub> foram sintetizadas e incorporadas ao cimento endodôntico nas concentrações de 2,5%, 5% e 10%, em peso, e um grupo controle sem partículas. As partículas core-shell com CaWO<sub>4</sub> foram analisadas quanto ao tamanho, por granulometria a laser, e à área superficial, por B.E.T.. As partículas apresentaram tamanho médio de 5,46  $\mu$ m e área de superfície de 7,96 m<sup>2</sup>/g. O cimento foi avaliado quanto ao grau de conversão por espectroscopia Raman ( $n=5$ ), com laser de 785nm, usando os picos de 1610 e 1640cm<sup>-1</sup>. Os dados de grau de conversão foram avaliados por ANOVA de uma- via e Tukey, a um nível de significância de 5%. A média do grau de conversão variou entre 45,86 (grupo 10%) e 65,09 (grupo 2,5%). Apenas o grupo de 10% diminuiu o grau de conversão em comparação ao grupo controle ( $p < 0,05$ ) e a incorporação de até 5% não houve diferença ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que foi possível produzir partículas core-shell de tungstato de cálcio e a incorporação de até 5% não alterou o grau de conversão de um cimento endodôntico experimental.*

Apoio: CNPq

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

PIF0514

## Análise do tecido ósseo peri-implantar em áreas previamente enxertadas com biomateriais sintéticos: estudo experimental *in vivo*

Silva PF\*, Balderrama IF, Souza MT, Faeda RS, Oliveira GJPL, Zanotto ED, Marcantonio-Junior E  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar uma nova composição de vidro bioativo (F18) para regeneração óssea e para revestimento em superfície de implantes dentários (BSF18). Para isto, análises físico-químicas dos biomateriais e superfícies foram previamente analisadas. Um total de 16 coelhos foi submetido a um acesso bilateral da membrana do assoalho do seio maxilar para realização de elevação desta e inserção de enxertos ósseos com os seguintes grupos; G1: Hidroxiapatita/beta-tricalcô fosfato (SinBone)/30 dias; G2: SinBone/60 dias; G3: F18/30dias; G4: F18/60 dias. Após os períodos de 30 ou 60 dias, biópsias ósseas foram coletadas e implantes de superfície de nanoativação de hidroxiapatita (Nano-Ha) ou BSF18 foram instalados. As biópsias contendo os implantes foram coletadas após o período de 15 dias de osseointegração e então submetidas para análise de microtomografia computadorizada. Como resultados, as propriedades físico-químicas demonstraram que BSF18 resultou em uma melhor propriedade hidrofílica ( $p<0.05$ ) e formação de hidroxiapatita quando comparada com a superfície Nano-Ha. As biópsias ósseas demonstraram que SinBone e F18 resultaram em uma maior porcentagem de osso neoformado aos 60 dias quando comparada com 30 dias ( $p<0.05$ ). Implantes Nano-Ha instalados no G3 demonstrou diferença significativa em relação a porcentagem de volume ósseo/volume total com maiores valores quando comparado com G2 ( $p=0.03$ ). A densidade de mineral óssea resultou em um aumentado valor para BSF18 instalado no G2 quando comparado com G1 e G3 ( $p<0.05$ ).

*Pode-se concluir que a nova composição de vidro bioativo demonstrou ser um biomaterial promissor para regeneração óssea assim como para revestimento em superfície de implantes dentários.*

Apoio: FAPESP Nº 2023/15412-4 | FAPESP Nº 2021/00632-3 | FAPESP Nº 2013/07793-6

PIF0515

## Análise morfológica da interface de união entre pinos de fibra, cimento resinoso e dentina intrarradicular

Silva MGP\*, Carvalho CF, Araújo FA, Freitas RX, Melo-Silva TCF, Melo-Silva CL  
Prótese Dentária - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar qualitativamente, por meio de microscopia eletrônica de varredura, qual o mecanismo de introdução do cimento resinoso nos condutos, que apresenta melhor regularidade e integridade na linha de cimentação e nas interfaces de união entre pino de fibra, cimento resinoso e estrutura dentária. Os pinos de fibra de vidro foram cimentados nas raízes dentárias ( $n=10$ ), com 12mm de profundidade de preparo, utilizando diferentes métodos de introdução de cimentos resinosos nos condutos, manual com o próprio pino e com auxílio de ponta flexível ultrafina. Os grupos foram divididos de acordo com o sistema de introdução utilizado: Grupo 1: cimento resinoso autoadesivo - manual clicker (RelyXT U200 - 3M ESPE); Grupo 2: cimento resinoso autoadesivo - ponta automix (RelyXT U200 automix - 3M ESPE). As raízes foram seccionadas longitudinalmente e submetidas à Microscopia Eletrônica de Varredura. Foram realizadas fotomicrografias a cada 200 micrometros, do terço apical ao cervical, resultando em 20 fotomicrografias de cada terço da raiz.

*As fotomicrografias foram analisadas morfológicamente e comparadas, demonstrando que a linha de cimentação permaneceu íntegra e regular em todos os grupos; a interface cimento/pino também manteve o selamento em todos os grupos. Porém, o método de introdução do cimento no conduto mais eficaz para cimentação de pinos de fibra, quanto à regularidade e integridade na interface cimento/dentina radicular ao longo dos três terços da raiz foi o do G2: cimento resinoso autoadesivo - automix, principalmente do terço apical.*

PIF0516

## As vantagens da incorporação do fluxo digital em laboratórios protéticos: uma revisão de literatura

Barros BDD\*, Almeida VJS, Caixeiro MR, Posch AT  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Os laboratórios protéticos desempenham a função essencial de confecção das peças protéticas utilizadas nas reabilitações orais estruturadas pelos cirurgiões-dentistas. Atualmente, o mercado odontológico contempla tecnologias que reestruturaram o fluxo de trabalho convencional com a utilização de softwares e máquinas de manufatura aditivas e subtrativas, sendo os laboratórios referenciais na construção de um ambiente digital integrativo. O objetivo do presente estudo é revisar a literatura em busca das vantagens da incorporação do fluxo digital nos laboratórios protéticos. À partir de uma pesquisa na base Pubmed, utilizando os termos MeSH "workflow", "computer-aided design", "computer-aided manufacturing", "printing, three-dimensional", "dental prosthesis" e "laboratory, dental", combinados a partir dos operadores booleanos "and" e "or", com filtro de 5 anos, foram obtidos 20 estudos clínicos randomizados, dos quais 8 foram excluídos devido à falta de pertinência ao tema e 12 foram selecionados para constituir o trabalho. Os resultados apontam que a aderência ao fluxo digital em laboratórios contribuiu para redução do tempo de trabalho e de entrega; simplificação e otimização das etapas laboratoriais e possibilidade de elaborar designs, encerramentos e articulações das arcadas em softwares de forma rápida e intuitiva. Em contrapartida, as peças protéticas produzidas apresentam precisão, propriedades físicas/mecânicas, biocompatibilidade e estabilidade de cor equiparadas às convencionais.

*Dessa forma, apesar da necessidade de um alto investimento, o fluxo digital representa o futuro de uma nova odontologia mais aprimorada e integrada, o que reflete a demanda atual por mais estudos direcionados à temática.*

PIF0517

## Impacto do tratamento de superfície na resistência de união de reparos de resina composta em substratos de resina acrílica

Reis GAC\*, Pauletto P, Franzosi NP, Gonçalves TMSV, Oederich E, Philippi AG  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a resistência da união entre resina composta e resina acrílica após diferentes tratamentos de superfície. Foram confeccionados 56 corpos de provas em resina acrílica ativada quimicamente (RAAQ), divididos aleatoriamente em 8 grupos conforme o tratamento de superfície aplicado. Destes, dois grupos controle (C3 e C180) foram condicionados apenas com monômero de metilmetacrilato (MMA), por 3 e 180 segundos, respectivamente e receberam resina acrílica. Três grupos (E3, E60, E180) foram condicionados com MMA por 3, 60 e 180 segundos, seguido da aplicação de adesivo. Três grupos (ES3, ES60, ES180) foram condicionados com MMA por 3, 60 e 180 segundos e receberam aplicação posterior de silano e adesivo. Após os tratamentos, a resina composta foi aplicada. As amostras foram cortadas e submetidas ao teste de microtração, em uma Máquina de Ensaio Universal (Instron). Os valores foram transformados em megapascal (MPa) e a superfície analisada com Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Os dados foram analisados com teste não paramétrico de Kruskal-Wallis (comparação das medianas) seguido de post hoc Dunn para comparações múltiplas ( $\alpha=0.05$ ). O grupo condicionado com MMA por 180s (C180) apresentou maior resistência de união (34,20 MPa), seguido do grupo com aplicação de silano e adesivo (ES180) (29,63 MPa) e por último com aplicação apenas do adesivo (E180) (27,01 MPa). Na análise morfológica, a superfície condicionada por 180s apresentou maior dissolução da matriz.

*O tratamento de superfície altera as características superficiais da resina acrílica podendo aumentar a resistência adesiva de reparos em resina composta.*

## PIF0518 Caracterização microestrutural e óptica da zircônia (3Y-TZP) reciclada e infiltrada por vidro

Silva BM\*, Piza MMT, Campos TMB, Alves LMM, Benalcázar-Jalkh EB, Bergamo E, Bonfante EA, Sahyon HBS

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a influência da incorporação de vidro nas propriedades microestruturais e ópticas da zircônia 3Y-TZP reciclada com tamanho de partículas refinadas. Vinte e oito discos de zircônia 3Y-TZP reciclada foram obtidos por prensagem uniaxial e sinterizados a 1550°C por 2 horas. O efeito da infiltração de vidro foi avaliado nas propriedades microestrutural e cristalina por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e difração de raios-X (DRX). As propriedades ópticas foram avaliadas, analisando os parâmetros de translucidez e razão de contraste. As médias dos parâmetros de translucidez e razão de contraste foram submetidas à ANOVA e ao pós-teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A 3Y-TZP não infiltrada apresentou predominância de picos e fases tetragonais e cúbicas, enquanto o grupo infiltrado apresentou presença de picos de fase monoclinica. As propriedades ópticas mostraram que o material sem vidro apresentou menores valores de razão de contraste quando comparada a cerâmica infiltrada ( $p < 0,05$ ). Já no parâmetro de translucidez o oposto foi observado, já que o grupo de 3Y-TZP reciclada infiltrada com vidro apresentou menores valores quando comparada com a cerâmica não infiltrada ( $p < 0,05$ ).

O processamento da reciclagem da zircônia para utilização em restaurações dentárias se mostrou satisfatório, sendo que a infiltração com vidro afetou diretamente nas propriedades ópticas e superficiais desta cerâmica reciclada.

Apoio: FAPESP N° 2023/03089-4 | FAPESP N° 2021/06730-7 | Fapesp N° 2022/12118-5

## PIF0519 Polimorfismos genéticos em IL1B e IL6 e o impacto da qualidade de vida relacionada a saúde bucal em trabalhadores da construção civil

Santos MA\*, Moreira AM, Baratto SSP, Baratto-Filho F, Kuchler EC, Correr GM, Cavalcante-Leão BL, Meger MN

Odontologia - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo explorar a influência de polimorfismos genéticos em IL1B e IL-6 na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL) em trabalhadores da construção civil. Este estudo transversal incluiu apenas indivíduos do sexo masculino. Todos os trabalhadores incluídos eram saudáveis e maiores de 18 anos. O Perfil de Impacto na Saúde Oral-14 (OHIP-14) é um questionário utilizado para avaliar a OHRQoL com uma escala tipo Likert de 5 pontos, abrangendo sete domínios relacionados a fatores físicos e psicossociais. O questionário foi aplicado e os escores foram calculados para avaliar a OHRQoL desses trabalhadores. O DNA foi extraído de células da mucosa oral para avaliar os polimorfismos genéticos em IL1B (rs1143627 e rs1143629) e IL-6 (rs1800795 e rs1800796) através de PCR em tempo real. O teste ANOVA foi realizado e para análises significativas foi utilizada a análise Post Hoc para avaliar a diferença entre os três grupos genótipos e o domínio do questionário OHIP-14. O nível de significância mínimo adotado foi de 5%. A amostra incluiu um total de 227 trabalhadores, com média de idade de 37,8 anos  $\pm$  11,1. Houve associação entre o domínio 2 (dor física) e o rs1143629 ( $p = 0,035$ ) e entre o domínio 4 (incapacidade física) e o rs1143629 ( $p = 0,042$ ). Os trabalhadores do genótipo GG para rs114329 tiveram mais dor física do que o genótipo AA ( $p = 0,027$ ). Também houve associação entre o domínio 7 (desvantagem social) e o rs1800796 ( $p = 0,007$ ). Os trabalhadores do genótipo CC apresentaram pior percepção de desvantagem social do que os genótipos CG ( $p = 0,007$ ) e do que os genótipos GG ( $p = 0,005$ ).

Os trabalhadores da construção civil têm uma pior percepção da OHRQoL para os polimorfismos nos genes IL1B e IL-6.

## PIF0520 Fios de sutura de fibras rotofiadadas de PLLA/GelMA revestidos com Quitosana/Melaleuca Alternifolia na atividade celular *in vitro*

Souza BSN\*, Lupp JS, Verde TFCL, Silva LAA, Lobo AO, Vasconcellos LMR, Prado RF

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Estudos relacionados à produção de fios de sutura promotores de uma otimizada reparação tecidual têm crescido na engenharia tecidual. O objetivo deste estudo foi avaliar fios de sutura produzidos a partir de fibras rotofiadadas de PLLA/GelMA e revestidos com quitosana/Melaleuca Alternifolia 7% na atividade celular *in vitro*. Após a produção e revestimento, os fios foram caracterizados por microscopia eletrônica de varredura, teste de intumescimento, degradação, molhabilidade e espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier. A seguir, foram realizados testes *in vitro* com linhagem celular de fibroblastos humanos (HFF1) para avaliar a influência dos biomateriais na atividade celular utilizando os testes de viabilidade celular e proteína total. Os dados obtidos foram estatisticamente analisados pelo teste kruskall-wallis com nível de significância adotado de 5%. Os resultados mostraram propriedades morfológicas adequadas dos fios de PLLA/GELMA revestidos com quitosana, além de melhora nas propriedades hidrofílicas devido à alta capacidade de intumescimento e molhabilidade. Nos testes biológicos, não houve diferença estatística significativa ( $p > 0,05$ ) entre os grupos experimentais e controle na viabilidade celular; já na análise de concentração de proteína total, os grupos experimentais exibiram maiores valores, diferindo estatisticamente do grupo controle ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que os fios de PLLA/GelMA revestidos com quitosana têm potencial biomédico, promovendo atividade celular devido à área de superfície e hidrofiliidade, favorecendo a produção de proteínas para a reparação tecidual.

Apoio: CNPq N° 11116

## PIF0521 Biovidro funcionalizado com nióbio e fibra de carbono em defeitos ósseos de tamanho crítico em ratos: análise histológica e micro-CT

Silva BG\*, Almeida ND, Santos LAR, Torquato LC, Suarez EAC, Maciel CCM, Duarte ML, Marco AC

Diagnóstico e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar o biovidro 45S5 funcionalizado com nióbio e fibra de carbono com vistas à obtenção de material com potencial de enxerto ósseo sintético. Foram utilizados 48 ratos machos adultos (*Wistar*) (CEUA: 09/2022). Os animais foram submetidos a defeito ósseo de tamanho crítico em tibia, divididos aleatoriamente em 4 grupos, C: (coágulo sanguíneo), B: Biovidro 45S5, B+N: Biovidro 45S5 funcionalizado com nióbio e B+N+F: Biovidro 45S5 funcionalizado com nióbio e fibra de carbono, sendo n=6 em cada grupo. Os períodos de eutanásia foram 15 e 60 dias. Histologicamente observou-se nos grupos com os biomateriais em 15 dias trabéculas ósseas ao redor dos espaços ocupados pelas partículas do biomaterial, além disso, áreas de tecido conjuntivo frouxo e delgado, no entanto, ainda não há fechamento total da região do defeito ósseo. Em 60 dias, houve fechamento mais nítido do defeito por meio da formação de ponte óssea sugerindo aumento da espessura de tecido ósseo neoformado em comparação aos grupos experimentais de 15 dias. Por meio da micro-CT (BS/BV) em 60 dias, B+N e B+N+F mostraram-se melhores em relação a espessura óssea quando comparados ao B 15 dias. No entanto, aos 60 dias C apresentou mais espessura trabecular do que os grupos B, B+N e B+F+N aos 15 dias. Referente ao volume ósseo, número de trabéculas e espaço entre as trabéculas, não houve diferença estatística significativa entre os grupos e períodos.

Dessa forma, é possível afirmar que B+N e B+N+F demonstram resultados mais promissores quando submetidos a períodos mais longos de interação.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/03668-4

## PIF0522 "Scaffolds" de DNA sintético tem potencial de reparação óssea em defeito crítico de calvária de ratos?

Julião GM\*, Monteiro NG, Castro TA, Meshry N, Ervolino-Silva AC, Chan RL, Carneiro KMM, Okamoto R

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo visa avaliar o reparo ósseo de defeito crítico de calvária de ratos preenchidos com hidrogel de DNA, como uma nova proposta de hidrogel que otimize reconstruções ósseas. Sendo assim, 24 ratos Wistar adultos jovens, machos, divididos em 3 grupos: CLOT (cirurgia de defeito crítico e preenchimento com coágulo), AUTO PT (cirurgia de defeito crítico e preenchido com osso autógeno particulado), DNA (cirurgia de defeito crítico e preenchido com scaffolds de DNA). Foi realizado o defeito crítico em calvária, unilateral, com 5 mm de diâmetro. A eutanásia ocorreu em 28 dias após a cirurgia. Em cada grupo experimental as amostras foram designadas para as análises de microtomografia, histológica e imunistoquímica caracterizando a expressão das proteínas: OCN, COL-1 e TRAP. Todos os dados quantitativos foram submetidos ao teste de homocedasticidade e o nível de significância foi em  $0 < 0,05$ . A micro-CT aponta que os scaffolds de DNA motivam a neoformação óssea no interior do defeito crítico. A imunistoquímica mostra através das proteínas, que os scaffolds de DNA proporcionam estímulo para a formação de colágeno e mineralização da matriz extracelular, que em contrapartida, houve expressão de TRAP, proteína envolvida na reabsorção óssea permitindo equilíbrio ao tecido ósseo reparacional.

Contudo, os resultados indicam que os scaffolds de hidrogéis de DNA são biomateriais promissores e podem proporcionar melhorias ao reparo ósseo de defeitos críticos em calvárias de ratos.

Apoio: CNPq N° 121790/2023-1

## PIF0523 Efeito da funcionalização de discos de titânio com colágeno e naringenina sobre a adesão e viabilidade de osteoblastos

Inácio LV\*, Ribeiro IM, Pansani TN, Cardoso LM, de-Souza-Costa CA, Basso FG

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a adesão e viabilidade de osteoblastos cultivados sobre a superfície de discos de titânio (Ti) previamente alcalinizada e então funcionalizada com colágeno tipo I, associado ou não à um bioflavonóide (naringenina). Discos foram obtidos a partir de cilindros de Ti comercialmente puros, seguido de polimento manual com lixas d'água. Esses discos foram alcalinizados por 24h com hidróxido de sódio 5M, à 60°C. Previamente ao cultivo celular, os discos foram funcionalizados com colágeno tipo I (1mg/mL), associado ou não à naringenina (10ug/mL), seguido de incubação a 37°C por 4h. Osteoblastos humanos (SaOs-2) foram cultivados sobre as diferentes superfícies (alcalinizadas, alcalinizadas e funcionalizadas com colágeno ou alcalinizadas e funcionalizadas com colágeno e naringenina). Após 7 dias, a adesão celular foi qualitativamente avaliada por microscopia de fluorescência, sendo os dados de viabilidade celular (ensaio de prestoBlue) analisados por meio dos testes de ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A adesão e o espreado dos osteoblastos sobre a superfície de Ti foram mais evidentes para as superfícies funcionalizadas, sendo que a superfície funcionalizada com colágeno e naringenina exibiram os melhores resultados. A viabilidade celular também foi maior para as superfícies funcionalizadas, sendo que os valores mais expressivos foram observados quando do uso de colágeno associado a naringenina.

A funcionalização da superfície de titânio com colágeno associado a bioflavonóides pode ser uma estratégia promissora para acelerar o reparo peri-implantar.

Apoio: FAPESP N° 2023/05125-8

## PIF0524 Otimização de revestimentos dopados com magnésio para aperfeiçoar propriedades biológicas e de superfície de materiais à base de titânio

Teodoro JMT\*, Dini C, Sacramento CM, Costa RC, Nagay BE, Borges MHR, Ruiz KGS, Barão VAR

Prótese Total - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Modificações físico-químicas de biomateriais têm sido propostas para superar a osseointegração deficiente e infecções bacterianas. A incorporação de íons de magnésio (Mg) tem mostrado resultados positivos no processo de osseointegração, bem como na redução da atividade bacteriana. Neste estudo, utilizamos diferentes fontes de Mg depositadas via plasma eletrolítico de oxidação (PEO) em titânio comercialmente puro (Ticp). Elementos bioativos (cálcio e fósforo) e diferentes fontes de Mg em diferentes concentrações foram utilizados: acetato de magnésio (MgAc 0,04 M e 0,12 M) ou nitrato de magnésio (MgN 0,04 M e 0,12 M). Caracterizações físico-químicas da superfície foram conduzidas. Quanto as análises microbiológicas, a adesão de *Streptococcus sanguinis* na superfície foi avaliada. Para os ensaios biológicos, a viabilidade de células osteoblásticas MC3T3-E1 e o potencial de mineralização de fosfato de cálcio foram investigados. Em relação as modificações físico-químicas, os grupos experimentais MgN 0,04 e MgN 0,12 apresentaram maior rugosidade superficial e molhabilidade em comparação as outras superfícies ( $p < 0,05$ ). Independentemente da fonte de Mg, quanto maior a concentração de íons na solução eletrolítica, maior foi a concentração atômica de Mg nas superfícies. Os revestimentos de MgAc 0,04 e 0,12 apresentaram melhor proliferação de células osteoblásticas sem favorecerem à adesão de biofilme ( $p < 0,05$ ). A mineralização de fosfato de cálcio na superfície dos grupos MgAc também foi consideravelmente maior do que nos demais ( $p < 0,05$ ).

A seleção da fonte de Mg demonstrou influenciar as propriedades físico-químicas do revestimento. Evidenciou-se que a fonte "acetato de Mg" alcançou melhores desempenhos biológicos.

Apoio: FAPESP e CNPQ N° 2020/05234-3; 2022

## PIF0525 Avaliação de força de lábio em pacientes com Disfunção Temporomandibular Dolorosa: Um estudo transversal

Kuczera MS\*, Gonçalves FM, Ravazzi GC, Germiniani JS, Ferraz AX, Santos RS, Araujo CM, Stechman-Neto J

Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O lábio é considerado uma estrutura anatômica fundamental, desempenhando um papel importante não só na estética, mas também na função e expressão facial. No entanto, ainda há uma lacuna significativa no conhecimento científico sobre o impacto das disfunções temporomandibulares (DTM) nessa estrutura. Com isso, o objetivo deste trabalho transversal foi estudar e comparar a força de lábio de indivíduos com diagnóstico de DTM em relação a indivíduos saudáveis. A amostra incluiu 50 indivíduos de ambos os sexos, com média de idade de 47,7 anos, alocados em dois grupos: com DTM ( $n=32$ ) e grupo controle ( $n=18$ ). As medidas de força de lábio foram obtidas através do protocolo Biofeedback Pró-Fono (PLL Pró-Fono). Os dados foram verificados quanto à normalidade usando o teste Shapiro-Wilk e o teste U de Mann-Whitney foi usado para comparar a diferença entre os grupos, adotando um nível de significância de  $p < 0,05$ . Os indivíduos do grupo controle apresentaram maior força de lábio em relação aos indivíduos com DTM ( $p=0,042$ ), indicando que indivíduos com Disfunção Temporomandibular apresentaram força de lábio reduzida em relação a indivíduos saudáveis.

Indivíduos com Disfunção Temporomandibular apresentaram força de lábio reduzida em relação a indivíduos sem Disfunção Temporomandibular.

Apoio: CAPES N° 8888784780820230

## PIf0526 Avaliação dos fatores contribuintes para desgastes dentários em praticantes de musculação

Oliveira DM\*, Ribeiro LD, Lopes APS, Lima LKF, Silva JAK, Bianco VC, Santos PR  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência dos fatores contribuintes para desgastes dentários em praticantes de musculação e o conhecimento sobre o uso de suplementos esportivos. Estudo transversal realizado por meio de questionário eletrônico para as questões sociodemográficas como sexo e idade além das perguntas para avaliação da presença dos fatores contribuintes para desgastes dentários como uso de suplementos esportivos e a forma de ingestão, relato de bruxismo, percepção de desgastes dentários. A amostra final foi composta por 244 indivíduos praticantes de musculação com idade entre 16 e 57 anos de idade. Para a análise estatística deste estudo foram utilizadas análises descritivas de todos os dados realizadas em uma planilha do Excel. A prevalência de percepção de desgastes dentários foi de 18%, esse valor é considerado alto uma vez que foi realizada uma análise percebida pelo próprio indivíduo, além de 33% relataram apertamento ou ranger dos dentes e 34% apresentaram dor facial ou na ATM, e ainda dentre os principais fatores contribuintes para o desgaste dentário o mais prevalente foi o uso de suplementos esportivos com 72,9%. O nível de consciência sobre os efeitos dos suplementos esportivos foi baixo, apenas 7,3% receberam orientações quanto os cuidados com a saúde bucal frente ao uso de suplementos esportivos.

*Conclui-se que o nível de conhecimento sobre os efeitos do uso dos suplementos esportivos na saúde bucal de praticantes de musculação foi baixo, e que a percepção de desgaste dentário foi relatada por 18% dos indivíduos.*

Apoio: PIC - Programa Iniciação Científica - FHO N° 006/2023

## PIf0527 Avaliação do efeito de cicatrizadores revestidos com estrôncio no perfil de citocinas inflamatórias do fluido sulcular peri-implantar

Pavan JSR\*, Goulart JV, Oliveira VXR, Barbosa PP, Stavropoulos A, Costa NL, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o efeito de cicatrizadores revestidos com estrôncio (Sr) em parâmetros clínicos peri-implantar e no perfil de resposta de citocinas inflamatórias no fluido sulcular peri-implantar. Trata-se de um estudo clínico, controlado, randomizado em modelo de boca dividida, onde foram selecionados 24 pacientes desdentados parciais. Foram instalados no mesmo arco dentário dois implantes de mesmo modelo (conexão cone morse e com superfície hidrofílica) que receberam: (1) cicatrizadores convencionais de titânio polido (CTP) ou (2) cicatrizadores revestidos com Sr. Foram analisados o índice de placa visível (IPV), profundidade à sondagem (PS) e sangramento à sondagem (SS) nos períodos de 1, 2 e 3 meses após o procedimento cirúrgico. Amostras de fluido sulcular peri-implantar foram coletadas 3 meses após a instalação na cavidade oral e submetidas a técnica de citometria de fluxo para avaliação das citocinas pró (IL-17, INF- $\gamma$ , TNF- $\alpha$ , IL-6, IL-2) e anti-inflamatórias (IL-10, IL-4). O grupo Sr apresentou menor SS. A expressão das citocinas TNF- $\alpha$  e IL-6 foi significativamente menos no grupo Sr ( $p < 0,0001$  e  $p = 0,034$ , respectivamente).

*Cicatrizadores revestidos com Sr induzem redução da inflamação peri-implantar que foi associado a uma menor expressão de citocinas pró-inflamatórias TNF- $\alpha$  e IL-6.*

## PIf0528 Análise dos efeitos de soluções desinfetantes na microdureza de resina para impressão 3D para placa oclusal

Chantre MPLL\*, Oliveira CAF, Macedo AP, Rodrigues WA, Santos GL, Pagnano VO  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar *in vitro* os efeitos de soluções desinfetantes sobre a microdureza de Knoop (kgf/mm<sup>2</sup> - HK) da resina de impressão 3D para confecção de placas oclusais (Cosmos Split - RI) comparada à resina acrílica termotivada (Clássico - RT). A amostra foi composta por 30 espécimes circulares (Ø12 mm x 3 mm) distribuídos em 3 grupos (n=10): água destilada (C, controle), hipoclorito de sódio 0,2% (HS), ácido peracético 0,2% (AP). Os espécimes foram submetidos à imersão de 10 min para C e AP; e 20 min para HS simulando 5 anos (T5) de uso diário. HK foi medida antes (T0) e após intervenção. Os dados apresentaram distribuição normal e homogeneidade de variância. Foi aplicada ANOVA de medidas repetidas ( $\alpha = 0,05$ ). Avaliando as resinas em T0, RT apresentou HK menor que RI ( $p < 0,001$ ), em T5, RT apresentou maiores valores que RI ( $p < 0,001$ ) em todas as soluções. Em relação aos tempos, em T5, RT apresentou valores maiores que em T0 ( $p < 0,001$ ) e RI apresentou valor menor após imersão em C ( $p = 0,007$ ). Para as soluções, em T5 na RT, AP proporcionou maior HK que C ( $p < 0,001$ ). Conclui-se que as soluções não causaram alterações na RI e para RT as imersões propiciaram aumento da HK, ou seja, a desinfecção química não prejudicou a microdureza das resinas avaliadas.

*Conclui-se que as soluções não causaram alterações na RI e para RT as imersões propiciaram aumento da HK, ou seja, a desinfecção química não prejudicou a microdureza das resinas avaliadas.*

Apoio: CNPq

## PIf0529 Avaliação da percepção da qualidade do sono e da presença de hábitos parafuncionais em pacientes com Diabetes Mellitus

Roriz MR\*, Zanatta RF, Vasques VEO, Damé-Teixeira N, Santos MD, Santos ML, Ferreira MPL, Pereira FA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a qualidade do sono e a presença de hábitos parafuncionais em indivíduos com diabetes. A amostra selecionada foi composta por 28 sujeitos do estudo sendo 15 diabéticos e 13 controle. Todos os participantes responderam um questionário sobre estilo de vida e algumas perguntas foram selecionadas, como: autopercepção de apertamento noturno, posição da mandíbula durante o sono, duração média do sono, presença de ronco, apneia ou insônia e hábitos comportamentais gerais relacionados ao apertamento em vigília. Os dados foram tabulados e observou-se que a média de idade da população estudada foi de 61 anos para os pacientes diabéticos e 41 anos para o controle. Em relação ao apertamento noturno, 60% dos indivíduos diabéticos relataram que não apertam para 62% do grupo controle. No entanto, 40% dos indivíduos diabéticos relatam apertar todos os dias. Ambos os grupos dormem fazendo pressão sobre a mandíbula, 87% diabéticos e 69% controle. Ambos os grupos dormem mais de 6 horas por noite. 87% dos indivíduos diabéticos relataram que roncam para 62% do controle, já os relatos de apneia e insônia apresentaram baixa frequência. À despeito dos hábitos em vigília, o mais prevalente foi o de mastigar os alimentos apenas de um lado, 80% para os pacientes diabéticos e 38% para o controle.

*Os resultados sugerem que pacientes diabéticos apresentam uma autopercepção de boa qualidade de sono, apesar de roncarem. Além disso, não apresentam alta prevalência de apertamento noturno autorrelatado, mas mastigam de um lado só, assim como os indivíduos sem diabetes.*

Apoio: CNPq N° 408020/2021-0 | Ebserh N° 408020/2021-0



## PIF0530 O Uso de Células-tronco Estromais/Mesenquimais (MSC) para Regeneração Periodontal e Peri-implantar: Revisão de Escopo

Furukawa HKA\*, Bueno DF, Kalil EC, Cotrim KC, Castro dos Santos N  
SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA ALBERT EINSTEIN.

Não há conflito de interesse

A necessidade de regeneração dos tecidos peri-implantares e periodontais é cada vez mais evidente. As doenças periodontais podem resultar em uma perda significativa do nível clínico de inserção e a regeneração tecidual se apresenta como um objetivo da terapia periodontal cirúrgica. Com o surgimento da osseointegração, a reabilitação protética de dentes ausentes utilizando implantes dentários aumentou, levando a uma necessidade frequente de regeneração óssea alveolar ao redor dos implantes. Esta revisão avaliou estudos que relatam várias fontes de células-tronco estromais/mesenquimais (MSC) e seu potencial na regeneração do tecido ósseo periodontal e peri-implantar. Foi realizada uma busca em sete bases de dados abrangendo a última década. Três autores avaliaram de forma independente todos os títulos e resumos identificados para elegibilidade, gerando resultados de estudos em modelo animal e em humanos. Um total de 55 artigos foram escolhidos para avaliação final, demonstrando cinco origens de MSC utilizadas em humanos e animais para regenerar tecidos periodontais e osso peri-implantar, utilizando diferentes tipos de scaffolds.

*A avaliação dos dados sugere que a aplicação celular tem potencial para regeneração tecidual em contextos periodontais e peri-implantares. Além disso, esta revisão oferece uma visão abrangente sobre a aplicação de MSC na regeneração óssea periodontal e peri-implantar, identificando lacunas na pesquisa e sugerindo caminhos para exploração futura. Este enfoque tem como objetivo fortalecer a prática baseada em evidências, prometendo melhorar o cuidado ao paciente e os resultados terapêuticos.*

## PIF0531 Fatores associados ao risco de fratura de overdentures mandibulares sobre um ou dois implantes: estudo longitudinal de 5 anos

Azevedo IKF\*, Silva LP, Martins NO, Nascimento LN, Leles CR  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo prospectivo de dois grupos paralelos foi investigar a incidência e os fatores associados ao risco de fratura de overdentures mandibulares usando um (1-IOD) ou dois (2-IOD) implantes. Todos os participantes receberam implantes de diâmetro regular (Straumann® Standard Plus SLActive® Regular Neck) com carregamento após 21 dias e encaixe do tipo bola de 3.4mm e matriz elíptica. O desfecho principal foi a ocorrência de fratura da overdenture durante um período de acompanhamento de 5 anos. A localização e causa da fratura foram registradas clinicamente ou conforme relatado pelo paciente. Fatores potencialmente associados a um maior risco de fratura foram avaliados: dimensão transversal da overdenture, volume total na região intercanina e altura vertical na região do encaixe; idade, sexo, destreza e força manual, força de mordida e performance mastigatória. Os pacientes foram divididos em grupos com ou sem fratura. Análises estatísticas incluíram estatística descritiva, comparação bivariada e análise discriminante linear. Trinta e quatro pacientes completaram os 5 anos de acompanhamento, com 79,4% mulheres, idade média inicial de 63,9 (DP=8,6) anos, (1-IOD=16; 2-IOD=18). Não houve diferenças entre os grupos 1-IOD e 2-IOD nos fatores relacionados ao paciente e à prótese ( $p>0,05$ ). A análise discriminante indicou relação positiva com fatores relacionados à prótese ( $p=0,040$ ). O modelo final incluiu medida cervico-incisal (0,756), idade (0,635) e área transversal (0,399), com classificação correta em 69,7% dos casos (correlação canônica=0,454).

*Os resultados sugerem que a menor dimensão da estrutura da prótese na área próxima aos implantes é o preditor principal para o maior risco de fratura em overdentures.*

## PIF0532 Tratamento da superfície do titânio com quitosana: caracterização superficial e avaliação da proliferação microbiana

Daneze I\*, Piccolo SM, Maciel CRO, Oliveira VC, Ramos AP, Nascimento C, Reis AC  
Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O intuito deste estudo foi desenvolver superfícies de titânio ativadas com quitosana por meio das técnicas Layer-By-Layer (LBL) e Spin Coating. Foram utilizados 60 discos de titânio puro, divididos em 4 grupos: C1 (titânio usinado); C2 (titânio com tratamento de superfície por jateamento + duplo ataque ácido); T1 (titânio tratado com incorporação de quitosana pela técnica LBL); e T2 (titânio tratado com incorporação de quitosana pela técnica Spin Coating). Foram realizadas análises de rugosidade, molhabilidade, espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR), microscopia eletrônica de varredura (MEV) e análise elementar por energia dispersiva (EDS) e análise microbiológica de fluorescência Live/Dead. Para análise de inferência dos dados quantitativos, utilizou-se One-way ANOVA seguido de pós-teste de Tukey ( $P < 0,05$ ). Os grupos T1 e T2 apresentaram menores valores de média de rugosidade e molhabilidade em relação aos controles, com ênfase para o grupo T1. O grupo C2 apresentou maior valor de rugosidade e molhabilidade em relação aos demais grupos. No MEV observou-se uma alteração superficial, com aumento de picos e vales para o grupo C2 e formação de fino filme sobre o titânio para os grupos T1 e T2. O EDS confirmou maior presença dos elementos oxigênio e carbono na superfície dos grupos testes. A análise FTIR identificou bandas características da quitosana nos grupos T1 e T2. O grupo T2 apresentou menor colonização pelo biofilme oral, seguido do grupo T1 que diferiram significativamente dos grupos controles.

*Nota-se, portanto, que as metodologias (LBL e Spin Coating) são eficientes para a funcionalização da superfície do titânio, reduzindo a colonização e proliferação do biofilme oral.*

Apoio: CNPq Nº 161089/2021-6 | FAPs - Fapesp Nº 2023/14154-1

## PIF0534 Filmes Finos Híbridos na Superfície do Titânio: Caracterização e Avaliação da Proliferação Microbiana

Moraes-Filho AC\*, Maciel CRO, Piccolo SM, Ramos AP, Oliveira VC, Nascimento C, Reis AC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Propomos desenvolver filmes finos híbridos em superfícies de titânio para melhorar a bioatividade e promover atividade antimicrobiana. Os discos de titânio foram divididos em quatro grupos de tratamentos: controle C1 (discos polidos), controle comercial C2 (discos jateados e condicionados com duplo ataque ácido), tratamento T1 (discos revestidos com filmes de fosfolipídio e hidroxiapatita) e tratamento T2 (discos revestidos com filmes de fosfolipídio, hidroxiapatita e nanopartículas de prata). Confirmamos a formação dos compostos químicos por XPS, observamos a molhabilidade com o teste da gota sésil e realizamos investigações microbiológicas por imunofluorescência Live/Dead para visualizar a área recoberta por biofilme e distinguir células vivas e mortas. Para análise dos dados, utilizamos Kruskal-Wallis seguido do pós-teste Duncan com ajuste de Bonferroni ( $p < 0,05$ ). As superfícies experimentais mostraram comportamento hidrofílico, com maior hidrofobicidade no grupo T1 devido à maior concentração mineral na superfície. O grupo C2 apresentou superfície hidrofóbica devido ao aprisionamento de oxigênio nos microvales. Observamos menores valores de células vivas aderidas no grupo C1, enquanto o grupo C2 mostrou maior capacidade de aderir células vivas nos biofilmes orais. Os grupos T1 e T2 tiveram valores intermediários de adesão de células vivas e áreas do biofilme com células mortas aderidas.

*Concluímos que os tratamentos experimentais propostos apresentaram resultados semelhantes aos observados na superfície controle em relação à adesão de células vivas microbianas e foram capazes de apresentar atividade antimicrobiana superficial.*

Apoio: FAPESP Nº 2023/09402-6

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIF0535 Drug delivery com hidrogel 3D: efeitos no reparo ósseo em ratas ovariectomizadas

Oliveira EFS\*, Araújo JCR, Vieira MN, Cruz LAD, Vasconcellos LMR, Silva LAS, Prado RF, Borges ALS  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi produzir hidrogel 3D com sistema *drug delivery* para auxiliar na neoformação óssea de defeitos críticos na presença de osteoporose. Inicialmente, o biovidro 4555 foi preparado e funcionalizado com os fármacos raloxifeno ou ranelato de estrôncio e incorporado aos hidrogéis. Posteriormente, estes foram produzidos na impressora 3D, reticulados e cortados de acordo com medidas dos defeitos ósseos a serem realizados. A caracterização foi feita pela análise da topografia superficial pelo microscópio eletrônico de varredura (MEV). Em seguida, as cirurgias de ovariectomia bilateral (OVX) ou ovariectomia simulada (Sham) foram realizadas em 60 ratas *Wistar* (n=30) que após 8 semanas foram submetidas à cirurgia de confecção do defeito ósseo e preenchimento com os hidrogéis ou sem preenchimento, apenas com coágulo. Após 4 semanas, foi realizada a eutanásia e os fêmures levados à escaneamento por microtomógrafo computadorizado para avaliar os índices de proporção de volume ósseo em relação ao volume total (BV/TV), relação entre a superfície óssea e o volume ósseo (BS/BV), espessura trabecular (Tb.Th), número de trabéculas (Tb.n) e separação entre as trabéculas (Tb.sp). Os procedimentos estatísticos foram conduzidos utilizando análise de variância de um fator (ANOVA), com nível de significância de 5%. Os resultados obtidos não demonstraram diferenças estatisticamente significantes entre os grupos nos parâmetros BS/BV, Tb.Th e Tb.N, porém em BV/TV e Tb.sp observou-se diferença estatisticamente significante entre os grupos Sham Raloxifeno, que obteve maiores resultados, e OVX Hidrogel Puro (p<0,05).

*Desta forma, conclui-se que todos os hidrogéis utilizados promoveram o reparo ósseo em ratas ovariectomizadas.*

Apoio: CNPq N° PIBIC 10814 | FAPs - FAPESP N° 2021/05274-8

## PIF0536 Estabilidade de cor, microdureza, sorção e solubilidade de resina impressa 3D para coroas provisórias

Sousa TM\*, Mesquita JJ, Geraldo HRG, Garcia FCP, Cunha LF, Medeiros RA, Rezende LVML  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Avaliar as propriedades de cinética de difusão da água: sorção (SO) e solubilidade (SL); estabilidade de cor; e microdureza (MD); de diferentes materiais poliméricos utilizados para coroas provisórias. Para o teste de SO e SL, os espécimes em formato de disco (15 mm x 1 mm) foram divididos (n=5), nos grupos: resina para impressão (RI), resina acrílica autopolimerizável (RA) e resina bisacrílica (RB). O valor do coeficiente de difusão (CD) em água (%) foi realizado com o cálculo da soma da SO e SL. Para o teste de estabilidade de cor, os espécimes de cada material, em formato de disco foram imersos em água destilada (n=30), vinho tinto (n=30) e café (n=30), por um período de 7, 14 e 21 dias e, em seguida, avaliadas com o espectrofotômetro Easyshade® (VITA). Para o teste de microdureza Vickers (n=5), foram obtidas 3 medidas com carga de 25 gF por 15 segundos. Os dados obtidos foram submetidos à análise de Variância (ANOVA - 1 critério) para os testes de MD, SO e SL, e ANOVA (2 critérios), e post-hoc de Tukey (p<0,05). Não foram encontradas diferenças estatísticas significativas para os testes de MD (p=0,106) e de SL (p=0,932), em relação aos tipos de resina. Tanto para a SO como para o CD, houve diferença estatística (p<0,05) entre os materiais analisados. A imersão em água destilada não provocou alteração de cor significativa. Na RA, nas imersões em vinho e café, não houve alteração de cor significativa entre 14 e 21 dias, que foram diferentes de 7 dias. A RB diferiu da RA somente na imersão em café. Na RI houve diferença significativa entre os três períodos de imersão, tanto em vinho e em café.

*Os três materiais testados apresentam MD e SL semelhantes. A RI mostrou maior alteração de cor ao longo do tempo de imersão no vinho tinto e no café e maior SO e CD, em relação às resinas RA e RB.*

Apoio: FAPs - FAPDF

## PIF0537 Avaliação de uso e satisfação dos pacientes usuários de placas oclusais impressas por fluxo digital

Pantaleão ALN\*, Marinho LMS, Freitas PHS, Ferreira GC, Verissimo AH  
UNIVERSIDADE POTIGUAR.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou avaliar o uso e a satisfação de pacientes reabilitados com placas oclusais por impressão 3D. Inicialmente, foram convidados pacientes reabilitados com placas oclusais impressas (POI). Foram selecionados 17 pacientes que aceitaram participar da pesquisa, que relataram alguma parafunção e faziam uso de POI como tratamento. Foi obtido e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, seguido da aplicação do questionário com finalidade de compreender as variáveis demográficas, fatores centrados no paciente, hábitos de uso, satisfação e fatores relacionados à placa oclusal. A análise bivariada intergrupos foi realizada a partir do Teste Exato de Fisher com nível de significância de 5% e poder de teste de 80%. A amostra foi predominantemente feminina (82%), com faixa etária acima de 60 anos (59%). Observou-se que a satisfação categorizada foi de SM=47,1% (satisfação moderada) e SA=52,9% (satisfação alta). Houve significância estatística entre as análises de frequência e sintomas (p= 0,047), em que 55,6% dos pacientes com SA apresentavam gatilhos esporádicos, e 37,5% dos SM apresentavam sintomatologia diariamente. Além disso, na análise de uso diário da POI, notou-se que apenas 2 pacientes não faziam uso diário, e apresentavam satisfação moderada. Somente 23,5% relatavam precisar de novas placas, sendo 2 do grupo SM. E alterações de cor e odor nas POI foi relatada por 12% dos pacientes, todos do grupo SM.

*Podemos concluir, dentro das limitações do estudo, que as placas oclusais impressas 3D apresentam-se como uma alternativa viável e satisfatória para o tratamento das múltiplas parafunções quando usadas regularmente, e que a presença de sintomas mais frequentes está ligada à diminuição da satisfação com POI.*

## PIF0538 O uso de filtro polarizado e cartão de balanço de brancos em protocolo fotográfico para avaliação de lesões orais

Blanco FS\*, Hüppi MP, Rabelo GD, Camargo AR, Bazos P, Philippi AG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou lesões bucais usando fotografia polarizada dentro do protocolo eLABor\_aid®, comparando os resultados com fotografias refletidas ambas processadas no mesmo software. Recrutou-se 15 pacientes com lesões bucais em lábios ou mucosa, que foram fotografados por uma pesquisadora treinada e calibrada, para o protocolo adaptado e desenvolvido especificamente para esta pesquisa. As imagens foram analisadas por 3 doutores em estomatologia por meio de questionário online. Em 71,4% das fotografias, a imagem polarizada foi distinguida, e 89,3% mostraram diferenças entre as imagens refletidas e polarizadas, principalmente em cor (61%), seguido por textura (14,2%), definição de bordos (14,2%), e brilho (3,5%). Em 85,8% dos casos, foi observada diferença nos tons de vermelho e branco na lesão. A maioria (85,7%) considerou viável o uso clínico do protocolo, e 96,4% afirmaram que contribuiu para o raciocínio clínico e 50% usariam o recurso para trocar opiniões com colegas.

*Concluiu-se que o protocolo de fotografia polarizada destacou melhor as cores, especialmente em áreas eritematosas, e houve diferença na delimitação de bordos e caracterização da textura entre os dois tipos de fotografia. O protocolo proposto mostrou-se promissor para uso em consultórios odontológicos, ambientes hospitalares e de ensino na área da estomatologia. Há possibilidade de sua aplicação em outros estudos, considerando diferentes resultados entre graduandos e outros profissionais da Odontologia.*

## PIF0539 Processo automatizado para auxiliar na identificação comparativa utilizando Radiografias Panorâmicas em Odontologia

Faria CA\*, Ortiz AG, Azevedo CL, Biazevic MGH, Michel-Crosato E  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A Identificação Comparativa por Radiografias Panorâmicas em Odontologia é um método de investigação forense que utiliza imagens radiográficas para comparar características dentárias entre diferentes indivíduos. Esse trabalho tem como objetivo propor um processo de automação simplificado para auxiliar na identificação comparativa de pacientes em odontologia. Foram realizadas técnicas de segmentação de imagem, extração de características e aprendizado de máquina. A linguagem utilizada foi o Python 3.10, utilizando o aplicativo Google Colab. 3.7.13. Os pacotes adicionais de linguagem foram: Numpy, Matplotlib, CV2. O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética sendo aprovado parecer: protocolo number 79354517000000075. O programa proposto, apresenta a imagem principal e as imagens de comparação, apresentando o grau de similaridade. As imagens são apresentadas lado a lado e colorações iguais apresentam localidades parecidas.

O aplicativo apresenta potencial consistente da automação para otimizar o fluxo de trabalho do Odonto-Legista e aprimorar a qualidade de pericia judicial em Odontologia.

## PIF0540 Situação do câncer de boca e covid-19 no Brasil: série histórica de nove anos de incidência, diagnóstico e início de tratamento tardios

Lino IR\*, Barbosa FTL, Siqueira NRP, Zara ALSA, Ribeiro-Rotta RF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar o perfil epidemiológico do câncer de boca (CB) no Brasil e o impacto da pandemia de COVID-19 nos indicadores da doença. Trata-se de estudo ecológico de séries históricas de dados secundários dos indicadores do CB, de 2013 a 2021, utilizando o Painel de Monitoramento de Tratamento Oncológico: Painel-oncologia, DataSUS. Foram analisadas incidência, estadiamento clínico e tempo de início de tratamento do CB no Brasil, por regiões, sexo, faixa etária e sítio anatômico, além de dados específicos para o Estado de Goiás e Goiânia. Foram calculadas as frequências relativas de cada categoria das variáveis por ano. A taxa de incidência por ano, dividindo os casos pela população residente (sob risco), multiplicada por 100 mil. O tratamento tardio foi estimado com dados do estadiamento clínico e início do tratamento. A regressão de Prais-Winsten foi realizada para análise de tendência das séries temporais ( $p < 0,05$ ). Foram registrados 106.082 casos de CB no Brasil (2013-2021), com maior incidência em 2019 e 2020 e tendência crescente ou estacionária ( $p > 0,05$ ) em todos os locais e variáveis analisadas. A região Sul, sexo masculino, faixa etária acima de 40 anos e câncer em cavidade oral e orofaringe apresentaram as maiores taxas de incidência. A maioria dos casos do País foi diagnosticada em estadiamento avançado, com tendência crescente. Aumento da tendência de diagnóstico tardio em Goiás e Goiânia na pandemia. Início do tratamento tardio no País, com tendência decrescente até 2019.

Concluímos que a incidência do CB no Brasil é crescente, com diagnóstico e tratamento tardios, revelando uma situação epidemiológica preocupante. Durante a pandemia, houve agravamento, exigindo medidas de prevenção e controle.

Apoio: CNPq

## PIF0541 Lesões orais biopsiadas em pessoas vivendo com HIV - um estudo transversal retrospectivo

Lima FS\*, Santiago SBS, Ventura JVL, Freire CH, Cavalcante IL, Andrade BAB, Tenorio JR, Arruda JAA  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Manifestações orais relacionadas ao Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) são comuns e usualmente se caracterizam pelo desenvolvimento de infecções oportunistas e neoplasias malignas, características do comprometimento imunológico. O objetivo deste trabalho foi analisar a frequência de lesões orais biopsiadas em pessoas vivendo com HIV (PVHIV) em um serviço de diagnóstico oral no sudeste brasileiro. Dados demográficos, clínicos e histopatológicos foram coletados de prontuários e requisições de exames anatomopatológicos. Os dados foram analisados descritivamente. No período de 1999 até 2021 foram realizadas 59 biópsias de lesões orais em PVHIV. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, 53 casos foram incluídos neste estudo. PVHIV do sexo masculino ( $n=45/84,9\%$ ) da 4ª década de vida ( $n=17/32,1\%$ ) foram os mais afetados. Sarcoma de Kaposi foi o diagnóstico mais comum ( $n=32/60,37\%$ ), localizado principalmente no palato ( $n=12/37,5\%$ ) e dorso lingual ( $n=7/21,9\%$ ). Outras lesões frequentes foram o linfoma plasmablastico ( $n=5/9,4\%$ ), carcinoma de células escamosas ( $n=3/5,7\%$ ), displasia epitelial oral associada ao papiloma vírus humano ( $n=2/3,7\%$ ) e histoplasmose ( $n=2/3,7\%$ ). O estudo se torna essencial pois evidencia aspectos epidemiológicos e de diagnóstico de lesões orais relacionados à infecção pelo HIV em uma coorte brasileira.

Os resultados permitem concluir que as lesões biopsiadas em PVHIV são relacionadas à imunossupressão grave, isto é, neoplasias malignas e infecções oportunistas. Porém esses dados precisam ser analisados com cautela, pois muitas condições orais que afetam essa população possuem diagnóstico clínico e, assim, não são submetidas à avaliação histopatológica.

## PIF0542 Avaliação dos fatores sociodemográficos de pacientes com lesões orais da hanseníase: análise secundária comparativa

Ribeiro GBO\*, Mezaiko E, Hilarion ANG, Silva BSF, Yamamoto-Silva FP  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

A hanseníase é uma doença infecciosa considerada um problema de saúde pública no Brasil, a qual pode se manifestar na cavidade oral. Objetivou-se avaliar a relação e a validação externa dos dados encontrados em um estudo de revisão sistemática (RS) com metanálise com aqueles disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Trata-se de uma análise secundária comparativa dos dados de uma RS com metanálise que investigou a prevalência de manifestações orais da hanseníase com os dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde via DATASUS (Departamento de Informática do SUS). Os estudos da RS foram publicados entre 1974 a 2020 e a metanálise mostrou uma prevalência de 6,0% para manifestações orais. As informações coletadas foram comparadas por meio de proporção utilizando tabelas do software Excel. Os dados disponíveis pelo SUS foram de 1975 a 2023, contendo informações como sexo, cor, frequência e o polo da doença, para um total de 932.060 casos diagnosticados de hanseníase. Como resultado, viu-se que mais de 55 mil brasileiros poderiam ter manifestações orais dessa doença dada a proporção encontrada na RS. Quanto aos dados sociodemográficos, a RS e os dados do SUS mostraram proporção semelhante de homens e mulheres. Entretanto, as proporções da RS em comparação com os dados brasileiros divergiram em relação à raça (60% brancos na RS e 26% no Brasil) e ao polo da doença (Tuberculóide na proporção de 13% na RS e 20% no Brasil; Lepromatosa 50% na RS e 19% no Brasil).

Dessa forma, essa comparação revela diferenças em termos de raça e forma clínica da doença mais comum no Brasil com aqueles reportados na maioria dos estudos que investigaram a cavidade oral, sugerindo vieses de publicação e/ou subnotificações.

PIf0543

## Custos da utilização de radioterapia e quimioterapia no tratamento do câncer de boca em Goiás, no período de 2008 a 2015

Andrade HD\*, Maia JA, Milani V, Zara ALSA, Ribeiro-Rotta RF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O câncer de boca (CB) é uma das dez neoplasias malignas mais comuns em todo mundo. A radioterapia e a quimioterapia estão entre os tratamentos mais utilizados, especialmente em estágios mais avançados da doença, e representam no Brasil a maior parcela dos custos do tratamento. O objetivo deste estudo foi estimar o custo da utilização de radio e quimioterapia para o tratamento do CB em uma unidade de referência para o tratamento do câncer em Goiás, entre 2008 e 2015. Trata-se de um estudo de avaliação econômica parcial de custo da doença, onde foi avaliada a Autorização de Procedimento de Alto Custo (APAC) de cada indivíduo tratado com radio e/ou quimioterapia durante o período. Foram registrados o código, a quantidade e a data do procedimento principal. Os valores referentes a cada procedimento foram consultados na tabela SIGTAP e atualizados pela inflação de julho de 2023 e o valor total foi obtido pela soma dos valores para cada indivíduo. No período, um total de 741 indivíduos realizaram o tratamento e o custo total foi de R\$3.792.886,9. Do total, 78 indivíduos realizaram apenas radioterapia, 245 apenas quimioterapia e 418 realizaram ambos, representando 4,39% (R\$ 166.598,0), 26,08% (R\$ 989.205,0) e 69,52% (R\$ 2.636.814,3) dos custos, respectivamente. O custo médio por indivíduo foi R\$5.118,6.

É importante conhecer a carga econômica dos componentes de custeio do tratamento do câncer de boca, especialmente os mais onerosos, como a radio e a quimioterapia, pois podem auxiliar na implementação de políticas públicas custo-efetivas, com melhor alocação de recursos, com foco nas ações de prevenção para detecção precoce da doença, tratamentos menos invasivos, para melhor prognóstico e qualidade de vida para os indivíduos.

Apoio: CNPq

PIf0544

## Correlação da idade cronológica e grau de mineralização de terceiro molar a partir do método de Demirjian em pacientes da região norte do Ceará

Gabriel MA\*, Sá GS, Monteiro JC, Andrade KDS, Chaves FN, Sampieri MBS, Oliveira DHIP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O uso de radiografias para estimar a idade cronológica segundo a maturação óssea é de suma importância para variados fins e, sob determinadas condições, a análise da mineralização dentária é o meio mais preciso. O método, atualmente, mais consolidado para essa avaliação foi proposto por Demirjian, Goldstein e Tanner em 1973 e se baseia na divisão de oito estágios de calcificação que variam de -A à H- com base na avaliação radiográfica. Esse trabalho teve como objetivo correlacionar a idade cronológica dos pacientes com o grau de mineralização do 3º molar em pacientes da região Norte do Estado do Ceará por meio do método de Demirjian. Um estudo retrospectivo foi realizado com a análise das radiografias panorâmicas do banco de imagens de um centro integrado de radiologia odontológica. Foram submetidas 1000 radiografias aos critérios de inclusão que consistiam em pacientes entre 8 e 21 anos, de ambos os sexos e com apresentação de ao menos 1 terceiro molar inferior, sendo excluídas radiografias com baixa qualidade, alta distorção e com lesões associadas aos dentes que seriam avaliados. Um total de 300 radiografias foram incluídas. Para cada estágio (A à H), a idade mínima, máxima e média foi analisada. A menor idade encontrada para formação do terceiro molar foi de 8 anos, o estágio H foi significativamente associado com a faixa etária maior ou igual à 18 anos e os estágios A, B e C possuíam 0% de pacientes com idade maior ou igual 18 anos. O desenvolvimento do terceiro molar foi mais precoce em homens ( $p=0,398$ ), apesar do sexo feminino ter sido mais prevalente.

A avaliação radiográfica do grau maturacional do terceiro molar a partir do método de Demirjian é um meio não invasivo e de fácil padronização, sendo de suma importância para a esfera forense e criminal.

PIf0545

## Atividade antitumoral do extrato hidroalcoólico de *Arrabidaea chica* in vivo: evidências de ativação da via mitocondrial da apoptose

Alves AA\*, Lordelo ICLS, Silva DF, Nardelli MJ, Estevão CS, Witt PS, Albuquerque Júnior RLC, Rivero ERC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Estudos pré-clínicos anteriores demonstraram que o extrato hidroalcoólico de *Arrabidaea chica* (EHAC) apresenta atividade antitumoral em modelo de sarcoma 180 murino, mas o mecanismo de ação ainda não foi desvendado. Portanto, este estudo tem como objetivo avaliar a potencial ativação da via apoptose na atividade antitumoral do EHAC. Para tanto, a extração foi realizada por líquido pressurizado assistido por ultrassom e caracterizada por cromatografia líquida de alta eficiência. Para o ensaio antitumoral, camundongos Swiss transplantados com sarcoma 180 foram divididos em quatro grupos: Salina, 5-fluorouracil (5FU, 25 mg/Kg), EHAC (200 mg/kg) e 5FU/EHAC (mesmas doses). A inibição do crescimento e as características histológicas dos tumores, assim como a expressão imuno-histoquímica dos antígenos Ki67, TUNEL, Bcl-2, Bax, Caspase-3 ativo, NF- $\kappa$ B e NFR2 foram avaliadas *in situ* após sete dias. Em comparação com o grupo Salina, EHAC inibiu significativamente o crescimento tumoral ( $p<0,01$ ) e aumentou a imunexpressão de TUNEL, Bax e Caspase-3 ativa ( $p<0,05$ ), enquanto EHAC/5FU diminuiu, adicionalmente, a imunexpressão de Ki67 e NF- $\kappa$ B ( $p<0,05$ ).

Os dados sugerem que a atividade antitumoral do EHAC parece envolver a ativação da via mitocondrial da apoptose. Além disso, a associação EHAC/5FU parece ativar mecanismos adicionais de morte de células tumorais, provavelmente envolvendo inibição da proliferação e da via do NF- $\kappa$ B.

PIf0546

## Estudo clínico sobre digitalização de arco dental com apinhamento usando escanners intraorais

Vieira MA\*, Barbin GF, Freitas BN, Capel CP, Cardoso L, Tirapelli C  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a veracidade de modelos digitais com as imagens adquiridas com dois escanners intraorais diferentes em paciente com apinhamento dental. Um modelo de referência foi obtido com impressão convencional e um molde de gesso de um paciente apresentando apinhamento no arco dentário mandibular (dos caninos aos caninos, 2,93 mm de discrepância). O paciente foi então digitalizado usando microscopia confocal (MC; iTero Element 2) e imagem de varredura a laser azul-multiscan IOS (BLM; Virtuo Vivo), totalizando dez digitalizações. As malhas no formato STL foram analisadas usando o softwares Geomagic Control X versão 2023.2. Os valores de RMS (root mean square) foram analisados estatisticamente com testes t pareados considerando um nível de confiança de 95%. A veracidade das malhas STL obtidas por CM ( $1.07\pm0.00932$ ) foi maior em comparação com BLM ( $1.17\pm0.0372$ ) ( $p<0,0001$ ). O mapa de cores revelou discrepâncias maiores na região vestibular do segmento posterior para CM, e no segmento anterior e na região lingual do segmento posterior para BLM.

O escanner com microscopia confocal em paciente com apinhamento anterior produziu malhas com mais veracidade comparado ao escanner com imagem de varredura a laser azul-multiscan.

Apoio: CNPq Nº 2023-5160 | FAPESP Nº 23/04299-2 | CAPES Nº 88887.668375/2022-00

# Painel Iniciante - Prêmio Myaki Issao

## PIf0547 Performance de dois escanners intraorais na aquisição de imagens de pacientes com diastema

Barbin GF\*, Freitas BN, Capel CP, Vieira MA, Cardoso L, Tirapelli C  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Certas condições dentais podem dificultar a aquisição de imagem por escanners intraorais (IOS). Este estudo teve como objetivo avaliar a veracidade da digitalização do arco dentário de paciente com diastema, por duas tecnologias de IOS - microscopia confocal (MC) e imagem de varredura a laser azul-multiscan (BLM). Para isso, foram realizadas uma moldagem convencional e a obtenção de um modelo de gesso do arco superior do paciente, com diastema entre incisivos centrais. Este foi digitalizado por um scanner de mesa, e a malha resultante, em Linguagem de Tesselação Padrão (STL), serviu como referência. Os pacientes foram então digitalizados utilizando MC (iTero Element 2) e BLM (Virtuo Vivo), resultando em dez digitalizações totais. As malhas foram analisadas utilizando o software Geomagic Control X versão 2023.2. A magnitude do desvio foi indicada em RMS (root mean square) e representada em um mapa de cores. As diferenças entre os escanners foram avaliadas com testes t pareados, considerando o nível de confiança de 95%. Como resultados, a veracidade do arco digitalizado por BLM ( $1.50 \pm 0.0371$ ) e MC ( $1.46 \pm 0.0116$ ) não apresentou diferença estatisticamente significativa. O mapa de cores revelou que as maiores discrepâncias concentravam-se na região posterior do arco para BLM.

Em conclusão, a MC gerou modelos digitais com maior precisão em comparação com o BLM.

**Apoio:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)  
N° #23/04299-2 | CAPES - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  
(FAPESP) N° #88887.668375/2022-00 | CNPq N° 2023-5160

## PIf0548 O desvio de septo está associado a dor orofacial?

Meira RV\*, Ferraz AX, Rotta JMF, Araujo CM, Schroder AGD  
Odontologia - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O desvio de septo é uma condição em que a parede que separa as cavidades nasais é desviada para um lado, resultando em obstrução do fluxo de ar e alterações na anatomia nasal, a dor orofacial é uma queixa comum em pacientes com essa condição. Apesar da literatura relatar que pode haver essa associação os estudos não são conclusivos, com isso, o objetivo do estudo é avaliar se há ou não associação entre o desvio de septo e a dor orofacial. Essa avaliação foi realizada por meio da análise de radiografias panorâmicas presentes em prontuários de um centro de diagnóstico, esses prontuários foram selecionados aleatoriamente até completar uma amostra de 100 indivíduos, que se enquadravam nos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Com base nessa amostra de 100 pacientes, foi observado até o presente momento que não houve relação entre o desvio de septo e a dor orofacial, entretanto, mais prontuários podem ser avaliados e entrarão também para essa amostra

Conclui-se que demais estudos são necessários para concluir de forma consistente se há ou não associação entre o desvio de septo e a dor orofacial, incluindo estudos com uma amostra maior de pacientes com essa condição.

## PIf0549 Efeito dos quimioterápicos Cisplatina e Cetuximab sobre a migração de células da linhagem SCC-9

Canever FB\*, Marques A, Nascimento NL, Rocha DMS, Rivero ERC, Cordeiro MMR, Biz MT  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O carcinoma epidermoide oral (CEO) é a neoplasia maligna mais comum da cavidade oral. Os tratamentos convencionais estão relacionados a baixos índices de sobrevida e morbidades, impulsionando o estudo dos efeitos de novos medicamentos. O quimioterápico mais utilizado é a Cisplatina (CPT), podendo haver resistência ao fármaco, o que leva ao uso de outros medicamentos. Um fármaco que desponta é o anticorpo monoclonal Cetuximab (CTX), eficaz em casos de recidivas e metástases, combinado com outros quimioterápicos. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da CPT e do CTX na migração celular da linhagem SCC-9. A concentração inibitória para 50% das células (IC50), de ambos os compostos, foi obtida por ensaio de citotoxicidade, sendo estimado em  $3,5 \mu\text{M/ml}$  para CPT e  $850 \mu\text{g/ml}$  para o CTX. O ensaio de migração celular foi feito pelo método "scratch" e acompanhamento do fechamento da "ferida" nos tempos 0h, 24h e 48h. Após a formação da ferida, as células foram submetidas aos quimioterápicos ou mantidas sem tratamento (ST), por 24h e 48h. O ensaio de migração celular mostrou que os compostos inibiram a migração, sendo a CPT a maior inibição ( $p < 0,05$ ). Para CTX, em 24h não houve diferença com o ST ( $p > 0,05$ ); em 48h, ainda permanecia uma área residual de ferida, enquanto o ST alcançou o fechamento completo ( $p < 0,05$ ). Para a CPT a inibição da migração foi evidente em ambos os tempos, permanecendo a ferida ainda aberta em 24h e 48h ( $p < 0,05$ ), enquanto o controle apresentou fechamento completo da ferida.

Os quimioterápicos Cisplatina e Cetuximab mostraram inibição da migração de células da linhagem SCC-9, sendo a Cisplatina a mais eficiente, o que poderia representar uma menor probabilidade de invasão tumoral ou metástase.

**Apoio:** CNPq N° 405586/2021-3 | CNPq N° Bolsa PIBIC | CNPq N° Bolsa PIBIC

## PIf0550 Avaliação da taxa de transformação maligna das desordens orais com potencial de malignização para câncer de boca no Espírito Santo

Souza BR\*, Pereira LC, Moreira MD, Barros LAP, Barroso DRC, Deps TD  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

As desordens orais com potencial de malignização (DOPM) são um grupo heterogêneo de lesões mucosas associadas a aumento do risco de transformação maligna. O objetivo foi analisar os registros de pacientes com câncer de boca no estado do Espírito Santo (SESA) e identificar se os pacientes com DOPM acompanhados no curso de odontologia da UFES desenvolveram câncer de boca. Foram incluídos casos com diagnóstico clinicopatológico de líquen plano oral (LPO), lesão líquenóide oral (LLO), leucoplasia oral (LO), leucoplasia verrucosa proliferativa (LVP) e eritroplasia (EO), registrados entre 2009 e 2019, no Serviço de Anatomia Patológica Bucal. Foi realizada busca nominal dos pacientes nos Registros hospitalares do estado para identificar os pacientes que foram acometidos por câncer de boca, além disso, realizou-se a caracterização das DOPM encontradas. Identificou-se 2583 lesões bucomaxilofaciais, sendo 318 (12,3%) DOPM, localizadas na mucosa bucal de 210 (8,1%) pacientes. Dos 210 pacientes, 107 (50,9%) possuíam LO, 33 (15,7%) LVP, 7 (3,3%) EO, 49 (23,3%) LPO e 14 (6,6%) LLO. Ao todo, 133 (63,3%) eram do sexo feminino, com idade média geral de 56 anos (26 a 90 anos). Destes, 54 (25,7%) reportaram fazer uso de álcool e 49 (23,3%) de tabaco. O tamanho médio foi de 1,6 cm (0,02 a 6 cm). Foram identificados 13 (6,1%) pacientes com transformação para carcinoma. A EO foi a DOPM com maior taxa de transformação, 1/7 caso (14,8%), seguida da LO 10/107 (9,3%). O tempo médio para malignização foi de 19,7 meses.

A leucoplasia, foi a desordem com potencial de malignização mais frequente e a eritroplasia com maior taxa de transformação. A proporção de DOPM que desenvolveram câncer não foi alta. Devemos acompanhar esses pacientes por longos períodos.

**Apoio:** CAPES N° 38/22 PDGP

## PIF0551 Avaliação morfológica dos processos estiloides de indivíduos com Neurofibromatose tipo 1

Santos LN\*, Santos LD, Moro JF, Cunha KSG, Domingos AC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A Neurofibromatose tipo 1 (NF-1) é uma doença que pode apresentar alterações ósseas, incluindo craniofaciais. O processo estiloide (PE) é uma projeção óssea bilateral localizada na base do crânio que possui morfologia variável. O objetivo do estudo foi avaliar as variações do PE através de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A amostra foi formada por dois grupos, o experimental (GE), constituído por exames de TCFC de 37 indivíduos com NF1 e o controle (GC), por 37 exames de TCFC de indivíduos sem NF1, pareados por gênero e idade. O PE foi classificado em 4 padrões: normal, quando mede menos de 25 mm; alongado, quando está uniforme e mede mais de 25 mm; pseudoarticulado quando está alongado e unido ao ligamento estilomandibular ou estilohioideo por uma única pseudoarticulação; e segmentado quando está alongado e há vários segmentos mineralizados. As variáveis foram comparadas entre os grupos pelo teste de qui-quadrado. As análises foram realizadas no SPSS v.25. Os dados observados revelaram as seguintes frequências para o GE: Normal com 19 casos (25,67%), Alongado com 18 casos (24,32%), Segmentado com 28 casos (37,83%) e Pseudo-segmentado com 9 casos (12,16%). Já para o GC, foram: Normal com 35 casos (47,29%), Alongado com 12 casos (16,21%), Segmentado com 13 casos (17,56%) e Pseudo-segmentado com 14 casos (18,91%).

Os resultados sugerem que há diferença significativa nas frequências dos padrões do PE entre o GE e o GC ( $p < 0.01$ ). O conhecimento do cirurgião-dentista acerca dessas alterações é fundamental, pois o alongamento do PE, associado à dor e outros sinais clínicos, caracteriza a síndrome de Eagle. Além disso, a dissecação da artéria carótida pode decorrer desse alongamento, sendo uma condição grave, que requer tratamento imediato.

## PIF0552 Concentração de epinefrina menor e volume maior de articaína bucal aumenta sucesso anestésico no palato em extração de molar com lesão apical

Dobarco RRL\*, Casamassimo JD, Adde CA, Simone JL, Borsatti MA  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A articaína é o anestésico local (AL) capaz de difundir-se de sulco bucal para o palato com bom índice de sucesso anestésico para extração de molar superior, sem injeção palatina (com 1,7 ml). Entretanto, com lesão periapical, esse índice de sucesso é reduzido. Foi analisado se quando utilizado 3,4 ml (2 tubetes) de AL, e variando a concentração de vasoconstritor (VC) epinefrina, se ocorre aumento de difusão AL palatina. Analisou-se a taxa de sucesso AL palatino (se ocorrer até 10 min da AL) e duração palatina (min), o volume total e a índice de dor na extração. Os 41 participantes (ASA I e II) apresentavam necessidade de extração de molar superior com lesão periapical. Receberam inicialmente 2 tubetes de articaína 4% com vasoconstritor (VC) epinefrina em infiltração suprapereosteal no sulco vestibular (bucal), sem injeção palatina, distribuídos em 2 grupos: AL com epinefrina à 1:100.000 (grupo AE100,  $n = 23$ ) ou à 1:200.000 (AE200,  $n = 18$ ). Avaliou-se anestesia palatina com picada na mucosa (pinprick) com explorador (a cada 2 min). A escala de dor EVA (0 a 100mm, sem dor, incomodo, leve, moderada e insuportável) foi utilizada para avaliar dor.

O volume total foi: o inicial mais a suplementação AL. No AE200, o índice de sucesso palatino foi maior ( $p < 0,05$ , Exato de Fisher), mas a duração foi maior no AE100 ( $p < 0,05$ , Mann Whitney). O volume total foi menor no AE200 ( $p < 0,05$ ) e dor similar (dor leve a dor máxima) ( $p > 0,05$ ). Conclui-se que com 2 tubetes, a articaína com epinefrina mais diluída teve maior índice de sucesso e duração anestésica palatina adequada, sendo a melhor opção para extração de molar superior com lesão.

## PIF0553 Influência dos compostos sulfurados voláteis na percepção social: análise da qualidade de vida em pacientes com halitose

Menezes MLR\*, Carneiro MC, Carvalho AR, Santos PSS  
Estomatologia, Radiologia e Patologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

A halitose pode ser definida como a alteração do odor expirado, resultante de condições intra e/ou extraorais, que afeta o bem-estar social. O objetivo deste estudo transversal foi correlacionar a presença de halitose com o impacto na qualidade de vida dos pacientes. Para a análise quantitativa, utilizou-se a cromatografia gasosa com o cromatógrafo OralChromaT, a fim de medir três compostos sulfurados voláteis: sulfeto de hidrogênio, metilmercaptana e dimetilsulfeto. Essa medição permitiu detectar a halitose e determinar sua intensidade antes e após a contraprova de cisteína. Para a análise qualitativa, aplicou-se o questionário Halitosis Associated Life-Quality Test (HALT), composto por 20 perguntas em escalas de Likert, que avaliam o impacto emocional e a qualidade de vida dos indivíduos. A análise estatística incluiu testes de variância, correlações e regressão linear múltipla, considerando significativos os valores de  $p < 0,05$  e empregando técnicas descritivas percentuais. Dos 40 participantes que completaram o estudo, 25% apresentaram halitose, percentual que aumentou para 87,5% após a contraprova com cisteína. A metilmercaptana foi identificada como um preditor significativo do prejuízo na qualidade de vida. A regressão linear múltipla indicou que o aumento da concentração de metilmercaptana está diretamente relacionado a percepções negativas da qualidade de vida.

Conclui-se que pacientes com halitose apresentam um declínio na qualidade de vida, sendo a metilmercaptana um fator significativo dentro dessa correlação. Isso ressalta a necessidade de diagnósticos precisos e estratégias de tratamento integrativas, que levem em consideração os impactos psicológicos desta condição.

Apoio: CAPES N° 001

## PIF0554 Associação entre o hábito de fumar, a presença de lesões orais e a ansiedade - um estudo piloto com grupo de comparação

Paula SRA\*, Rosa LLP, Ramos RCPS, Marchetti G, Dezanetti JMP, Souza RC, Reis GES, Pupo YM  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO AUTÔNOMO DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal observacional, aprovado pelo CEP (#63764022.7.0000.0095), com grupo de comparação foi avaliar a prevalência de lesões orais e de ansiedade em usuários de cigarro convencional (CC), cigarro eletrônico (CE) e não fumantes (NF). Foram incluídos 80 participantes, com idades entre 19 e 75 anos, atendidos na Clínica Odontológica UniBrasil. Durante o período de 8 meses foram avaliados 33 fumantes de CC, 20 fumantes de CE e 27 não fumantes. Os participantes responderam a uma anamnese estruturada, a ansiedade foi avaliada através do questionário validado IDATE traço, o hábito de fumar foi avaliado por um questionário adaptado da OMS e todos passaram por exame físico da cavidade bucal. Os dados foram analisados através do software SPSS, com nível de significância de 5%. Foi observado que a presença de lesões orais é associada ao hábito de fumar CC ( $p = 0,013$ ) e não associada ao hábito de fumar CE ( $p = 0,258$ ) ou a ingestão de bebida alcoólica ( $p = 0,739$ ). Além disso, não foi observada associação entre a quantidade de cigarros consumidos por dia e a presença de lesões ( $p = 0,437$ ). Com relação a idade, foi observada associação com a presença de lesões ( $p < 0,01$ ), sendo que os indivíduos com mais idade possuíam significativamente mais lesões que os mais jovens. O escore médio de IDATE foi 46,6 ( $\pm 6,52$ ). Escores mais elevados de IDATE foram associados a realização de tratamento psiquiátrico ( $p = 0,005$ ), no entanto não foram associados ao hábito de fumar CE ( $p = 0,722$ ) ou CC ( $p = 0,583$ ).

As lesões encontradas nesse estudo foram: leucoplasia, papiloma, glossite romboidal mediana, pigmentações melânicas, todas em indivíduos fumantes de CC. Contudo, para verificar o real efeito do CE é necessário a realização de estudos longitudinais.



# Painel Prêmio Plenum de Inovação Tecnológica em Biomateriais

## PLN001 Desenvolvimento de biotintas de gelatina metacrilada funcionalizada com nanopartículas de óxidos bioativos

Corrêa LE\*, Bordini EAF, Stuari VT, Bronze-Uhle ES, de-Souza-Costa CA, Soares DG  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUL.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se o desenvolvimento de biotintas de gelatina metacrilada (GelMA) funcionalizada com óxidos de magnésio (MgO) e silício (SiO) aplicada a engenharia do tecido ósseo. Biotintas de GelMA a 15% incorporadas ou não com 0,025 ou 0,05% (p/v) dos óxidos (<50 nm) foram preparadas, sendo testado o intumescimento e degradabilidade (massa), liberação dos óxidos (espectroscopia), composição química (FTIR), topografia de superfície e porosidade (MEV). Pré-osteoblastos (MC3T3) foram semeados sobre as biotintas, sendo a viabilidade (live/dead), proliferação (alamar blue) e deposição de matriz mineralizada (alizarin red) avaliados em até 14 dias. A injetabilidade (massa) e printabilidade (rodamina B) foi testada em bioimpressora de extrusão, sendo a migração, adesão e espalhamento (F-actina) das células nos scaffolds bioimpressos avaliada em sistema *on-a-chip* em biorreator de perfusão. As biotintas apresentaram tumidez e degradabilidade similares ( $p>0,05$ ). Aglomerados dos óxidos dispersos foram observados em MEV, os quais não interferiram no grau de porosidade ( $p>0,05$ ). A análise em FTIR confirmou a presença dos óxidos, os quais foram liberados de forma controlada. As formulações foram citocompatíveis, havendo bioestimulação na proliferação e deposição de matriz mineralizada na presença de 0,05% dos óxidos ( $p<0,05$ ). A incorporação de óxidos não causou alteração nas características de injeção e bioimpressão do GelMA, sendo obtidos scaffolds porosos com arquitetura organizada, os quais permitiram maior infiltração celular *in vitro*.

*Concluiu-se que a incorporação de MgO e SiO a 0,05% em biotintas de GelMA apresenta-se como uma estratégia para aumentar a bioatividade de scaffolds bioimpressos para regeneração óssea.*

Apoio: FAPESP Nº 2023/08880-1

## PLN002 Desenvolvimento, caracterização e citotoxicidade de um scaffold de GelMA para terapia regenerativa pulpar: estudo *in vitro*

Pinto LM\*, Ferreira GC, Grecca FS, Andrade JSR, Böttcher DE  
Pós-graduação - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O presente estudo visou desenvolver, caracterizar e avaliar a citotoxicidade de um scaffold de GelMA para aplicação em terapias regenerativas da polpa. O GelMA foi produzido nas concentrações de 15%, 17,5% e 20% e caracterizado através de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Cada concentração foi avaliada quanto à sorção ( $t_0$ , 24h e pós-liofilização), taxa de degradação e citotoxicidade (MTT) em Fibroblastos 3T3. Todos resultados foram analisados estatisticamente quanto a sua homoscedasticidade e aderência à curva normal com o teste de Shapiro-Wilk. Após, os resultados foram submetidos aos testes estatísticos apropriados com nível de significância de 95%. Na análise por MEV, não houve diferença estatística entre as concentrações (Kruskall wallis:  $p>0,05$ ). Com relação à sorção, quando avaliadas diferentes concentrações, no mesmo tempo, não houve diferença estatística (ANOVA 1 via:  $p>0,05$ ). Todavia, analisando o mesmo grupo em tempos diferentes, o scaffold pós-liofilização apresentou a menor sorção (ANOVA medidas repetidas:  $p<0,05$ ) com relação a  $t_0$  e 24 horas. Os tempos  $t_0$  e 24 horas não diferiram entre si. GelMA a 20% apresentou menor degradação até o período de 9 horas (Fridmann:  $p<0,05$ ). A partir de 9h, houve diferença estatística em comparação com  $t_0$  para os grupos 15% e 17,5% (Fridmann:  $p<0,05$ ). Todos os grupos se comportaram de maneira semelhante no teste de MTT (ANOVA 1 via:  $p>0,05$ ).

*Não houve alterações morfológicas entre as 3 concentrações testadas. O perfil de absorção de água foi semelhante entre as concentrações, exceto após a liofilização. O grupo de 20% degradou mais lentamente. A viabilidade celular foi mantida em todas as concentrações.*

Apoio: CAPES Nº 001

## PLN003 Interação de Biomateriais Odontológicos com o Periosteio: Explorando Novas Fronteiras

Lima VF\*, Moreira LS, Capelo LP  
Ciência e Tecnologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO .

Não há conflito de interesse

O periosteio é uma membrana celularizada que recobre a porção mineralizada dos ossos. É responsável pelo crescimento ósseo aposicional e pela regeneração de fraturas ósseas. Biomateriais membranosos têm sido usados na clínica odontológica para proteção, regeneração e formação de tecido ósseo por diferentes mecanismos. O objetivo deste estudo foi avaliar histologicamente a interação do periosteio com biomateriais comerciais. Camundongos C57B6 (CEUA 8801141221) foram alojados adequadamente e submetidos à cirurgia para criação de lesões ósseas calvariais. As lesões foram realizadas com uso de ponta diamantada (2mm) para preservar o periosteio adjacente. Os animais foram distribuídos em 3 grupos: Grupo 1: controle; Grupo 2: Membrana de Colágeno (Critéria); Grupo 3: Membrana de Polipropileno (Bone Heal). Após 7 e 35 dias, os animais foram eutanasiados, suas calotas cranianas coletadas e mantidas em paraformaldeído a 4% ou freezer, sendo então processadas para avaliação histológica e tomografia computadorizada (Skyscan). Os resultados da microtomografia após 35 dias indicam lesão completa das calotas e sinais de regeneração no grupo Controle. Achados histológicos sugerem preservação do periosteio na borda da lesão. Ambas as membranas implantadas podem ser visualizadas aos 7 dias. A membrana de polipropileno sofreu avulsão durante o processamento, estando presente também aos 35 dias. No mesmo grupo observa-se coágulo sanguíneo e espessamento do periosteio com neutrófilos detectáveis.

*Conclui-se que as membranas de colágeno e a de polipropileno demonstraram interações distintas com o periosteio. Se faz agora necessária a caracterização molecular dos processos envolvidos nessas interações.*

## PLN004 Blenda polimérica PTMC/PLGA com associação de cerâmica bifásica: *in vivo* e *in vitro* estudo

Barbosa EEP\*, Barbosa IFN, Montagner PG, Teixeira LN, Holliday LS, Martinez EF  
Biologia Celular e Tecidual - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou as propriedades físicas e biológicas de uma membrana obtida por eletrofiliação de uma blenda polimérica (70:30) de poliácido láctico-co-glicólico (PLGA) e poli-trimetileno carbonato (PTMC) em 2 espessuras diferentes, 300  $\mu$ m e 600  $\mu$ m, incorporadas ou não com partículas de cerâmica bifásica contendo 60% hidroxiapatita (HA) e 40% de  $\beta$ -tricálcio fosfato (TCP). Foram avaliados os seguintes parâmetros: i) caracterização ultraestrutural das membranas obtidas, ii) mensuração da área superficial e volume total de poros, iii) tensão de ruptura, iv) avaliação do pH de dissolução, v) ensaio de degradação, vi) avaliação *in vivo* do potencial de neoformação óssea em defeitos críticos realizados em calvária de ratos. Os espécimes foram divididos nos seguintes grupos amostrais: G1 = 300  $\mu$ m, G2 = 300  $\mu$ m + HA/TCP, G3 = 600  $\mu$ m, G4 = 600  $\mu$ m + HA/TCP. Os resultados evidenciaram estrutura fibrilar em diversas orientações em todos os grupos, com presença dispersa de HA/TCP quando incorporado na eletrofiliação. Quanto à área superficial, volume total dos poros e avaliação de pH de dissolução, observou-se maiores valores quando incorporado HA/TCP (G2 e G4), comparado às membranas sem incorporação (G1 e G3) ( $p<0,05$ ). A tensão de ruptura foi maior para membranas mais espessas (G3 e G4) e levemente menor nas incorporadas com HA/TCP (G2 e G4), sendo observada maior neoformação óssea aos 30 dias para G4 quando comparado aos demais grupos.

*Os resultados deste estudo indicam que a blenda polimérica de PLGA e PTMC, especialmente quando adicionada com HA/TCP, podem ser promissoras como membranas para uso em procedimentos clínicos de ROG, representando uma alternativa aloplástica viável em relação aos produtos atualmente disponíveis.*

# Painel Prêmio Plenum de Inovação Tecnológica em Biomateriais

## PLN005 Efeito da incorporação de genisteína ao Biogran® e Bio-Oss® através da sonoquímica em defeitos peri-implantares de ratas ovariectomizadas

Duarte ND\*, Gomes MB, De-Souza-batista FR, Frigério PB, Ervolino-Silva AC, Botacin PR, Lisboa Filho PN, Okamoto R  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O intuito do presente estudo é avaliar o desempenho da biomolécula genisteína incorporada ao Biogran® (BG) e Bio-Oss® (BO), através da rota sonoquímica, no processo de reparo ósseo em defeitos peri-implantares de ratas ovariectomizadas. Para tal, 50 ratas randomizadas e ovariectomizadas foram divididas em 5 grupos: 'CLOT' grupo coágulo, sem biomaterial; 'BGN' Biogran® in natura; 'BG+GEN' Biogran® funcionalizado com genisteína; 'BON' Bio-Oss® in natura; 'BO+GEN' Bio-Oss® funcionalizado com genisteína. 30 dias após a ovariectomia, foi confeccionado o defeito peri-implantar (3 mm) e cada animal recebeu um implante (2x2 mm) na metáfise tibial. A eutanásia dos animais ocorreu 28 dias pós-operatório. As análises biomecânica (contra-torque) e microtomográfica (BV/TV, Tb.Th, Tb.N, Tb.Sp, IS), foram realizadas. Através do torque de remoção, os maiores valores foram nos grupos BON (8.9 N.cm), BO+GEN (7.9 N.cm) e BG+GEN (6.9 N.cm), superiores ao grupo CLOT. Estatisticamente, foi aplicado ANOVA one way e pós teste de Tukey, houve diferença estatística entre os grupos CLOT vs BG+GEN e BON vs BO+GEN ( $p<0,05$ ). A respeito da análise microtomográfica, para os parâmetros BV/TV, Tb.Th, Tb.N, Tb.Sp foi aplicado ANOVA two way considerando os seguintes fatores: a presença ou não da funcionalização por genisteína e cada biomaterial testado, com o objetivo de verificar a interferência da biomolécula incorporada aos biomateriais, no qual houve diferença estatística entre os grupos BG e BO. Para o parâmetro IS, não houve diferença estatística entre os grupos.

Com base nos resultados obtidos foi possível concluir que a genisteína associada ao Biogran® e ao Bio-Oss® em ratas com deficiência de estrogênio otimizou o processo de reparo ósseo peri-implantar.

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2022/07158-8

## PLN006 Influência da collagenase sobre a liberação de ácido zoledrônico em matriz óssea e efeito sobre osteoblastos humanos

Ribeiro IM\*, Pansani TN, Chagas AC, de-Souza-Costa CA, Basso FG  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O uso de ácido zoledrônico (AZ) tem sido associado a atrasos no reparo e remodelação óssea. Este efeito pode estar relacionado ao aumento da expressão de mediadores pró-inflamatórios. Este estudo avaliou a influência da collagenase tipo I sobre a liberação de AZ da matriz óssea e o efeito desta liberação sobre osteoblastos humanos. Para isso, matrizes ósseas bovinas foram incubadas por 24h (37°C) em DMEM contendo 30 mM de AZ. A seguir, estas matrizes foram incubadas por 24h com collagenase tipo I (3 mg/mL). Então, uma alíquota do meio de cultura foi coletado e submetido a análise de absorvância a 210 nm para determinar a concentração de AZ liberada. Outra alíquota do meio de cultura contendo AZ foi transferido para a placa de cultura, onde osteoblastos humanos (SaOs-2) haviam sido previamente semeados. Após 24h de contato, as células foram avaliadas quanto a viabilidade e síntese de TNF- $\alpha$ . Os dados foram analisados por ANOVA/Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A absorvância do meio de cultura foi maior para os grupos matriz+AZ+collagenase, seguido do grupo matriz+AZ e matriz. As células em contato com o meio contendo AZ apresentaram redução significativa da viabilidade celular (65%), enquanto as células expostas ao meio referente ao grupo matriz +AZ+ collagenase apresentaram apenas 20% de viabilidade. A síntese TNF- $\alpha$  foi maior para o grupo matriz+AZ+ collagenase.

A presença da collagenase estimulou a liberação de AZ da matriz óssea, o que aumentou a expressão de TNF- $\alpha$  e causou maior efeito citotóxico sobre osteoblastos.

## PLN007 Avaliação histológica do desempenho da hidroxiapatita porcina em fragmentos de enxertos: resultados preliminares

Miranda TT\*, Neves JS, Pedrosa AR  
Microbiologia e Imunologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Defeitos ósseos residuais gerados pela doença periodontal representam um grande desafio para o implantodontista. Nesse contexto, a hidroxiapatita de origem porcina emerge como uma nova alternativa para superar as limitações dos enxertos autógenos. O presente estudo teve por objetivo avaliar preliminarmente o desempenho da hidroxiapatita porcina em fragmentos de enxertos. Os cortes foram corados pelo picrossirius red e analisados sob microscopia de campo claro e polarização quanto aos aspectos histológicos qualitativos do fragmento coletado. Para a análise da porcentagem de volume do tecido ósseo formado na região foi utilizado o software Image pro-plus, no qual uma grade quadriculada de 100x100  $\mu$ m foi posicionada sobre as imagens do fragmento obtidas com aumento final de 250x e as interseções coincidentes com a matriz óssea foram contadas e calculadas como uma porcentagem do número total de interseções presentes na grade. Após 8 meses, observou-se ausência de infiltrado inflamatório e a presença de osso lamelar na superfície das partículas e nas bordas do fragmento, incluindo a presença de sistemas de Havers na região mais profunda deste. Em algumas partículas foram observadas uma camada de osteoblastos na sua superfície sem a presença de matriz óssea, evidenciando que o processo de síntese de matriz óssea ainda está ativo neste período de reparo. À microscopia de luz polarizada observou-se a presença de osso maduro/lamelar de coloração amarelo-avermelhado evidenciando a organização das fibras colágenas do tipo I na matriz. A porcentagem de volume médio de osso formado no fragmento aos 8 meses de reparo foi de 40% ( $\pm 1,9$ ).

O material apresentou características de biocompatibilidade, osteocondução e osteoindução.

## PLN008 Campo eletromagnético pulsado como tecnologia promissora no controle de infecções peri-implantares

Cotrim KC\*, Azevedo FR, Shibli JA, Barão VAR, Figueiredo LC, Costa RC, Borges MHR, Souza JGS  
Doutorado Implantodontia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

Infecções polimicrobianas são a principal causa de falha no tratamento com implantes dentais. No entanto, embora seja uma condição prevalente, não existe consenso quanto ao melhor tratamento. A tecnologia de campo eletromagnético pulsado foi introduzida como uma modalidade segura e eficaz para aprimorar respostas biológicas. Porém, seu efeito na modulação microbiana de infecções relacionadas a implantes ainda não foi investigado, sendo testado no presente estudo. Cicatrizadores contendo tal tecnologia miniaturizada foram testados. Avaliou-se os efeitos do pulso nas propriedades de superfície do dispositivo e no seu comportamento eletroquímico. Modelos *in vitro* e *in situ* foram utilizados para avaliar o efeito do campo eletromagnético pulsado na adesão e modulação do biofilme polimicrobiano. A ativação do pulso não alterou a composição química, rugosidade superficial, molhabilidade e comportamento eletroquímico do cicatrizador. A tecnologia melhorou a adsorção de proteínas salivares humanas. A análise microbiológica revelou que o pulso controlou efetivamente o acúmulo microbiano *in vitro*, reduzindo os níveis de 25 espécies bacterianas. No estudo *in situ*, os dispositivos foram inseridos nas cavidades orais dos pacientes. A análise de sequenciamento de RNA 16S evidenciou uma redução de cinco vezes em 35 espécies bacterianas para o pulso, incluindo patógenos fortemente associados a infecções peri-implantares. O campo eletromagnético pulsado alterou as interações bacterianas e promoveu vias bacterianas específicas, mostrando um mecanismo de sobrevivência dos microrganismos.

A tecnologia de campo eletromagnético pulsado apresentou resultados promissores no controle e tratamento das infecções peri-implantares.

# Painel Prêmio Plenum de Inovação Tecnológica em Biomateriais

## PLN009 Avaliação da microarquitetura do tecido ósseo reparacional frente a utilização de diferentes proporções de hidrogéis de DNA

Castro TA\*, Monteiro NG, Evalino-Silva AC, Julião GM, Carneiro KMM, Okamoto R  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O DNA emergiu como um dos biomateriais mais promissores na engenharia de tecidos. Uma de suas funções é recrutar cátions inorgânicos, como cálcio, que interagem com seu esqueleto aniônico orientando a cristalização, sendo seu uso como "scaffold" interessante para reconstruções ósseas. Este estudo avaliou o potencial regenerativo de hidrogéis de DNA nas proporções 1:3 (degradação mais rápida) e 1:1,5 (degradação mais lenta) com o controle negativo (Buffer), em defeitos ósseos de tamanho crítico em calvárias de ratos, através da análise microtomográfica. Após a aprovação do Comitê de Ética, 18 ratos Wistar, foram divididos em 3 grupos: Buffer, DNA 1:3 e DNA 1:1,5 e subdivididos de acordo com o período de eutanásia. No tempo zero, os animais foram submetidos a cirurgia para obtenção do defeito ósseo e a inserção do biomaterial. A eutanásia foi feita 28 e 60 dias após a cirurgia, por sobredosagem anestésica. Os dados obtidos foram submetidos a estatística com nível de significância de 5%. Em Bv.Tv o grupo DNA 1:1,5 obteve maiores valores em ambos os períodos de eutanásia, com diferença estatística entre Buffer e DNA 1:3, Buffer e DNA 1:1,5 (28 dias) e entre Buffer e DNA 1:1,5 (60 dias). Em Tb.Th destacou-se o grupo DNA 1:3 no período 28 dias e em 60 dias o grupo Buffer, sem diferenças estatísticas. O grupo DNA 1:1,5 obteve destaque em Tb.N em ambos os períodos com diferenças estatísticas entre Buffer e DNA 1:3, Buffer e DNA 1:1,5 60 dias. Em Tb.Sp no período de 28 dias foram obtidos maiores valores em DNA 1:3 e em 60 dias no grupo Buffer, sem diferenças estatísticas.

A utilização de hidrogéis de DNA promoveu melhora na microarquitetura e dinâmica da biomineralização, porém, mais estudos são necessários para melhor caracterizar seus efeitos no sítio reparacional.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/08734-5

## PLN010 Revestimento fotocatalítico: nova abordagem para a reabilitação com implantes dentários - da osseointegração ao controle de infecção

Nagay BE\*, Costa RC, Borges MHR, Dini C, Cintra LTA, Faverani LP, Beucken JD, Barão VAR  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Apesar do aumento da perda de implantes dentários devido a falhas na osseointegração e infecções, ainda não há uma solução eficaz para abordar esses desafios simultaneamente. Assim, objetivou-se desenvolver um revestimento inteligente, multifuncional e responsivo à luz visível, composto por dióxido de titânio e bismuto (Bi/TiO<sub>2</sub>), utilizando a tecnologia de plasma eletrolítico de oxidação, para potencializar o reparo ósseo e controlar infecções peri-implantares. Caracterizações físico-químicas, mecânicas, antimicrobianas (*in vitro* e *in situ*), de citocompatibilidade (fibroblasto e pré-osteoblasto) e imunológicas (plaquetas e macrófagos) foram realizadas. Testes *in vivo* em ratos foram conduzidos para confirmar a eficácia antimicrobiana e anti-inflamatória do revestimento (modelo subcutâneo), bem como sua capacidade de osseointegração (modelo em tibia). Como resultados, Bi/TiO<sub>2</sub> apresentou resistência ao desgaste, citocompatibilidade, bioatividade e efeito antimicrobiano intrínseco. Devido à capacidade fotocatalítica, a irradiação do revestimento potencializou a redução do biofilme e alterou sua composição para um perfil menos patogênico. Além disso, o Bi/TiO<sub>2</sub> favoreceu a polarização de macrófagos para o fenótipo M2. Os dados *in vivo* demonstraram modulação da resposta inflamatória e reparo tecidual subcutâneo, bem como maior neoformação óssea e expressão de marcadores osteogênicos na tibia.

O revestimento fotocatalítico desenvolvido parece promissor para a reabilitação com implantes, pois integra em um único biomaterial, propriedades osteogênicas, imunomoduladoras, antimicrobianas e fotocatalíticas, abrangendo desde a fase inicial de osseointegração até a prevenção e tratamento de infecções.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 19/17238-6 | CAPES N° 001 | FAPs - FAPESP N° 22/16267-5

## PMI001

### Influência de diferentes cavidades de acesso no preparo de canais radiculares: uma análise por Micro-CT

Marques AA\*, Artaza LP, Zóffoli JO, Rôças IN, Siqueira Jr. JF, Brasil SC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi de comparar as diferentes técnicas de acesso endodôntico (Cavidade de Acesso Tradicional - CAT, Cavidade de Acesso ConservadorA - CAC, Ninja e Truss) por microtomografia computadorizada ( $\mu$ CT), quanto a limpeza e modelagem do sistema de canais radiculares. Cinquenta e dois molares inferiores tipo II de Vertucci, pareados por volume e características morfológicas através de  $\mu$ CT, e distribuídos aleatoriamente em quatro grupos ( $n=13$ ) de acordo com a cavidade de acesso: CAT, CAC, Ninja e Truss. Os canais mesiais foram instrumentados com o sistema Race Evo e novas imagens de  $\mu$ CT foram obtidas. As áreas não tocadas pelos instrumentos, volume e volume de dentina removida foram avaliados nos terços apicais e em todo o comprimento do canal. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste Shapiro-Wilk. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para a comparação entre os grupos. Resultados: Quando feita a análise intragrupos, foi possível observar nas quatro cavidades de acesso analisadas (CAT, CAC, Ninja e Truss) que o volume do canal e da área de superfície aumentaram significativamente após o preparo tanto no comprimento total do dente quanto nos 4mm apicais ( $p < 0,05$ ). Ao avaliar os resultados intergrupos, não foram encontradas diferenças significativas entre os quatro grupos avaliados ao comparar todos os parâmetros de modelagem avaliados (volume e área do canal, área não preparada e espessura da dentina) tanto no canal completo quanto no segmento apical ( $p > 0,05$ ).

Ao analisar e comparar os quatro tipos de cavidades de acesso, não foi possível observar diferença significativa entre elas quanto ao aumento de volume, porcentagem de área não preparada e volume de dentina removida após instrumentação.

Apoio: CAPES

## PMI002

### Remoção seletiva de tecido cariado e redução da tensão pulpar com camada de ionômero de vidro em restaurações de resina composta bulk-fill

Bautista MCM\*, Rodrigues MP, Cunha LS, Vilela ABF, Schettini ACT, Bragança GF, França R, Soares CJ  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito da remoção seletiva ou não seletiva de tecido cariado e do uso de proteção pulpar indireta com cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVMR, Vitrebond, 3M Oral Care) sob restauração de resina composta bulk-fill (Tetric N-Ceram Bulk-Fill, Ivoclar-Vivadent) nas tensões no assoalho da câmara pulpar. O módulo de elasticidade da dentina intacta, rígida, consistente e amolecida foi calculado por meio de nanoindentação. A contração pós-gel da resina composta bulk-fill e CIVMR foram determinados pelo método de extensometria. Seis modelos de elementos finitos foram criados utilizando radiografia digital, com combinação de 2 fatores em estudo: 1) remoção de tecido cariado: RS - remoção seletiva de tecido cariado ou NRS - remoção não seletiva e 2) uso de CIVMR: com ou sem camada em 1,0 mm. As tensões de Von Mises modificadas (mvm) (MPa) foram extraídas nos nós da parede interna do assoalho da câmara pulpar sob carga oclusal de 100N. Os dados foram analisados descritivamente. Ambos os fatores do estudo influenciaram a distribuição de tensão. Maior tensão foi observada para remoção não seletiva de tecido cariado sem CIVMR (25,9 MPa) que com remoção seletiva e uso de CIVMR (13,5 MPa). O módulo de elasticidade aumentou da dentina amolecida ( $3,6 \pm 0,3$  MPa) para a dentina consistente ( $5,2 \pm 1,0$  MPa), dentina rígida ( $10,9 \pm 1,2$  MPa) e dentina intacta ( $22,7 \pm 3,0$  MPa). Molar com lesão cariosa apresentou alta tensão no assoalho pulpar (89,6 MPa) e na estrutura coronal fragilizada remanescente.

A remoção seletiva de tecido cariado e restauração com uso de CIVMR e resina composta bulk-fill reduziu a tensão no assoalho da câmara pulpar.

Apoio: CNPq N° 434598/2018-6; 422603/2021-0 | FAPEMIG N° APQ-02105-18 | INCT em Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## PMI003

### Tratamento estético conservador com infiltrante resinoso (Icon-DMG) em paciente com defeito de esmalte: Relato de Caso

Souza ACMD\*, Amarante BC, Marinho GB, Gentile ACC, Costa VS, Bönecker M  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Os Defeitos de Desenvolvimento do Esmalte representam problema estético, funcional e psicológico, especialmente em jovens. Dentre os casos de hipomineralização, a fluorose dental, resultante da ingestão crônica de flúor durante o desenvolvimento dentário, é observada como opacidade difusa, horizontalmente estriada e bilateral. Já a Hipomineralização Molar Incisivo acomete incisivos e primeiros molares permanentes e tem como característica clínica a opacidade demarcada, com coloração que varia do branco/creme ao amarelo/marrom. O presente relato de caso tem como objetivo descrever um tratamento estético minimamente invasivo em dentes acometidos por fluorose associada a HMI. A paciente CAFV, 14 anos, com fluorose severa em todos os dentes e HMI nos incisivos e primeiros molares, procurou a Clínica de Defeitos de Esmalte da FOU SP com queixa estética. Foi realizado o protocolo de infiltração resinosa (Icon-DMG) nos passos: 1) aplicação de Icon-Etch por 2 minutos 2) Etanol Icon-dry 3) transluminação 4) repetição dos passos 1-3 5) aplicação do Icon-Infiltrant por 30min 6) fotoativação por 40s 7) re aplicação do infiltrante 8) acabamento e polimento.

O uso de infiltrante resinoso proporciona excelente estética, embora opacidades mais escuras precisem de técnica adicionais para melhores resultados. Apesar disso, a paciente relatou significativa melhora na autoestima e qualidade de vida pós tratamento.

## PMI004

### Tomada de decisão de dentistas de São Paulo: Utilizando Experimento de Escolha Discreta para promover uma Odontologia Minimamente Invasiva

Machado GM\*, Luca ACf, Crispim AC, Cenci MS, Carrer FCA, Pereira RPL, Braga MM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Compreender a tomada de decisão dos dentistas é crucial para planejar iniciativas que promovam uma odontologia minimamente invasiva, ou seja, baseada nas evidências científicas mais atuais. Um estudo com 140 profissionais da saúde bucal de São Paulo utilizou um Experimento de Escolha Discreta para avaliar os critérios que influenciam a tomada de decisão dos profissionais. Foram utilizados modelos multivariados para analisar a probabilidade de escolhas de diferentes atributos (experiência profissional, evidências científicas disponíveis no momento, diretrizes clínicas, viabilidade de implementação, opinião de referências, opinião do paciente e contexto do paciente) em relação a alternativas sem base científica, fornecendo a Razão de Chances (OR) com intervalo de confiança de 95%, e modelos Logit Condicional Misto para determinar a probabilidade de escolha entre alternativas com e sem evidências científicas de diferentes grupos. Os resultados demonstram que esses profissionais priorizam evidências científicas (64%) na tomada de decisões, independente do setor de atuação. Este atributo teve a maior importância relativa (16%) no modelo de escolha. No entanto, outros fatores, como características do paciente (até 12% de impacto, OR 0.53), experiência do profissional (5%, OR 0.77) e opiniões externas ou diretrizes (5% OR 0.79 e 9% OR 0.63) desempenham um papel importante nessa decisão.

Os profissionais valorizam as evidências científicas na tomada de decisão, no entanto outros fatores modificam significativamente essa escolha. A compreensão desses critérios é importante para a formulação da apresentação das evidências científicas para implementação ao seu público-alvo, aumentando a probabilidade de sucesso.

Apoio: CNPq N° 142109/2020-7 | CNPq N° 443951/2023 | CNPq N° 409689/2023-8

# Prêmio DMG Odontologia Minimamente Invasiva

PMI005

## Hall Technique como estratégia minimamente invasiva para primeiros molares permanentes hipomineralizados: 2 a 5 anos de acompanhamento

Machado GF\*, Guerra BMS, Jorge RC, Reis PPG, Teixeira TPS, Fidalgo TKS, Soviero VM  
Odontologia - FACULDADE DE MEDICINA DE PETRÓPOLIS - FACULDADE ARTHUR SÁ EARP NETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é relatar uma série de 13 casos de pacientes com os primeiros molares permanentes (PMP) gravemente afetados pela hipomineralização molar incisivo (HMI) que foram restaurados pela técnica minimamente invasiva denominada Hall Technique (HT). O estudo foi aprovado pelo comitê de ética (no 3.897.443) e o consentimento informado foi obtido dos participantes/responsáveis. O critério de inclusão foi a presença de, pelo menos, um PMP com fratura pós-eruptiva, expondo dentina e envolvendo cúspide. Foram excluídos dentes com sinais/sintomas de envolvimento pulpar. A amostra constou de 9 meninas e 7 meninos, 6 a 12 anos. Foram tratados 25 PMP, 14 superiores e 11 inferiores, variando de 1 a 4 coroas por paciente. Em casos de lesão cariada ativa em dentina, a remoção seletiva de cárie foi feita manualmente previamente à cimentação da coroa. Anestesia local foi necessária para 7 (28%) PMP de três pacientes. Ao longo de 2 a 5 anos de acompanhamento, 22 (88%) PMP foram considerados como sucesso. A coroa se soltou e foi recimentada em 2 (8%) PMP. Um (4%) PMP apresentou púlpito irreversível, sendo considerado insucesso. A mordida aberta causada pela colocação das coroas sem preparo dentário foi transitória, restabelecendo-se espontaneamente após 1-6 meses. Pais e pacientes relataram satisfação com o tratamento.

A HT se apresentou como uma estratégia minimamente invasiva e resolutive para tratar PMP gravemente afetados pela HMI, com alta taxa de sucesso.

Apoio: FAPs - FAPERJ

PMI006

## Sucesso do infiltrante resinoso em dentes anteriores afetados pela Hipomineralização de Molares e Incisivos: estudo coorte retrospectivo

Yupanqui Barrios KV\*, Parajón-Oliveros KJ, Rojas-Gualdrón DF, Farias AL, Restrepo M, Bussanelli DG  
Morfologia e Clínica Inf - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a taxa de sucesso do infiltrante resinoso, seu efeito na hipersensibilidade e a satisfação das famílias após o tratamento de dentes anteriores afetados pela Hipomineralização de Molares e Incisivos (HMI). Este estudo coorte retrospectivo foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade CES. Foram avaliados os prontuários clínicos de crianças de 7 a 10 anos que receberam tratamento com infiltrante resinoso em algum incisivo afetado por opacidades demarcadas associadas à HMI e que completaram 24 meses de acompanhamento. Residentes de odontopediatria treinados realizaram o tratamento e acompanhamento dos pacientes. Foi utilizado o Índice da HMI para diagnóstico, a escala VAS para a avaliação da dor e o critério proposto pela Federação Dentária Internacional (FDI) para o infiltrante, sendo avaliados 105 prontuários e 105 incisivos permanentes. Os resultados foram analisados por meio de Qui-quadrado e teste t pareado. A média de idade dos pacientes foi  $8,8 \pm 1,4$  anos, 67% eram do sexo masculino e 59,4% apresentaram opacidades amarelo-marrom. Pacientes com opacidades amarelo-marrom foram principalmente do sexo masculino (77,8%), mais jovens (8,6 anos) e com maior número de dentes afetados. A taxa de sucesso do infiltrante resinoso após 24 meses foi de 96,2%. A média da dor registrada na VAS foi de 8 pontos no início do tratamento e de 0 pontos aos 12 e 24 meses. A satisfação dos pacientes foi alta e os pais relataram uma satisfação de 99% e 87,6% aos 12 e 24 meses de acompanhamento, respectivamente.

Conclui-se que a taxa de sucesso do infiltrante resinoso foi elevada após 24 meses de acompanhamento. O tratamento foi efetivo para controlar a dor associada à HMI e teve uma alta aceitação pelos pacientes e seus responsáveis.

Apoio: CAPES Nº 001

PMI007

## Comparação entre diamino fluoreto de prata e tratamento restaurador atraumático no manejo de lesões de cárie: análise de custo-efetividade

Rodrigues GF\*, Vollú AL, Silva RO, Cavalcanti YW, Barja-Fidalgo F, Fonseca-Gonçalves A  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se comparar o custo-efetividade do diamino fluoreto de prata 30% (DFP) com o do tratamento restaurador atraumático (TRA) na paralisação de lesões de cárie em molares decíduos de pré-escolares. Os dados foram extraídos de um ensaio clínico randomizado que comparou a eficácia do DFP e TRA no tratamento de lesões de cárie em dentina. O tempo de realização dos tratamentos, a paralisação das lesões de cárie (%) e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) foram os desfechos considerados para análise. Foi calculado o custo total médio de cada tratamento por paciente (DFP, n=59; TRA, n=59) e, ao custo final, foi somada a hora clínica do profissional. Para análise, coortes hipotéticas de 1.000 indivíduos foram geradas, a partir de modelos de Monte Carlo com microsimulação de 10.000 ensaios randômicos, e calculado o benefício monetário líquido (BML). Uma abordagem de aprendizagem de máquina foi usada para prever a melhor intervenção. O custo médio do tratamento com DFP em um dente foi de R\$ 13,54 e R\$ 19,77 para o TRA. Observou-se que o TRA apresentou custo maior em todos os modelos. O DFP foi mais efetivo em termos de tempo de tratamento e QVRSB, e menos efetivo considerando a paralisação da lesão de cárie. Entretanto, apresentou um maior BML para todos os desfechos, sendo considerado mais custo-efetivo que o TRA ( $p<0,001$ ). Na abordagem de aprendizagem de máquina, os valores de acurácia foram acima de 95% considerando todos os modelos de treinamento e testagem utilizados. Além disso, foi possível prever o DFP como a melhor opção de tratamento em 82,1% dos casos.

Assim, o tratamento com DFP mostrou ser mais custo-efetivo comparado ao TRA na paralisação de lesões de cárie em dentina de molares decíduos.

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ)  
Nº E-26/201.367/2023

PMI008

## Remineralização dentinária utilizando compósitos experimentais contendo partículas de ortofosfato de cálcio

Campos AL\*, Chiari MDS, Balbinot GS, Collares FM, Braga RR  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do conteúdo de partículas de fosfato dicálcico di-hidratado (DCPD,  $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) em compósitos experimentais sobre a remineralização dentinária. Quatro compósitos experimentais foram formulados contendo 1 BisGMA; 1 TEGDMA (em mols) e um total de 50 vol% de partículas de DCPD e vidro de bário nas proporções 50/0, 40/10, 30/20 e 0/50 (em volume). Blocos de dentina (3 mm de espessura, n=8-10) foram imersos em tampão acetato (pH 5,0, 66h) para criar lesões artificiais com 140  $\mu\text{m}$  de profundidade. Depois de restauradas, as amostras foram imersas em fluido corporal simulado por 8 semanas. As amostras foram seccionadas e analisadas por nanoindentação para determinação do módulo de elasticidade (ME) da dentina ao longo da lesão (DUH-211S, Shimadzu, Japão) e por MicroCT (SMX90CT - Shimadzu), onde foi determinada a porcentagem do volume dentinário em relação ao volume total da região de interesse. A liberação de  $\text{Ca}^{2+}$  foi determinada durante 8 semanas usando ICP-OES (n=3). Os dados foram analisados por ANOVA/Tukey (liberação e ME) e Kruskal-Wallis (MicroCT, alfa: 0,05). O ME da dentina em contato com compósitos com DCPD aumentou significativamente em comparação à lesão inicial ( $p<0,001$ ), porém sem diferenças significantes entre estes grupos. A análise por MicroCT confirmou os resultados da nanoindentação. No entanto, o controle negativo foi estatisticamente semelhante tanto aos grupos com DCPD quanto à lesão inicial ( $p<0,05$ ). A liberação acumulada de  $\text{Ca}^{2+}$  (em ppm,  $p<0,001$ ) foi  $42,4 \pm 0,5\text{A}$  (50% DCPD),  $29,4 \pm 0,6\text{B}$  (40% DCPD) e  $16,0 \pm 0,5\text{C}$  (30% DCPD).

É possível concluir que a remineralização dentinária não foi proporcional à fração de DCPD no compósito.

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2021/09657-9 | FAPs - FAPESP Nº 2019/04737-4

## PMI009 Efeitos da fotobiomodulação na sensibilidade pós-operatória e neoformação dentinária em cáries profundas: estudo clínico randomizado

Petta TM\*, Santana ALP, Nunes AKO, Teles GM, Silva RNFG, Pinheiro HHC, D'Almeida-Couto RS  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a sensibilidade pós-operatória (SPO) e a neoformação dentinária (ND) em restauração de cavidades profundas, associada à terapia de fotobiomodulação (FBM). Avaliou-se 36 dentes permanentes, pacientes de 8 a 15 anos, randomizados em 3 grupos: Controle (TMI) - remoção seletiva de cárie aplicação de *laser* (placebo); *Laser* infravermelho (IV) - remoção seletiva de cárie associada à aplicação de *laser* IV (10J); *Laser* vermelho (VE) - remoção seletiva de cárie associada à aplicação de *laser* VE (1J). SPO avaliada antes do procedimento (T0), após 14 dias (T14d) e 1 mês (T1m). A análise de ND foi feita por tomografia computadorizada de feixe cônico (TC) com amostra de 6 dentes realizada em T0 e seis meses após restauração (T6m) utilizando o *software on demand*. Foram realizadas medidas de comprimento de dentina remanescente (CDR) em milímetros (mm) no corte coronal (CO), regiões: vestibular (V), central (C) e lingual (L) e no corte sagital (SA), regiões: mesial (M), central (C) e distal (D); análise de área em mm<sup>2</sup>; além da análise da densidade mineral da dentina (DM). A SPO apresentou redução ao longo do tempo para todos os tratamentos com e sem *laser*. A ND foi observada em todos os cortes e tratamentos com e sem *laser*, exceto no corte sagital na região mesial do TMI e TMI-IV em que se notou ligeira perda dentinária. No corte coronal o CDR variou 0,14 a 1,64 mm e a área 1118 a 7304 mm<sup>2</sup>. No corte sagital o CDR variou 0,15 a 1,48 mm e a área 620 a 7928 mm<sup>2</sup>.

TMI-IV foi o grupo que apresentou maiores ganhos tanto em CDR como em área. Observou-se aumento da DM em todos os grupos com o *laser* em T6m. O tratamento de mínima intervenção (TMI) em cavidades profundas reduziu a SPO, havendo ND em todos os grupos, em especial em associação com *laser* IV. A DM foi favorecida com o uso do *laser*.

## PMI012 Efeito da aplicação tópica de fosfopeptídeo de caseína-fosfato de cálcio amorfo após microabrasão associada ao clareamento de consultório

Vardasca IS\*, Favoreto MW, Condolo LC, Lima RR, Reis A, Francci C, Loguercio AD  
Biomateriais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou in vitro o efeito da aplicação tópica de fosfopeptídeo de caseína-fosfato de cálcio amorfo (CCP-ACP) após microabrasão do esmalte associado ao clareamento em consultório imediatamente após na penetração de peróxido de hidrogênio (PH) na câmara pulpar, na eficácia clareadora e na morfologia superficial. Quarenta pré-molares saudáveis foram randomizados em quatro grupos (n=10): sem tratamento (CONT); apenas clareamento em consultório (CC); microabrasão do esmalte associada ao clareamento em consultório (ME+CC); microabrasão do esmalte com a aplicação tópica de CCP-ACP após associado ao clareamento em consultório (ME+CCP-ACP+CC). A concentração de PH na câmara pulpar foi determinada após os tratamentos por espectrofotometria UV-Vis. A eficácia clareadora foi avaliada com um espectrofotômetro digital, enquanto a morfologia superficial foi analisada por microscopia eletrônica de varredura. Os dados foram analisados por ANOVA, testes de Tukey e Dunnet ( $\alpha=0,05$ ). O grupo que recebeu ME+CC apresentou maior penetração de PH na câmara pulpar em comparação aos demais grupos ( $p < 0,05$ ). Não foram observadas diferenças significativas na penetração de PH na câmara pulpar entre o grupo ME+CCP-ACP+CC e o grupo CC ( $p > 0,05$ ). Todos os grupos experimentais demonstraram mudança de cor ( $p > 0,05$ ), exceto o grupo CONT ( $p < 0,05$ ). Os grupos que foram submetidos a microabrasão do esmalte apresentaram ranhuras na superfície do esmalte, no entanto, o grupo ME+CCP-ACP+CC, apresentou deposição de material na superfície.

A combinação de microabrasão do esmalte e clareamento em consultório pode aumentar a penetração de PH na câmara pulpar, uma alternativa para reduzir a penetração de PH é utilizar CCP-ACP após a microabrasão.

## PMI010 Efeitos da associação de infiltrante resinoso e clareamento caseiro na penetração de peróxido de hidrogênio e eficácia clareadora

Lenhani MIM\*, Carneiro TS, Baracco B, Favoreto MW, Wendlinger M, Centenaro GG, Ceballos L, Loguercio AD  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* teve como objetivo quantificar a penetração de peróxido de hidrogênio (PH) dentro da câmara pulpar e mudança de cor em dentes humanos submetidos ao clareamento dental caseiro, com ou sem a aplicação de infiltrante resinoso (IR). Foram selecionados 60 pré-molares hígidos e extraídos, que foram primeiramente distribuídos em hígidos (30) e erosionados (30). O protocolo de indução da mancha branca foi realizado a partir de um modelo de ciclagem de pH que durou 14 dias, envolvendo exposição a um gel contendo ácido láctico e CaPO<sub>4</sub> ajustado para pH 4,5. Após cada etapa de desmineralização, as amostras foram enxaguadas e imersas em solução remineralizante. Na sequência, os dentes de cada grupo foram novamente divididos aleatoriamente em 3 grupos (n=20): apenas clareamento com peróxido de carbamida (PC) 16%; IR (1 vez condicionamento ácido) seguido do clareamento com PC e; IR (3 vezes condicionamento ácido) seguido do clareamento com PC. A concentração ( $\mu\text{g/mL}$ ) de PH no interior da câmara pulpar foi avaliada por espectrofotometria UV-Vis e a mudança de cor através de espectrofotômetro digital. A concentração de PH e mudança de cor foram analisadas através de análise de variância (ANOVA) dois fatores ( $\alpha = 0,05$ ). Os dados de cor inicial ( $WI_D$ ) foram semelhantes entre os grupos ( $p = 0,78$ ). Quando ( $\Delta E_{36}$ ) ou ( $\Delta E_{40}$ ) foram avaliados, não houve diferença significativa ( $p = 0,98$  e  $p = 0,94$ , respectivamente). Contudo quando o ( $\Delta WI_D$ ) foi avaliado, a interação entre os fatores foi significante ( $p = 0,009$ ). O procedimento de erosão diminuiu significativamente o  $WI_D$ .

A aplicação do IR, independente do tempo de condicionamento não interferiu no  $WI_D$  em dentes hígidos, contudo produziu um aumento do  $WI_D$  quando comparado com o dente apenas erosionado.

Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 304817/2021-0 | CNPq Nº 308286/2019-7



## PNa0001 Explorando as diferenças associadas ao sexo em raízes fusionadas de molares

Nascimento TVPM\*, Locks MEN, Silva-Sousa AC, Mattos NHR, Perin CP, Kuchler EC, Antunes LS, Baratto-Filho F  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O estudo analisa variações nas raízes dos molares permanentes humanos, especificamente a fusão de raízes, com o propósito de compreender se há uma preferência de gênero associada a molares com raízes fusionadas. Foram avaliados registros ortodônticos e radiografias panorâmicas de pacientes da Universidade de Regensburg com idades entre 8 e 35 anos, a amostra foi de 170 pacientes. Foram incluídos pacientes com ascendência centro-europeia, enquanto aqueles com síndromes, lábio/palato fendido, radiografias de baixa qualidade, rizogênese incompleta, tratamento endodôntico, calcificações, pinos dentários e molares com raízes menores ou iguais a 6 mm a partir da junção cimento-esmalte (JCE) foram excluídos. Dos 170 pacientes (84 homens e 86 mulheres), 26,06% tinham pelo menos um molar com raízes fusionadas. O molar mais afetado foi o segundo molar superior esquerdo, seguido pelo segundo molar superior direito. As mulheres tinham 3,4 vezes mais probabilidade de ter raízes fusionadas do que os homens. A média do número de dentes afetados foi maior em mulheres do que em homens.

*Molares permanentes com raízes fusionadas apresentam diferenças associadas ao sexo, com maior ocorrência em mulheres. Essa observação sugere o envolvimento do cromossomo Y no desenvolvimento das raízes.*

## PNa0002 Efeito parácrino do secretoma de células-tronco mesenquimais condicionadas por superfície microtopográfica

Mendonça LFA\*, Calixto RD, Oliveira HFF, Silva MBF, Adolpho LF, Gomes MPO, Beloti MM, Rosa AL  
Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Células-tronco mesenquimais (MSCs) são utilizadas em terapia celular para regenerar osso devido aos seus efeitos parácrinos em MSCs, que podem ser aumentados pelo seu condicionamento. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do secretoma de MSCs condicionadas por superfície microtopográfica na proliferação, migração e diferenciação osteoblástica de MSCs. MSCs foram cultivadas sobre superfície com pilares de 5x5x5 µm em meio de crescimento até subconfluência e por mais 4 h em meio sem soro para obter o secretoma contido no meio condicionado (µMC). MSCs cultivadas sobre superfície sem modificação foram utilizadas como controle (cMC). MSCs foram cultivadas em meio de crescimento com µMC ou cMC 1:1 nas últimas 48 h antes das avaliações. Contagem de células foi feita aos 3, 7 e 10 dias, migração celular pelo método de scratch nas primeiras 48 h, expressão gênica dos marcadores osteogênicos Runx2, Oc e Opn, e atividade de ALP aos 7 dias de cultura. Dados foram comparados por ANOVA ou teste t (p≤0,05). As MSCs proliferaram e migraram sem diferença entre µMC e cMC (p>0,05). O µMC não afetou a expressão dos genes Runx2 e Oc (p>0,05), aumentou a de Opn (p=0,001), e aumentou a atividade de ALP (p=0,002).

*Condicionar MSCs com superfícies microtopográficas aumenta sua capacidade de estimular de forma parácrina a diferenciação osteoblástica com potencial para aumentar sua eficácia na terapia celular para regenerar tecido ósseo.*

Apoio: CAPES N° 88887.830309/2023-00 | FAPESP N° 2022/03820-8

## PNa0003 Efeito da fotobiomodulação e folhas Celulares de células-tronco da polpa dentária humana: Estudo em defeitos críticos em calvárias de ratos

Gaspar M\*, Marques MM, Cavalcanti SCSXB, Moreira MSNA, Corrêa L, Oliveira NK, Pedroni ACF  
UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

Defeitos ósseos críticos são desafio nas reabilitações crânio faciais. Atualmente não existe comercialmente biomateriais osteogênicos, característica restrita a enxertos autógenos. Um tratamento experimental seria a terapia celular, com "Cell sheet" de células-tronco da polpa dentária humana indiferenciadas (CS), induzidas à diferenciação óssea, por sinalizadores do leito receptor. Já a fotobiomodulação (PBMT), favorece a regeneração tecidual potencializando a neovascularização, migração, proliferação e diferenciação celulares. O estudo avaliou o efeito destas terapias, associadas ou não, no reparo de lesões ósseas críticas em calvária de ratos (n=24). Grupos experimentais: 1) Controle (C); 2) PBMT; 3) CS e 4) CS+PBMT. Lesões ósseas foram feitas com trefina de 8mm. A PBMT foi feita em 0, 48 e 96 horas pós-cirúrgico (660nm, 5J/cm², 20 mW). A eutanásia foi em 21 dias e as amostras analisadas por histologia (HE) e histoquímica (Tricrômico de Masson). Aplicou-se estatística (p≤0,05). Os resultados histológicos mostraram neoformação óssea periférica sem fechamento da lesão, com mais formação nos grupos CS+PBMT, PBMT, CS e C, respectivamente. Os grupos CS+PBMT, PBMT e CS apresentaram alta vascularização, sem inflamação. CS não promoveu resposta de corpo estranho, mesmo heterogênea. CS+PBMT e CS apresentaram ilhotas de ossificação isoladas das bordas. PBMT formou mais tecido do que a CS isolada, que foi similar ao C. Maior neoformação no grupo CS+PBMT.

*Embora as terapias não tenham fechado as lesões em 21 dias, a combinação PBMT+CS apresentou os melhores resultados em comparação aos tratamentos isolados, em contrapartida, o grupo que recebeu apenas PBMT, apresentou melhores resultados comparados ao grupo recebeu CS.*

Apoio: FAPESP N° (Apoio: Fapesp N° 2017/00760-6 | Fapesp ( auxílio pesquisa) N° 2017/16777-5)

## PNa0004 Ação do chá verde e ácido hialurônico na cicatrização pós a extração de terceiros molares - Ensaio clínico randomizado

Alves RS\*, Bonatto MS, Zambuzzi WF, Pereira DA, Santos SS, Mendes PGJ, Pessoa RS, Oliveira GJPL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Avaliação da ação do chá verde e ácido hialurônico na capacidade de modular a sobrevivência e proliferação celular, e o seu efeito na reparação alveolar na pós-extração de terceiros molares. Fibroblastos humanos foram cultivados *in vitro* e submetidos à aplicação do chá verde e ácido hialurônico por 24 horas. As amostras foram colhidas para uma análise da expressão gênica. Foi realizado um ensaio clínico randomizado dividido, no qual 20 participantes foram submetidos à extração dos 4 terceiros molares. A mucosa da ferida cirúrgica dos sítios superiores e inferiores no lado teste foi submetida à aplicação tópica com gel de chá verde e ácido hialurônico, enquanto as do lado controle foram tratadas com um gel placebo. A cicatrização foi avaliada em 3, 7, 14, 30 e 90 dias após o procedimento cirúrgico, com resultados centrados no paciente (dor, edema, cicatrização e sangramento) e avaliação profissional (aspecto clínico dos tecidos, presença de espículas ósseas, trismo, alveolite e necessidade de irrigação). Foi realizada análise da densidade óssea e da dimensão fractal baseadas em radiografias panorâmicas, após 90 dias da cirurgia. Os dados mostraram uma perspectiva regenerativa e de angiogênese do sinergismo entre chá verde e ácido hialurônico. Os dados *in vitro* foram validados nos resultados clínicos. O lado teste teve um menor grau de secreção, menos inchaço e menor necessidade de irrigação em comparação com o lado de controle. Um aumento na densidade radiográfica foi observado nos alvéolos tratados com o gel do lado teste.

*O chá verde e ácido hialurônico modula a cicatrização no pós-operatório de procedimentos de cirurgia oral.*

Apoio: New Dental Care

## PNa0005 Efeito in vitro do meio condicionado de macrófagos M1 associado ao vitex-agnus castus em células osteoblásticas de ratas ovariectomizadas

Sugimoto SP\*, Coelho MC, Mello GPLG, Fernandes RR, Prado KFB  
Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A osteoporose apresenta patogênese multifatorial relacionada à deficiência estrogênica, estresse oxidativo e ao sistema imunológico, sendo que a modulação da capacidade osteogênica também pode ser afetada por macrófagos pró-inflamatórios M1. A busca por fitoterápicos em alternativa aos medicamentos utilizados na osteoporose é uma realidade, sendo o extrato de *vitex-agnus castus* (VX) um potencial fitoestrógeno para este fim. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade funcional *in vitro* de células osteoblásticas da medula óssea do fêmur de ratas ovariectomizadas na presença de meio condicionado (MC) de macrófagos M1 associado ao VX. Ratas Wistar Hannover foram ovariectomizadas bilateralmente e eutanasiadas após 60 dias para isolamento e cultura das células divididas em controle (C), MC, VX e VX/MC com a adição de 500µl de MC/poço e 80µg/ml de VX nos grupos correspondentes. Foram analisados apoptose, viabilidade celular, proliferação celular e mineralização. Os dados obtidos foram submetidos a testes estatísticos para  $p < 0,05$ . O grupo VX/MC apresentou maior porcentagem de células viáveis com menor taxa de apoptose quando comparado aos grupos MC ou VX. O grupo VX apresentou aumento significativo da proliferação celular nos períodos de 7 e 10 dias, quando comparado aos grupos MC e VX/MC. A proliferação celular do grupo VX/MC foi significativamente maior à do grupo MC aos 10 dias. O grupo VX apresentou maior quantidade de nódulos mineralizados, seguido dos grupos C e VX/MC.

*Sugere-se que o vitex agnus-castus não interfere na atividade funcional das células osteoblásticas e aumenta a proliferação celular em períodos tardios na presença de MC de macrófagos M1.*

Apoio: FAPESP N° 2022/13865-9

## PNa0006 Estudo da anatomia interna de molares

Maurer GVS\*, Bruel-Neto EP, Carmo GB, Bolzani JSA, Munhoz M, Silva RM, Tomazinho FSF, Marques-Da-silva B  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O estudo tem como objetivo descrever e analisar, por meio de radiografias, a anatomia interna dos canais radiculares dos molares superiores e inferiores, de acordo com a classificação de Vertucci, focando na forma e configuração. Foram examinados 262 dentes, sendo 135 molares superiores e 127 molares inferiores. Após a limpeza externa com ultrassom odontológico e Gluconato de Clorexidina a 0,12%, os canais radiculares foram abertos e explorados, e radiografias foram realizadas com sensor digital posicionado com lima tipo K#15 dentro dos canais. Os dentes foram divididos em quatro grupos: Primeiros e Segundos Molares Superiores e Primeiros e Segundos Molares Inferiores. Nos molares superiores, 76,30% das raízes mesio-vestibulares, 94,81% das raízes disto-vestibulares e 92,59% das raízes palatinas foram classificadas como Classe I de acordo com a classificação de Vertucci. Nos molares inferiores, 18,11% das raízes mesiais e 77,95% das raízes distais foram classificadas como Classe I. A Classe II e IV foram encontradas em 46,46% e 23,62% das raízes mesiais, respectivamente.

*A classificação I de Vertucci foi predominante nas raízes dos molares superiores, enquanto nos molares inferiores observa-se a ocorrência tanto da classificação I na raiz distal quanto da classificação II na raiz mesial.*

## PNa0007 Desequilíbrio do nível salivar de citocinas pró-inflamatórias e anti-inflamatórias em pacientes com acromegalia

Fonseca ABD\*, Campelo RC, Sousa JAB, Rocha JR, Passos AS, Carvalho GS, Carvalho GS, Rodrigues VP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Evidências têm indicado que a desregulação hormonal induzida pela acromegalia pode modular o nível de citocinas séricas. Entretanto, para nosso melhor conhecimento não há investigações prévias para análise de citocinas na saliva de pacientes com acromegalia. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi comparar o nível de citocinas pró-inflamatórias e anti-inflamatórias entre pacientes com acromegalia e sistemicamente saudáveis. Um estudo transversal foi conduzido com 25 pacientes com acromegalia e 25 controles. Foram coletados dados sobre a caracterização demográfica e de saúde geral. Amostras de saliva foram coletadas para quantificação da concentração de IL-1 $\beta$ , IL-4, IL-6, IL-10, IL-17, IL-22, TGF- $\alpha$  e TNF- $\alpha$ . Os testes Mann-Whitney, correlação de Spearman e modelos de regressão multivariada foram utilizados na análise estatística. Os resultados mostraram que pacientes com acromegalia apresentaram nível salivar mais elevados de IL4, IL-6, IL-10, TGF- $\alpha$  e TNF- $\alpha$  ( $P < 0,001$ ). Não houve diferenças significantes para IL-1, IL-17 e IL-22. As diferenças no nível dos marcadores anti-inflamatórios se mantiveram mesmo após o ajustamento para fatores idade, sexo e diabetes.

*Os achados sugerem que pacientes com acromegalia, devido ao incremento da produção de IGF-1 e GH, parecem estimular a produção de marcadores salivares com perfil mais anti-inflamatório.*

Apoio: CAPES N° finance code 001

## PNa0008 Desfechos e Busca por Evidências no Manejo da Osteonecrose dos Maxilares Relacionada com Medicamentos: Uma Série de Casos

Delamura IF\*, Barbosa S, Fonseca-Santos JM, Silva MC, Lima-Neto TJ, Delanora LA, Bassi APF, Faverani LP

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A osteonecrose dos maxilares relacionada com medicamentos é um efeito adverso ao uso de medicações antirresorptivas e antiangiogênicas, induzindo a exposição óssea não vital dos maxilares, quadros de dor aguda associados ou não com inflamação e infecção. O objetivo dessa série de casos foi relatar o acompanhamento, tratamento e desfechos de doze pacientes atendidos na Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP) diagnosticados com a MRONJ. Dos doze pacientes 4 apresentaram estadiamento III, 6 estadiamento II, 3 estadiamento I e 1 estadiamento 0. Terapias cirúrgicas foram empregadas em 10 pacientes e terapias adjuntas como a terapia fotodinâmica antimicrobiana foram associadas em todos os pacientes, levando uma taxa de cicatrização de 75% dos casos e uma redução expressiva dos níveis de dor. Na análise dos dados coletados, os aspectos demográficos apresentaram-se fiéis a literatura, já a prevalência dos fatores de risco e tipos de tratamentos primários associados ao surgimento da doença destoaram das demais bases de dados.

*A associação das terapias proporcionou um maior conforto e altas taxas de cicatrização nos pacientes, mesmo assim é almejado a busca por novas terapias, biomaterias e estudos que investiguem e proporcionem taxas de recuperação ainda maiores.*

## PNa0009 Avaliação da variabilidade da frequência cardíaca derivada do smartphone como indicador de saúde geral e oral

Sota VC\*, Guzzoni LFM, Cardoso RB, Ruppel C, Rosa HH, Ranthum LK, Bortoluzzi MC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo investigar a viabilidade e eficácia do uso da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) derivada de smartphones como ferramenta de diagnóstico para avaliar condições gerais e de saúde oral. Foi realizado um estudo transversal envolvendo 112 pacientes. A VFC foi registrada por meio de um aplicativo para smartphone com sistema operacional Android® usando fotopletismografia (PPG). Associações potenciais entre VFC e a classificação de risco da American Society of Anesthesiologists (ASA) na odontologia, perda dentária, estado de reabilitação oral e doença periodontal foram exploradas. Para validar as leituras da frequência cardíaca (FC) e confirmar a confiabilidade do padrão de aquisição de sinal pelo método PPG via smartphone, a FC foi comparada usando quatro dispositivos adicionais. A FC derivada do smartphone demonstrou confiabilidade comparável aos dispositivos de monitoramento tradicionais. Associações significativas foram encontradas entre VFC e a classificação ASA para risco na odontologia, perda dentária, estado de reabilitação oral e doença periodontal. A VFC derivada de smartphone foi capaz de detectar comorbidades (grau ASA II ou superior) com 68,3% de sensibilidade e 61,5% de especificidade. Escores de VFC mais altos foram associados a melhores resultados de saúde oral.

*Este estudo destaca o potencial da VFC derivada de smartphone como uma ferramenta diagnóstica complementar para avaliar condições gerais e de saúde oral. Os resultados revelam associações discerníveis entre VFC e a classificação ASA para risco na odontologia e com os parâmetros de saúde oral estudados. A FC derivada de smartphone é confiável quando comparada aos dispositivos tradicionais de monitoramento cardíaco, sugerindo também uma avaliação razoável da VFC. Pesquisas adicionais são necessárias para explorar totalmente o potencial da VFC derivada de smartphones em configurações odontológicas.*

## PNa0010 Estudo anatômico do processo estilóide do osso temporal entre indivíduos com distúrbios da paratireóides

Ribeiro TR\*, Cid AMPL, Cavalcante DS, Gurgel ML, Silva PGB, D'alva CB, Quidute ARP, Costa FWG  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar aspectos anatômicos do processo estilóide do osso temporal (PEOT), em pacientes com hiperparatireoidismo primário (HPTP) e hipoparatiroidismo (hipoPT). Um estudo caso-controle transversal foi conduzido com radiografias panorâmicas de indivíduos com HPTP (n=25), hipoPT (n=25) e grupo controle (n=50), sendo estes pareados por sexo e idade. Foram realizadas análises morfométricas e morfológicas do PEOT, bilateralmente. A frequência de PEOT superior a 30mm (isto é, alongado) nos lados direito (p=0,002), esquerdo (p=0,003) e médio (p=0,007) foi significativamente maior nos grupos HPTP e hipoPT em comparação com o grupo controle. No grupo HPTP, baixa DMO foi associada a um comprimento médio maior do PEOT (p=0,025) e a uma frequência maior de PEOT alongado (p=0,022). Análise multivariada revelou uma relação inversamente proporcional entre o escore T do colo do fêmur e o comprimento do PEOT no grupo HPTP (p=0,028).

*Em conclusão, em comparação com o grupo controle, indivíduos com HPTP e hipoPT exibiram achados anatômicos distintos relacionados ao PEOT. Além disso, indivíduos com HPTP e baixa DMO mostraram uma frequência maior de PEOT alongado. Esses achados reforçam que o comprimento e padrões de mineralização do PETO relacionados a distúrbios da glândula paratireoide são características potenciais a serem investigadas.*

Apoio: CNPq Nº 307164/2018-7 | CNPq Nº 315479/2021-3 | FUNCAP Nº FPD-0213-00294.01.00/23

## PNa0011 Efeito do cedrol na atividade funcional osteoblástica de células MC3T3-E1 expostas ao peróxido de hidrogênio

Mello GPLG\*, Coelho MC, Sugimoto SP, Fernandes RR, Prado KFB  
Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A osteoporose caracteriza-se pela fragilidade óssea, sendo o estresse oxidativo um dos seus fatores desencadeantes. Os tratamentos disponíveis apresentam limitações e efeitos colaterais que poderiam ser minimizados com o uso de terapias naturais. O cedrol (CED) é um fitofármaco que possui ação antioxidante entre suas propriedades. Assim, o objetivo foi avaliar o efeito da pré-administração do cedrol na detecção de fosfatase alcalina e deposição de nódulos mineralizados em cultura de células MC3T3-E1 submetidas por 4 horas ao estresse oxidativo induzido por peróxido de hidrogênio. Após adequação da melhor concentração do cedrol por meio de curva dose-resposta (30µmol/L), as células foram cultivadas e divididas em grupos controle (C), controle + peróxido de hidrogênio (C+EO), cedrol (CED) e cedrol + peróxido de hidrogênio (CED+EO). Foram realizados ensaios de detecção in situ de fosfatase alcalina (ALP) aos 7 e 10 dias e mineralização aos 12 e 17 dias de cultura. Os dados obtidos foram submetidos a testes estatísticos para p<0,05. A viabilidade foi significativamente maior com o cedrol a 30 µmol/L comparado ao grupo C e aos grupos com 1, 5, 10 e 20 µmol/L. No período de 7 dias, a detecção de ALP foi significativamente maior no grupo CED+EO comparado ao grupo C+EO. Já no período de 10 dias, a detecção de ALP foi significativamente maior no grupo CED+EO comparada ao grupo C+EO, assim como no grupo CED comparado ao grupo C. Aos 17 dias, a formação de nódulos mineralizados foi significativamente menor no grupo C+EO em relação ao grupo C, enquanto significativamente maior no grupo CED+EO comparado ao grupo C+EO.

*Sugere-se que a pré-administração do cedrol promova a atividade funcional de células osteoblásticas na presença do peróxido de hidrogênio.*

Apoio: CAPES Nº 88887.847526/2023-00

## PNa0012 Avaliação da Extrusão Apical de Debris Utilizando Diferentes Substâncias Irrigantes Durante a Instrumentação Endodôntica

Braga EA\*, Soares AJ, Nascimento WM, Fontes LP, Marceliano-Alves MFV, Alfenas CF, Limoeiro AGS, Frozoni M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Durante a instrumentação do canal radicular a extrusão de debris via forame apical pode ocorrer e levar à dor pós-operatória e inflamação periapical. Este experimento avaliou a influência do uso de diferentes substâncias irrigantes na extrusão de debris pelo forame apical durante a instrumentação de canais radiculares com o instrumento WaveOne Gold Primary. Foram utilizados 30 dentes pré-molares inferiores extraídos divididos aleatoriamente em três grupos (n=10) de acordo com a substância irrigante utilizada, Grupo CHXg (Clorexidina 2% gel); Grupo NaOClg (Hipoclorito de Sódio 3% gel) e grupo controle NG (Natrosol em gel). Os dentes foram inseridos em tubo de Eppendorf contendo ágar gel 1,5%, e o conjunto tubo-dente e ágar foram pesados e em seguida tiveram os canais radiculares preparados. Após a instrumentação, o aparato contendo debris e irrigante extrudados pelo forame apical foi pesado novamente e o valor obtido foi subtraído da primeira pesagem. Os dados foram submetidos ao teste de análise de variância (ANOVA). Foram considerados significativos valores de P<0,05. A extrusão apical de debris foi significativamente influenciada pela substância irrigante (P = 0,009). A extrusão nos grupos irrigados com CHXg e NG, que não diferiram entre si, e foi significativamente menor que os grupos que receberam NaOClg.

*Todos os grupos extruíram debris, porém o NaOClg(Hipoclorito de Sódio 3% gel) foi a substância que mais proporcionou extrusão de debris e irrigantes durante o preparo.*

## PNa0013 Avaliação da configuração do canal radicular de incisivos inferiores com tomografia computadorizada de feixe cônico em joinville/sc

Theodorovicz FV\*, Corrêa AMY, Nascimento TVPM, Hemming D, Zandoná GO, Abuabara A, Mattos NHR, Baratto-Filho F

Pós Graduação - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O estudo retrospectivo investigou a presença do segundo canal radicular em incisivos inferiores, bem como suas variações de configuração do canal radicular e a simetria entre incisivos centrais e laterais utilizando imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) através de dois sistemas de classificação (VERTUCCI, 1984; AHMED et al., 2017). Um total de 520 imagens de incisivos inferiores obtidas por TCFC de 130 pacientes foram incluídas no estudo. Foram registradas as seguintes informações: (1) tipo de dente (2) número de raízes, (3) sexo, (4) configuração do canal radicular e (5) ocorrência bilateral na presença do segundo canal. A configuração dos canais radiculares foi categorizada usando a classificação de Vertucci como referência principal. Análises estatísticas foram realizadas através do Stata/SE v.14.1. StataCorpLP, USA. Os resultados foram descritos por frequências e percentuais. Intervalos de confiança de 95% foram apresentados para estimar percentuais relativos à presença do segundo canal, configuração anatômica segundo Vertucci e simetria na presença do segundo canal. Para a comparação de sexos quanto a essas mesmas variáveis foi usado o teste exato de Fisher ( $p < 0,05$ ).

A classificação de Vertucci Tipo 1 e a de Ahmed IIII (64,5%) foi a configuração de canal mais prevalente nos incisivos inferiores. A classificação de Vertucci Tipo III / IIII-2-1 foi a configuração de canal mais frequentemente observada nos incisivos com dois canais. Não houve diferença significativa na distribuição entre sexo quanto a presença do segundo canal ou simetria. A TCFC se mostrou um excelente exame de imagem para avaliação de diferentes configurações de canal nos incisivos inferiores.

## PNa0014 O método de manipulação do AH Plus Jet afeta suas propriedades físico-químicas e mecânicas?

Rosa SJ\*, Duarte MAH, Silva EJNL, Oliveira MCG, Titato PCG, Vasconcelos BC, Vivan RR, Alcalde MP

Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da mistura auto mix e manual nas propriedades físico-químicas e mecânicas do cimento AH Plus Jet. As propriedades avaliadas incluíram radiopacidade, tempos de presa inicial e final, escoamento e solubilidade, seguindo as especificações delineadas na ISO 6876/2012 e ADA N° 57/2000. Os níveis de pH foram medidos em intervalos de 3, 24, 72 e 168 horas. O teste de resistência de adesão em dentina bovina foi realizado por push-out usando uma máquina de ensaios universal (Instron; Canton), e os modos de falha foram analisados com estereomicroscopia (Stemi 508; ZEISS). Análise de variância unidirecional e testes de Tukey, t de Student não pareado ou testes de Mann-Whitney foram utilizados com um nível de significância de 5%. Com relação a radiopacidade, o método auto mix apresentou um valor de radiopacidade de 12,11 mmAl, enquanto a mistura manual de 12,55 mmAl ( $P > 0,05$ ). Para os tempos de presa inicial e final, o auto mix mostrou 901 minutos e 1779 minutos, respectivamente, enquanto a mistura manual registrou valores de 631 minutos e 1504 minutos ( $P < 0,05$ ). Em termos de escoamento, o auto mix demonstrou valores mais altos (25,26 mm) do que a mistura manual (21,71 mm) ( $P < 0,05$ ). Não foram observadas diferenças estatísticas entre os dois métodos para solubilidade e pH ( $P > 0,05$ ). Por fim, a mistura manual apresentou um valor de resistência de adesão mais alto (14,52 MPa) do que o auto mix (9,81 MPa) ( $P < 0,05$ ). O modo de falha mista foi o resultado mais frequente para ambos os métodos.

O método de mistura empregado para o cimento AH Plus Jet influencia significativamente tanto as propriedades físico-químicas quanto as mecânicas do material. A mistura manual demonstrou melhores propriedades em comparação com o auto mix.

Apoio: CNPq N° 402754/2021-2

## PNa0015 Capacidade de modelagem dos sistemas Protaper Gold e R-Motion em canais ovais longos: Estudo em Microtomografia Computadorizada

Rangel LS\*, Isaltino MC, Vellozo C, Sousa WV, Montenegro LAS, Dantas HV, Sousa FB, Albuquerque DS

Programa de Pós-graduação de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo se propõe avaliar através da microtomografia computadorizada (micro-CT) a capacidade de modelagem e redução do diâmetro proximal dos sistemas R- Motion (RM; FKG Dentaire, La Chaux-de-Fonds, Suíça) e Protaper Gold (PTG; Dentsply Sirona, Ballaigues, Suíça) em canais ovais longos de incisivos inferiores. Foram selecionados 20 incisivos inferiores ovais longos, comparados anatomicamente e escaneados em micro-ct (Skyscan 1172; Bruker micro CT, Konitch, Bélgica). Os dentes foram separados em grupos de 2 ( $n=10$ ) e distribuídos de acordo com a técnica de instrumentação: Protaper Gold e R- Motion. As imagens registradas antes e após o preparo foram avaliadas quanto às medidas morfométricas de volume, área superficial, desgaste cervical de dentina, índice do modelo de estrutura e paredes não preparadas. Os dados foram comparados estatisticamente pelos testes de Shapiro-Wilk e t-Student, entre os dois grupos com nível de significância de 5%. Diferenças significativas no volume (5,50% vs. 3,57%), área de superfície (34,79% vs. 26,93%) e redução do diâmetro da parede cervical pela face distal, após o preparo do canal radicular, foram observadas, com a PTG apresentando valores maiores que a RM, respectivamente ( $P < 0,05$ ). Não houve diferença significativa em relação ao parâmetro Structure Model Index (SMI) e porcentagem de áreas não preparadas (9,43% vs. 12,22%).

Embora a PTG tenha gerado um maior desgaste na face distal das paredes proximais, ambos os sistemas se comportaram da mesma maneira, no que diz respeito ao percentual de áreas não preparadas, confirmando que nenhuma das técnicas foi capaz de preparar completamente os canais ovais longos de incisivos inferiores.

## PNa0016 Habilidade de preparo dos sistemas ProTaper Gold e VDW.Rotate em incisivos inferiores: análise em microtomografia computadorizada

Fernandes PHF\*, Sousa WV, Isaltino MC, Vellozo C, Dantas HV, Silva SA, Sousa FB, Albuquerque DS

PpgO Fop/upe - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Este estudo tem como objetivo comparar a eficácia dos sistemas de limas endodônticas VDW.Rotate® (30/.04) e ProTaper Gold® (30/.09) na modelagem do sistema de canais radiculares, utilizando imagens em microtomografia computadorizada (Micro-CT). O presente projeto de pesquisa foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UPE com o CAAE: 71200623.6.0000.5207. Sessenta incisivos inferiores foram escaneados em aparelho de Micro-CT, pareados anatomicamente e distribuídos em 2 grupos de forma randomizada ( $n = 10$ ). No grupo ProTaper Gold, o canal radicular foi preparado até os instrumentos F3 (30/.09), enquanto no grupo VDW.Rotate foi utilizado o instrumento (30/04). Após novo escaneamento, foram calculados os parâmetros de área superficial, volume, áreas não preparadas, transporte e espessura dentinária. Os dados foram comparados entre os grupos por meio do teste de Mann-Whitney, teste t de Student e teste de escalonamento multidimensional não métrico com alfa fixado em 5%. Embora não tenha sido observada nenhuma diferença significativa entre os grupos em relação às áreas de canal não preparadas e à redução da espessura da dentina ( $P > 0,05$ ), é importante destacar que o VDW.Rotate apresentou um desgaste significativamente menor de dentina em comparação com o ProTaper Gold ao longo do canal radicular (1,57% e 2,33%, respectivamente) ( $P < 0,05$ ), sugerindo uma abordagem mais conservadora.

Os resultados favorecem que o sistema VDW.Rotate representa uma escolha confiável e eficaz para o preparo do canal radicular, priorizando a preservação da estrutura dentária. Recomenda-se a realização de estudos clínicos para validar esses achados.

## PNa0017 Habilidade de preparo da XP-endo Shaper e ProTaper Ultimate em canais distais de molares inferiores: um estudo de micro-CT

Lyra CVV\*, Velozo C, Dantas HV, Isaltino MC, Silva SA, Fernandes PHF, Sousa FB, Albuquerque DS  
Programa de Pós Graduação da Upe - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a habilidade de preparo após o uso dos sistemas ProTaper Ultimate (PUL, Dentsply Sirona, Pensilvânia, USA) e XP-endo Shaper (XP-S, FKG Dentaire, Le Crêt-du-Loche, Suíça) com o emprego da tecnologia de microtomografia computadorizada (micro-CT). Vinte canais ovais de molares inferiores foram digitalizados por micro-CT (Skyscan 1172; Bruker micro-CT), selecionados anatomicamente, e divididos em dois grupos (n = 10) de acordo com o protocolo de preparo do canal: ProTaper Ultimate e XP-endo Shaper de acordo com o fabricante. Após a varredura para análise do pós-preparo, os parâmetros morfométricos do percentual de áreas não tocadas foram avaliados a 3mm do ápice radicular. Para avaliar diferença significativa entre os dois grupos utilizou-se o teste t-Student para duas amostras independentes com variâncias iguais ou teste de Mann-Whitney, ao nível de significância de 5% no SPSS 13.0. As médias do percentual de áreas não tocadas dos grupos foram: 5,61% e 4,63%, para XP-endo Shaper e ProTaper Ultimate, respectivamente, e não houve diferença significativa (p > 0,05).

*Conclui-se que os sistemas XP-endo Shaper e ProTaper Ultimate tem desempenho similar no preparo de canais radiculares de molares inferiores a 3mm do ápice.*

## PNa0018 Influência do preparo cervical e médio com diferentes conicidades na extrusão apical de bactérias

Garcia V\*, Frozani M  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O preparo mecânico dos canais radiculares pode ser alcançado com mais segurança pela criação de um pré alargamento, cervical e médio, que pode influenciar na diminuição da extrusão de bactérias além do forame apical. Avaliar a quantidade de bactérias extruídas, após o preparo cervical e médio, usando limas com diferentes conicidades. Setenta e seis raízes mesiais de molares inferiores prototipados obtidos a partir de um primeiro molar inf., extraído e escaneado em tomografia C-Beam e impressos em resina para a padronização. Os canais foram esterilizados e em seguida contaminados com E faecalis e C albicans incubados por quatro semanas para formação de biofilme misto nas paredes do canal radicular. Os dentes inseridos em tubo do tipo eppendorf, até o limite amelo cimentário contendo gel de agarose. A instrumentação dos terços cervical e médio foi realizada a 4 mm aquém do comprimento de trabalho (CT) utilizando limas ProDesign Logic 2, com diferentes conicidades distribuídas em 3 grupos experimentais (n=19): G08 - Lima 25.08; G06 - limas 25.06; G04 - lima 25.04. e um grupo controle positivo (n=19) terço cervical e médio sem preparo (GC). A patência foi realizada com lima manual CPilot #10, e instrumentação do terço apical até o CT com limas rotatórias ProDesign Logic 2 15.05 e 30.03. As bactérias extruídas foram coletadas e incubadas por 24 hs. A quantificação bacteriana foi realizada utilizando a contagem de UFC. Após instrumentação, os grupos com limas 25.04, 25.06 e 25.08 (p = 0,713) não diferiram significativamente entre si quanto à quantidade de bactérias extruídas apicalmente e nem tiveram diferença significativa do grupo controle

*A conicidade mostrou tamanho de efeito pequeno ou seja a conicidade exerce baixo efeito sobre a extrusão*

## PNa0019 Permeabilidade de peróxido de hidrogênio na câmara pulpar em diferentes dentes submetidos ao clareamento de consultório

Cruz KR\*, Mena Serrano AP, Favoreto MW, Cordeiro DCF, Reis A, Loguerio AD, Baratto-Filho F, Matos TP  
UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Este *in vitro* teve como objetivo avaliar a permeabilidade do peróxido de hidrogênio (PH) e a eficácia clareadora em diferentes grupos de dentes anteriores superiores humanos extraídos, especificamente caninos, incisivos laterais e centrais, após serem submetidos ao clareamento de consultório com 35% PH. Trinta dentes anteriores superiores (n=10) foram clareados com gel 35% PH em uma sessão de três aplicações de 15 minutos. A espessura (mm) foi mensurada em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico. A concentração de PH (µg/mL) que atinge a câmara pulpar foi avaliada utilizando espectrofotometria UV-Vis. A eficácia clareadora ( $WI_D$ ,  $\Delta E_{40}$  e  $\Delta E_{50}$ ) foi avaliada antes e após o clareamento com espectrofotômetro digital. Os dados foram submetidos a análise estatística ANOVA de um fator e teste de Tukey para espessura vestibular, permeabilidade de PH e eficácia clareadora ( $\alpha=0,05$ ). A correlação entre espessura vs. permeabilidade de PH foi realizada com correlação de Person. Dentes com maior espessura, no caso os dentes caninos, apresentaram menores quantidades de PH da câmara pulpar do que os incisivos centrais e laterais. Apesar da espessura vestibular afetar significativamente a permeabilidade do PH ( $p<0,05$ ), não foram encontradas correlações entre os dois fatores. A eficácia clareadora foi semelhante, independente do tipo do dente ( $p>0,05$ ).

*A diferença na espessura vestibular dos dentes anteriores superiores não interfere na eficácia clareadora. Entretanto, quanto mais fina for a espessura da vestibular, maior será a permeabilidade de PH detectada na polpa após o clareamento de consultório.*

## PNa0020 Avaliação do efeito antibiofilme de agentes antimicrobianos utilizados na endodontia regenerativa em diferentes concentrações e tempo

Mita D\*, Nunes EMM, Pereira ACC, Barbosa VL, Dantas LO, Aguiar APS, Santos IS, Pinheiro ET  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A pasta triantibiótica (TAP: metronidazol, ciprofloxacina e minociclina) é um dos medicamentos recomendados para a desinfecção dos canais radiculares na endodontia regenerativa. Entretanto, não há consenso na literatura sobre a melhor concentração da TAP e o tempo de tratamento de infecções polimicrobianas, como as encontradas nos canais radiculares. Portanto, este estudo avaliou a atividade antimicrobiana da TAP em um modelo laboratorial de biofilme endodôntico maduro e complexo, contendo uma mistura de bactérias anaeróbias estritas e facultativas, Gram-positivas e Gram-negativas. Os biofilmes foram cultivados em espécimes de resina, confeccionados a partir de imagens tomográficas de um molar inferior, utilizando um projeto 3D no software Meshmixer. A TAP foi testada nas concentrações de 5 e 50 mg/mL, de cada antibiótico, por um período de 1 e 7 dias. Após o tratamento, as células do biofilme foram suspensas e as unidades formadoras de colônias contadas. As diferenças entre os grupos foram testadas por ANOVA seguida do teste de comparações múltiplas de Tukey ( $P < 0,05$ ). Após 1 dia, o tratamento com a TAP 50 mg/mL promoveu uma redução de 2,4 log de bactérias, apresentando diferença em relação à TAP 5 mg/mL e ao controle não tratado (ambos  $P < 0,05$ ). Contudo, após 7 dias, a TAP nas concentrações de 5 mg/mL e 50 mg/mL promoveram uma redução bacteriana significativa em relação ao controle (ambos  $P < 0,05$ ), não havendo diferença estatisticamente significativa entre as concentrações.

*Em conclusão, o tempo de tratamento antimicrobiano afetou a suscetibilidade do biofilme. A exposição prolongada à TAP em baixas concentrações foi uma estratégia antimicrobiana eficaz contra biofilme multiespécies.*

Apoio: CNPq N° 131437/2023-2

## PNa0021 Avaliação de extrusão de debris comparando o uso das limas RC Blue e Reciproc Blue

Bueno LVR\*, Pelegrine RA, Alcalde MP, De Martin AS, Stringheta CP, Rocha DGP, Quaggio MAI, Bueno CES

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O tratamento endodôntico visa remover a doença pulpar ou periapical existente, favorecendo o reparo dos tecidos apicais e, por consequência, cessando sintomatologia dolorosa. Para isso, torna-se interessante o uso de limas deíquel-titânio mecanizadas que removem tecido pulpar do interior dos canais radiculares. O presente estudo teve como objetivo avaliar a quantidade de debris extruídos apicalmente após a instrumentação com duas diferentes limas reciprocantes, Reciproc Blue e Rc Blue R25. Para o experimento, foram selecionados 36 pré-molares inferiores humanos. As amostras serão distribuídas em dois grupos experimentais (n= 18) e um grupo controle de (n= 18). Foi feito o cálculo amostral baseado no trabalho de Uslu et al. (2018) utilizando o teste de ANOVA (one-way) (G Power 3.1.9.4, Franz Faul, Universidade de Kiel, Alemanha), com  $\alpha = 0.05$  e  $\beta = 0.80$ , tamanho do efeito  $f = 0.85$ . O número mínimo de unidades experimentais calculado para cada grupo foi de 18 de acordo com as diferentes limas reciprocantes de preparo cervical e médio. A variável de resposta deste trabalho foi avaliar um sistema com menor volume de extrusão de debris através do forame apical em relação aos diferentes sistemas de instrumentos mecanizados no preparo endodôntico. Os resultados foram analisados no Programa Biostat 5.3 e submetidos ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk. A amostra apresentou comportamento não normal e foi submetida ao teste de Kruskal-Wallis (Student-Newman-Keuls) com nível de significância de 5%. Obteve-se como resultado que não houve diferença estatisticamente significativa entre os pesos dos grupos 1 e 2, ou seja, pode-se concluir que ambas as limas são equivalentes em relação à extrusão de debris por via foraminal.

As duas limas são equivalentes

## PNa0022 Efeitos a Longo Prazo do Estímulo com o Fator de Necrose Tumoral- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ ) em Células Pré-Osteoblásticas e da Polpa Dentária

Leme RD\*, Lamarque GCC, Almeida-Junior LA, Arnez MFM, Prado KFB, George A, Paula-Silva FWG

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O fator de necrose tumoral- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) é uma citocina liberada na resposta imuno-inflamatória, capaz de induzir um fenótipo odontoblastico em células-tronco mesenquimais da polpa dentária, mas não em osteoblastos. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar os efeitos a longo prazo da estimulação de células-tronco imortalizadas da polpa dentária de camundongo (OD-21) e células pré-osteoblásticas (MC3T3) com TNF- $\alpha$ . Os testes foram realizados através da aplicação de estímulos de 1, 10 e 100 ng/mL de TNF- $\alpha$  recombinante. A viabilidade celular foi avaliada por meio da redução do MTT (brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazólio). A análise de expressão gênica foi realizada por meio de RT-PCR em tempo real. A formação de nódulos de mineralização foi avaliada pelo vermelho de alizarina. Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) de uma via, seguido pelo pós-teste de Tukey ( $\alpha = 0.05$ ). O TNF- $\alpha$  não alterou a viabilidade celular em nenhuma concentração testada, independentemente do tipo celular investigado ( $p > 0.05$ ). Após 7 dias, as células OD-21 expressaram Tnfr1 em baixas concentrações de estímulo. Após 14 dias, a expressão de Runx2 esteve aumentada em todas as concentrações testadas, sendo identificada biomineralização aos 21 dias. Nas células MC3T3, ocorreu aumento significativo da expressão de Tnfr1 e Tnfr2 aos 14 dias, bem como a supressão do fator de transcrição Runx2, aos 7 dias, indicando que a diferenciação osteogênica e biomineralização foram inibidas nessas células.

Assim, foi observado que o tratamento por longo prazo com o mediador inflamatório TNF- $\alpha$  atua de maneira distinta em osteoblastos e células-tronco da polpa dentária.

Apoio: CNPq N° SN | CAPES N° 001 | FAPESP N° 2019/00204-1

## PNa0023 Efeito da radioterapia para tratamento de câncer orofaríngeo e maxilar na dentina intrarradicular de molares superiores

Serique AVC\*, Ribeiro L, Minamisako MC, Silva LR, Takashima MTU, Alves AMH, Teixeira CS, Garcia LFR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A radioterapia (RT) é amplamente associada às alterações dos tecidos dentários. Este estudo *in vitro* avaliou o efeito de dosagens médias de radiação ionizante entregues no tratamento de câncer orofaríngeo (COF) e maxilar (CM) nas características morfológicas, químicas e mecânicas da dentina intrarradicular de molares superiores. Para o teste de flexão de 3 pontos e análise morfológica do substrato dentinário em Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) foram estabelecidos 3 grupos (n=10): (NRT) não irradiado; (RT30Gy) radiação entregue no tratamento de COF (30 Gy); e (RT50Gy) radiação total entregue no tratamento de CM (50 Gy). A microdureza Vickers do substrato dentinário (n=10) e a análise química em Espectroscopia Raman (n=5) foram realizadas longitudinalmente em 3 tempos distintos: (T0) não irradiado; (T1) após radiação total de 30 Gy; e (T2) após radiação total de 50 Gy. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes ANOVA de um e dois fatores, e pelos testes post-hoc de Tukey e Bonferroni ( $p \leq 0.05$ ). As imagens em MEV foram analisadas de forma qualitativa (escore 0-2). A resistência à flexão, a microdureza e as características químicas da dentina intrarradicular não foram afetadas pelos diferentes regimes de RT ( $p > 0.05$ ). Não houve diferença estatística entre os grupos irradiados e não-irradiados ( $p > 0.05$ ). Em MEV foram observadas fissuras na dentina intrarradicular (score 1) do grupo RT30Gy. Rachaduras (score 1) e túbulos obliterados (score 2) foram observados na dentina intrarradicular do grupo RT50Gy.

As dosagens de radiação ionizante entregues no tratamento de COF e CM não alteraram as características mecânicas e químicas da dentina intrarradicular dos molares superiores, exceto as morfológicas.

Apoio: CAPES

## PNa0024 Análise digital da radiopacidade de cimentos endodônticos biocerâmicos

Jacomo TS\*, Ruy GP, Iglesias EF, Abreu ECR, Paiva HC, Gavini G

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A radiopacidade de materiais endodônticos é uma propriedade físico-química fundamental, que possibilita uma avaliação visual-radiográfica do seu emprego no interior do sistema de canais radiculares e a sua diferenciação das estruturas dentais. Esta pesquisa comparou e avaliou a radiopacidade de quatro cimentos endodônticos biocerâmicos com aplicabilidade obturadora; três destes contendo óxido de zircônia como radiopacificador (Sealer Plus BC, Bio-C Sealer, AH Plus BC) e Cimmo HP, cuja informação do composto radiopacificador não está disponível. Dez amostras de cada cimento foram padronizadas e radiografadas digitalmente junto a um penetrômetro de alumínio. As imagens digitais produzidas foram avaliadas por um software de processamento de imagens, sendo colhidos valores em escala de cinza, tanto das amostras de cimento como do penetrômetro. Estes valores em escala de cinza foram convertidos por regressão linear a valores equivalentes em milímetros de alumínio. Todos os cimentos apresentaram diferenças estatísticas entre si. As amostras do cimento AH Plus BC foram as mais radiopacas ( $p < 0.001$ ), equivalendo a  $6,04 \pm 0,2 \text{ mmAl}$ . Segundo a normativa ISO 6876, apenas AH Plus BC e o Sealer Plus BC (equivalente a  $3,45 \pm 0,58 \text{ mmAl}$ ) apresentaram radiopacidade aceitável,  $\geq 3 \text{ mm}$  de espessura de alumínio.

Conclui-se que a metodologia de avaliação da radiopacidade de maneira digital parece ser uma alternativa viável e que o emprego do óxido de zircônia como radiopacificador entrega bons resultados aos cimentos biocerâmicos obturadores em relação a radiopacidade.



## PNa0025 Efeito da tanshinona-IIa-sulfonato de sódio, um inibidor ectostérico de catepsina k, na diferenciação osteogênica de células pulpares

Mendes BR\*, Souza PPC, Faria G

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

As tanshinonas, substâncias extraídas da planta *Salvia miltiorrhiza*, são amplamente empregadas na medicina tradicional chinesa para tratamento de doenças cardiovasculares e osteolíticas, como osteoporose, entre muitas outras. A tanshinona-IIa-sulfonato de sódio (T06), derivado solúvel em água da tanshinona-IIA (TIIA), inibe reabsorção óssea via inibição seletiva da atividade colagenolítica da CatK (inibição ectostérica de Catk) sem interferir em outros sítios ativos da enzima e não afeta a osteoclastogênese, que são duas propriedades importantes de antirreabsorventes ósseos. Outro fator a ser considerado é que a TIIA induz diferenciação osteogênica de células-tronco mesenquimais mas ainda não se sabe se a T06 apresenta essa propriedade. O objetivo do estudo foi avaliar a citocompatibilidade e o efeito da T06 sobre a proliferação, migração e diferenciação osteogênica das células da papila apical humana (hAPCs) *in vitro*. As hAPCs expostas à T06 e não expostas (controle) foram avaliadas quanto à viabilidade por meio do ensaio de MTT (metil-tiazol-tetrazólio), proliferação pelo ensaio de incorporação de bromodeoxiuridina (BrdU), migração por ensaio de transwell e deposição de precipitados inorgânicos pela coloração de vermelho de alizarina. Os dados foram avaliados por ANOVA de uma ou duas vias, seguido do pós-teste de Tukey ou Holm-Sidak ou Kruskal-Wallis e pós-teste de Dunn, com  $\alpha=0,05$ . A T06 foi citocompatível, induziu maior migração, proliferação e formação de nódulos mineralizados em hAPCs em relação ao controle ( $p<0,05$ ).

Assim, de acordo com este estudo preliminar, pode-se concluir que a T06 se constitui em molécula com potencial promissor para ser utilizada em terapias que visam o reparo/regeneração pulpar e periapical.

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 202208004-4

## PNa0026 Caracterização físico-química e antimicrobiana de cimentos endodônticos experimentais a base de silicato de cálcio

Barros MC\*, Simas LLM, Coelho JA, Duarte MAH, Andrade FB

Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Avaliar o tempo de presa (inicial e final) e a atividade antimicrobiana de cimentos experimentais a base de silicato de cálcio contendo sulfato de bário e óxido de zircônio na forma pronto para uso e pó-líquido, associados aos veículos propilenoglicol, polietilenoglicol e glicerina (50% ou 100%), em água destilada. O cimento comercial Bio C Sealer foi utilizado como controle. O teste de tempo de presa foi realizado seguindo as normas ANSI/ADA (2000). Raízes palatinas de molares superiores foram padronizadas e contaminadas com *Enterococcus faecalis* e *Lactobacillus casei* por 7 dias. Após obturação, a viabilidade bacteriana foi quantificada por microscopia confocal de varredura a laser (MCVL) e o contato direto com os cimentos avaliado em 1, 24 e 48 horas, através da contagem das unidades formadoras de colônias (UFC/mL). Os testes de Kruskal-Wallis e Dunn foram usados para análise estatística ( $p<0,05$ ). Bio-C Sealer teve menor tempo de presa, seguido pelo pó-líquido com propilenoglicol + água. Em 1h polietilenoglicol foi responsável pela maior eliminação de UFC/mL. Em 24h e 48h, propilenoglicol (100%) e Bio-C Sealer mostraram maior atividade antimicrobiana. Na análise de MCVL, todas as formulações reduziram a viabilidade bacteriana em comparação ao controle positivo ( $p<0,05$ ), exceto polietilenoglicol + água. Menores valores de viabilidade foram observados para polietilenoglicol (100%) e glicerina (100%) seguido de glicerina + água, mas sem diferenças significativas ( $p>0,05$ ).

O veículo propilenoglicol (100%) favoreceu a ação antimicrobiana do cimento no contato direto, enquanto polietilenoglicol (100%), glicerina (100%) e glicerina + água aumentaram a eficácia das formulações na descontaminação intradentária.

## PNa0027 Efeito do ômega-3 no processo de reparo após replante dentário tardio. Análises imuno-histoquímica e microtomográfica

Gomes VM\*, Machado NES, Ribeiro APF, Cantiga-Silva C, Faria FD, Ervolino E, Gomes Filho JE, Cintra LTA

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Quarenta ratos Wistar foram divididos em 4 grupos (n=10): Grupos C30 e C60 (controle 30 e 60 dias), Grupos O30 e O60 (suplementados com ômega-3 por 30 e 60 dias). A suplementação foi feita por gavagem. Os animais tiveram os incisivos superiores direitos avulsionados e o replante tardio seguiu o protocolo da Associação Internacional de Traumatologia Dentária. Após cada período, os animais foram eutanasiados e as hemimaxilas removidas e processadas para análise microtomográfica e imuno-histoquímica (IL-6, TNF- $\alpha$ , TRAP, RANK-L e OPG). Testes estatísticos foram aplicados ( $p<0,05$ ). Os grupos C apresentaram maior imunomarcagem para IL-6 comparados aos grupos O nos dois períodos ( $p<0,05$ ), já para TNF- $\alpha$  não houve diferença ( $p>0,05$ ). Os grupos O apresentaram maior imunomarcagem para RANKL e OPG em relação aos grupos C, em ambos os períodos ( $p<0,05$ ). Para TRAP, observou-se menor densidade de imunomarcagem nos grupos O em comparação aos grupos C ( $p<0,05$ ). A análise microtomográfica evidenciou aumento das áreas de reabsorção com o tempo, entretanto essas áreas foram menores nos grupos O em ambos os períodos ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que a suplementação com ômega-3 influenciou no processo de reparo após replante dentário tardio, reduzindo mediadores do processo infiltrado inflamatório e a reabsorção inflamatória superficial.

Apoio: FAPESP Nº 2021/12881-8

## PNa0028 Influência do meio condicionado por células indiferenciadas ou diferenciadas da polpa dentária na diferenciação clástica *in vitro*

Sarra G\*, Kokado MYF, Chinen E, Arana-Chavez VE

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Os mecanismos que desencadeiam a diferenciação de células clásticas na polpa dentária em casos de reabsorções radiculares internas ainda são pouco elucidados. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de células mesenquimais indiferenciadas (DPSC) ou diferenciadas (ODONT) da polpa dentária submetidas ou não a estímulos inflamatórios na modulação da diferenciação clástica pela liberação de fatores parácrinos. O meio em que DPSCs de incisivos de camundongos e células da linhagem MDPC-23 (ODONT), ativadas ou não com LPS, foram cultivadas (meio condicionado, MC) foi utilizado para tratar células indiferenciadas (precursores de células clásticas) da medula óssea de camundongos na presença ou não de vitamina D (VIT-D, indutora da diferenciação clástica). Os grupos controles foram tratados apenas com meio de cultura  $\alpha$ -MEM com ou sem VIT-D. Foram avaliados a viabilidade celular por meio do teste de MTT e a diferenciação clástica pelo método histoquímico da TRAP, imunofluorescência para RANKL e expressão gênica de OPG e RANKL por RTqPCR. Os dados foram analisados estatisticamente com nível de significância de 5%. O MC por DPSC foi capaz de aumentar a viabilidade celular, diminuir o número de células TRAP+ mesmo na presença de VIT-D, diminuir a expressão gênica de RANK-L na presença de VIT-D e diminuir a presença de células RANKL+. O MC por ODONT diminuiu a viabilidade celular, aumentou o número de células TRAP+ na ausência de VIT-D, aumentou a expressão gênica de OPG na presença de VIT-D e a presença de células RANKL+. Em geral, a presença de LPS não influenciou os resultados.

Assim, o MC por DPSC aumentou a proliferação celular atenuando a diferenciação clástica enquanto o MC por ODONT diminuiu a proliferação aumentando a diferenciação.

Apoio: CAPES Nº 88887704862202200

## PNa0029 Efeito do cimento endodôntico e da limpeza do canal radicular na força de adesão de pinos de fibra de vidro

Ceron LC\*, Fonseca-Filho PFO, Stuber M, Marques-Da-silva B, Gabardo MCL, Tomazinho FSF  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou a influência dos cimentos endodônticos e protocolos de limpeza do canal radicular na força de adesão dos pinos de fibra de vidro à dentina. Foram utilizados 144 dentes preparados endodônticamente e divididos em dois grupos (n=72), com base no cimento endodôntico utilizado, AH Plus Jet e Bio C Sealer. Após a obturação e preparo para pino, três protocolos de limpeza do canal radicular foram empregados, e os grupos divididos em três subgrupos (n=12): Controle - limpeza com solução fisiológica; Easy Clean - protocolo de limpeza com agitação de NaOCl 2,5% e EDTA 17% com o dispositivo Easy Clean; Irrisonic E1 - protocolo de limpeza com agitação de NaOCl 2,5% e EDTA 17% com o inserto ultrassônico. Os pinos de fibra de vidro foram cimentados com cimentos resinoso autocondicionante Rely X U200, e fatias de 1mm de espessura foram obtidas do terço médio radicular para análise. Foi realizado o teste do push-out para avaliar a força de adesão dos pinos de fibra de vidro, e os resultados analisados com ANOVA a dois fatores (p<0,05). Não houve diferença estatisticamente significativa entre as variáveis testadas (cimento endodôntico e protocolos de limpeza) (p=0,211). Contudo, foi observada uma diferença estatisticamente significativa quando os cimentos endodônticos foram avaliados individualmente (p=0,024). Os pinos de fibra cimentados nos canais obturados com o Bio C Sealer apresentaram menor força de adesão em comparação com aqueles obturados com o cimento AH Plus Jet.

*Em conclusão, os canais obturados com AH Plus Jet apresentaram uma maior força de adesão dos pinos de fibra de vidro à dentina e os protocolos de limpeza do conduto radicular não influenciaram na resistência de união do pino de fibra de vidro à dentina.*

## PNa0030 Avaliação do extrato de cannabis na ansiedade e dor pós-operatória durante o tratamento endodôntico: Ensaio Clínico Randomizado

Pereira MAL\*, Silva SA, Velozo C, Isaltino MC, Sousa WV, Albuquerque DS  
Ppgp Fop - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do extrato de Cannabis rico em canabidiol sobre a ansiedade e dor pós-operatória em pacientes submetidos ao tratamento endodôntico. Após a aprovação junto ao Comitê de Ética em pesquisa (Parecer 5.075.961), a pesquisa foi realizada no período de outubro de 2022 a março de 2023. Os 35 participantes foram alocados nos seguintes grupos: EX (experimental) e PL (placebo). A dor foi mensurada, através de uma da Escala Visual Analógica (EVA), antes do início do tratamento, após 24, 48, 72 horas e 7 dias após a sessão. A ansiedade foi avaliada através da Escala de Ansiedade Odontológica Modificada e uma EVA, antes e imediatamente após o tratamento, além do cortisol salivar antes da administração do medicamento e após a anestesia. Os dados foram analisados descritivamente por meio de frequências absolutas e percentuais, margem de erro de 5%. A média e mediana da ansiedade foram correspondentemente mais elevadas no grupo Experimental do que Placebo em cada uma das avaliações (na avaliação, pré as médias foram 5,06 e 3,07 e as medianas 5,00 e 2,00; na avaliação pós as médias foram 4,61 e 2,60 e as medianas 3,00 e 1,00). No entanto, não houve diferença significativa quanto à redução da ansiedade odontológica para o início da consulta e ao longo do procedimento. Não encontramos diferenças estatisticamente significantes em nenhum tempo de avaliação entre o grupo experimental e o placebo para a dor pós-operatório.

*Conclui-se que não houve evidência de uma relação exposição-resposta à intervenção comparada ao grupo controle. No entanto, mais estudos são necessários para a construção de desfechos clínicos.*

## PNa0031 Avaliação histopatológica do ligamento periodontal de dentes submetidos à ablação a laser com indocianina verde: estudo em humanos

Aranda RLJ\*, Wajima CS, Vasques AMV, Faria FD, Cintra LTA, Leonardo RT, Faria G  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Na terapia de Ablação a Laser (LA) com laser de diodo de 810nm e solução de Verde Indocianina (ICG) ocorre a absorção da energia do laser pela ICG o que pode levar ao aquecimento intracanal, da raiz e potencialmente causar danos à estrutura do cimento e aos tecidos periodontais. O objetivo foi avaliar possíveis alterações no ligamento periodontal, cimento e osso alveolar resultantes do uso de LA com ICG como terapia adjuvante ao tratamento endodôntico. Foram selecionados dez pacientes com incisivos inferiores que necessitavam de extração. Após o preparo químico-mecânico, os canais foram preenchidos com ICG a 0,05%, que permaneceu no local por 1 minuto (tempo de pré-irradiação). O laser de diodo infravermelho com comprimento de onda de 810 nm foi ativado com uma potência de 2,5 W, um intervalo de 300 ms e uma duração de 100 ms. Movimentos circulares com a fibra foram realizados por 2 ciclos de 30s com pausa de 30s. Então, os dentes foram extraídos e o terço apical das raízes, com as estruturas adjacentes, foi processado para análise histológica semi-quantitativa da reação inflamatória e organização do ligamento periodontal. Dois dentes sem tratamento foram usados como controles. Não houve diferença entre os grupos em relação a todos os parâmetros avaliados (p<0,05; teste de Mann-Whitney com  $\alpha=0,05$ ).

*Concluiu-se que não houve efeitos prejudiciais na estrutura do cimento, ligamento periodontal e osso alveolar e, portanto, a terapia LA com ICG usando laser de diodo de 810 nm, com potência de 2,5 W, intervalo de 300 ms e duração de 100 ms, com repetição do ciclo de exposição após uma pausa de 30 segundos, é segura e pode ser realizada como terapia adjuvante ao tratamento endodôntico.*

## PNa0032 Influência da irrigação final com solução de biovidro no procedimento endodôntico regenerativo em molares de ratos

Jesus WP\*, Paula KS, Reis-Prado AH, Goto J, Arantes LC, Cintra LTA, Ervolino E, Benetti F  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou os efeitos de uma solução experimental do biovidro F18 dopado com cobalto (F18Co) no reparo após procedimento endodôntico regenerativo (REP) em molares imaturos de ratos. Para tanto, os primeiros molares superiores de 12 ratos tiveram a polpa dentária removida. Os canais foram irrigados com hipoclorito de sódio 2,5%, seguido de ácido etilenodiaminotetraacético 17% (5 min cada). Então, os molares foram divididos em grupos (n=6) REP-SS e REP-F18Co, que receberam irrigação final (5 min) com solução salina (SS) ou solução de F18Co (proporção de 1:5 de biovidro:água destilada), respectivamente. Após, o sangramento intracanal foi induzido, e o dente selado. Molares não tratados foram controle (n=3). Aos 21 dias, foi realizada eutanásia e obtenção das peças para análise da formação de tecido mineralizado na raiz e tecido mole no canal radicular (pela técnica de hematoxilina-eosina); presença e maturação colágena (por coloração de Tricrômio de Masson e Picrosírius Red); e imunomarcagem de marcador de proliferação celular (PCNA) e osteocalcina (OCN). Os dados foram submetidos ao teste de Mann-Whitney U (p<0,05). Houve formação semelhante de tecido mineralizado nos grupos experimentais (p>0,05). O grupo REP-F18Co apresentou formação de tecido neoformado até o terço cervical do canal radicular, enquanto o grupo REP-SS, até o terço médio, com maior maturação colágena em REP-F18Co (p<0,05). Houve maior número de células positivas para PCNA e maior presença de OCN no terço apical no grupo REP-F18Co (p<0,05).

*Conclui-se que irrigação final com solução do biovidro F18Co em REP não influenciou a formação de tecido mineralizado, mas induziu a formação de tecido conjuntivo, maior maturação colágena, e imunomarcagem de PCNA e OCN.*

Apoio: CNPq Nº 310683/2022-0

## PNa0033 Biodisponibilidade do peptídeo IDR-1002 em diferentes condições de pH observadas durante terapia endodôntica regenerativa

Lima TSS\*, Nishiyama JA, Martins DCM, Orozco RQ, Cardoso MHS, Franco OL, Rezende TMB  
UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A terapia endodôntica regenerativa vem sendo difundida como tratamento para dentes permanentes imaturos acometidos por necrose pulpar. Para tanto, um ambiente com um número reduzido de microrganismos, biomoléculas de reparo, células mesenquimais indiferenciadas, além da presença de um arcabouço são necessários. Estudos prévios demonstraram que nanofibras de poli(álcool vinílico) e quitosana incorporadas com ciprofloxacino (CIP) e IDR-1002 são promissoras para este contexto. No entanto, durante a terapia regenerativa, diferentes condições de pH podem ser encontradas o que pode alterar a estrutura do peptídeo, afetando sua eficácia. Assim, este trabalho avaliou a biostabilidade do peptídeo IDR-1002 em diferentes pHs compatíveis com seu ambiente de uso clínico. Para tanto, a caracterização da estrutura da folha  $\beta$  do peptídeo IDR-1002 foi realizada por difração circular. Esta avaliação foi estimada por porcentagens de estabilidade de acordo com diferentes pHs (2, 4, 6, 7,2, 8, 10 e 11) testados. Uma variação de 33,3 a 53,9% da estabilidade do peptídeo foi observada, sendo o pH 6 considerado ideal para a estabilidade desta estrutura e pHs entre 4 e 7, considerados aceitáveis. A estabilidade do IDR-1002 é crucial para que ele exerça seu papel imunomodulador e antimicrobiano na associação com o CIP.

*Portanto, condições do ambiente clínico e interações durante o tratamento podem influenciar sua estabilidade, caso existam falhas durante a irrigação ou medicação intracanal. Estes dados demonstraram que ao realizar o protocolo corretamente para revascularização pulpar, reduz as chances de ineficácia do arcabouço e consequentemente as taxas de sucesso do tratamento, assim abre perspectivas promissoras para a endodontia regenerativa.*

Apoio: CAPES N° 00193-00000782/2021-63 | CNPq N° 131073/2022-2 | FAPs - FAPDF N° 00193-00001118/2021-31

## PNa0034 Composição química dos cimentos: Biodentine®, MTA Angelus® branco/cinza e Repair HP por espectroscopia de energia dispersiva (EDS)

Tostes RWS\*, Lacerda MFLS, Leal ALM, Leite APP  
Prótese Dentária e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar a composição química dos cimentos Agregado Trióxido Mineral (MTA) Angelus branco, cinza, Repair HP e Biodentine. Foram feitos 5 corpos de prova de cada cimento, com diâmetro de 4mm e altura de 1 mm, em Stubs utilizando fita condutora de carbono dupla face. Esse conjunto foi metalizado, e uma fina camada de carbono foi depositada na superfície para que os elétrons pudessem ser conduzidos. Em seguida, as amostras foram analisadas utilizando o aparelho de espectrometria de energia dispersiva. Os dados coletados foram submetidos ao teste estatístico Kolmogorov-Smirnov para definir a normalidade dos dados. Os elementos químicos que apresentaram distribuição normal (média de 5%) foram submetidos ao teste ANOVA e o teste Kruskal-Wallis aplicado naqueles que apresentaram distribuição assimétrica. Após a análise dos elementos químicos, foram observados para o Biodentine: O, Na, Si, Ca, C, Au e Cl; para o MTA branco: O, Na, Al, Mg, Si, K, Ca, Bi; para o MTA cinza: O, Al, Mg, Si, S, K, Ca, Fe e Bi; e para o Repair: O, Al, Mg, Si, Ca, Fe, Sr, C, Rb e W. Desta forma, 16 elementos foram identificados nas amostras analisadas: O, Na, Al, Mg, Si, S, K, Ca, Fe, Sr, Bi, C, Rb, W, Au e Cl. Destes elementos, 3 foram encontrados em todos os cimentos estudados: O, Ca, Si. O Fe não foi verificado no Biodentine, mas foi encontrado nos cimentos MTA cinza e Repair. Já o Bi foi identificado nos cimentos branco e cinza. Os elementos Rb, W e C foram encontrados somente na nova formulação de MTA da Angelus, o Repair HP. Nas amostras analisadas, o Ca e o O foram os que mais apresentaram picos altos graficamente.

*A análise da composição química desses materiais é crucial para entender suas propriedades, destacando a importância de sua composição para aplicações clínicas.*

## PNa0035 Efeito dos cimentos à base de silicato de cálcio e resina epóxica na dor pós-operatória em endodontia: ensaio clínico randomizado

Oliveira JWC\*, Cunha ILM, Alencar LJG, Colpani D, Hanan ARA, Herkrath FJ, Sponchiado-Júnior EC  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Foi avaliado a ocorrência da dor pós-operatória endodôntica comparando dois protocolos de obtenção, um utilizando cimento à base de silicato de cálcio e outro utilizando cimento à base de resina epóxi, por um ensaio clínico paralelo, duplo cego e randomizado (REBE C: RBR - 8s5cbfk ). A randomização foi realizada por um terceiro pesquisador, dividida em blocos de 4:2:4, estratificada por sexo e distribuída em envelopes opacos, lacrados e numerados. Foram selecionados 70 pacientes adultos, que desconheciam a alocação, sendo 36 dentes obturados com cimento à base de silicato de cálcio e 34 com cimento resinoso. O tratamento endodôntico foi realizado com o sistema reciprocante, com solução hipoclorito de sódio 2,5%, na etapa da obtenção os pacientes foram alocados para um dos grupos e a técnica de obtenção utilizada foi a técnica de termocompactação. A avaliação da dor pós-operatória foi realizada por um avaliador cego, nos intervalos de 6, 12, 24, 48 e 72 horas após o tratamento endodôntico, utilizando a escala NRS (0 - 10cm). Os dados foram analisados pelos testes Qui-quadrado, exato de Fisher, Mann-Whitney e regressão de Poisson. Os resultados demonstraram que não houve diferença estatística na ocorrência de dor entre os grupos nos períodos estudados: 6h (  $p=0,632$  ), 12h (  $p=0,673$  ), 24h (  $p=0,318$  ), 48h (  $p=0,913$  ) e 72h (  $p=0,736$  ). A análise de regressão evidenciou que há um aumento do risco de dor pós-operatória em 4,5 vezes na presença de extrusão de material obturador (RR= 4,55 [ 1,25 - 16,62 ] ), independente dos grupos de estudo e das demais variáveis no modelo, contudo, indivíduos mais velhos reportaram menos dor em 24h (RR= 0,92 [ 0,89 - 0,97 ] ).

*Conclui-se que não houve diferença na ocorrência e intensidade de dor entre os grupos estudados*

Apoio: FAPEAM produtividade N° 013/2022 | INCT Odonto N° 406840/2022-9

## PNa0036 Influência da fibrina rica em plaquetas injetável no procedimento endodôntico regenerativo em molares imaturos de ratos

Arantes LC\*, Silva MVAS, Reis-Prado AH, Goto J, Cintra LTA, Ervolino E, Peixoto IFC, Benetti F  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência da fibrina rica em plaquetas injetável (i-PRF) no procedimento endodôntico regenerativo (REP) em molares imaturos de ratos. A i-PRF foi obtida pela coleta sanguínea em 3 ratos Wistar. Molares superiores de 18 ratos foram divididos em (n=6): grupo SI - remoção do tecido pulpar, irrigação com hipoclorito de sódio e EDTA, e indução do sangramento intracanal (SI); grupo i-PRF - após irrigação como no grupo SI, a i-PRF foi inserida no canal radicular, sem indução do SI; grupo SI-i-PRF - tratamento como no grupo SI, seguido da inserção da i-PRF. Molares do lado não tratado foram controle. Os dentes foram selados, e aos 21 dias, os animais foram eutanasiados e as peças preparadas para análises histológicas e imunohistoquímica, e posterior análise estatística ( $p<0,05$ ). Houve formação de tecido mineralizado na raiz em todos os grupos ( $p>0,05$ ). A formação de tecido conjuntivo nos canais ocorreu até terço médio na maior parte dos espécimes de SI, e até terço cervical em i-PRF e SI-i-PRF ( $p<0,05$ ). Houve células semelhantes a odontoblastos no terço apical de metade dos espécimes de i-PRF, e terços apical e médio na maior parte dos espécimes de SI-i-PRF ( $p<0,05$ ). Houve maior maturação colágena no terço apical, principalmente em SI-i-PRF comparado ao grupo SI ( $p<0,05$ ). Foi observado número significativo de células positivas para marcador de proliferação celular (PCNA) em i-PRF e SI-i-PRF ( $p<0,05$ ) e maior presença de osteocalcina em SI-i-PRF comparado ao grupo SI ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que i-PRF auxiliou o reparo após REP em ratos, induzindo formação de tecido conjuntivo nos canais radiculares com células odontoblastóides, maturação colágena, e presença de células positivas para PCNA e OCN, principalmente quando associada ao SI.*

Apoio: CAPES N° 88887.908154/2023-00

## PNa0037 Predição do tipo de urgência odontológica por meio de uma rede neural artificial

Guedes OA\*, Estrela LRA, Decurcio DA, Monteiro RVA, Estrela CRA, Lazari LC, Lazari-Carvalho PC, Estrela C

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

Não há conflito de interesse

Este estudo propôs um modelo baseado em uma rede neural artificial (RNA) para prever o tipo de urgência odontogênica em pacientes que procuram atendimento de emergência odontológica. Foram coletados dados de 1672 atendimentos de urgência, incluindo informações demográficas, histórico médico e odontológico, sintomas e exames clínicos. Ao todo, 23 parâmetros foram coletados. Esses dados foram utilizados para treinar e validar 3 diferentes modelos de RNA: Random Forest, Support Vector Machine e Gradient Boosting. Os modelos foram avaliados em suas capacidades de prever se a urgência odontogênica era decorrente de uma alteração envolvendo os tecidos pulpar, periapical ou periodontal. De forma geral, os 3 modelos de RNA apresentaram desempenho semelhante na predição (Random Forest = 92,54%, Support Vector Machine = 91,46% e Gradient Boosting = 89,17%). Os resultados mostraram que a RNA alcançou uma acurácia total de 94,02% na previsão do tipo de urgência odontogênica. Além disso, a RNA destacou como principais características preditivas: teste de vitalidade pulpar (ausência de resposta, alívio e estímulo), dor (ausente, aparecimento provocado ou espontâneo), lesão cariosa, bolsa periodontal, tipo de dente envolvido (incisivo e canino, pré-molar ou molar), cavidade pulpar (aberta ou fechada), faixa etária, localização do dente (maxila ou mandíbula), tratamento endodôntico, coroa íntegra e restauração em amálgama.

*A abordagem baseada em RNA pode ser uma ferramenta útil para a triagem e manejo de pacientes em serviços de emergência odontológica, ajudando a priorizar casos e direcionar o tratamento de forma mais eficiente e precisa.*

Apoio: CNPq N° 165370/2020-3

## PNa0039 Prevalência de tratamento endodôntico e periodontite apical em uma população do Brasil central

Vaz AS\*, Estrela LRA, Chaves GS, Silva JA, Estrela CRA, Nery-Neto I, Estrela C, Guedes OA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a prevalência de tratamento endodôntico e periodontite apical em uma população do Brasil Central. Radiografias periapicais foram analisadas e dados relacionados ao sexo, idade no momento do exame, presença/ausência de tratamento endodôntico e presença/ausência de periodontite apical foram coletados. A análise estatística dos dados incluiu distribuição de frequência e testes de associação. A significância estatística foi determinada pela utilização do teste Qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). A análise envolveu 1000 pacientes, 556 (55,6%) do sexo feminino e 444 (44,4%) do sexo masculino, com idade variando entre 11 e 92 anos (média de 44,5 anos). De possíveis 47,000 dentes, 44,450 (94,5%) foram avaliados. Desses, 2,605 (5,8%) apresentaram tratamento endodôntico. O número de dentes tratados por paciente variou entre 0 e 18 (média de 2,61 dentes). Molares ( $n = 553$ ; 21,2%) e pré-molares ( $n = 551$ ; 21,1%) superiores foram os dentes com maior prevalência de tratamento, enquanto os incisivos inferiores representavam o grupo de menor prevalência ( $n = 57$ ; 2,1%). Diferenças estatísticas entre a prevalência de dentes tratados endodônticamente e o sexo foram observadas ( $p < 0,05$ ). Homens apresentam frequência superior às mulheres apenas para os dentes 31, 33 e 42. Ao todo, 11,032 dentes (24,8%) apresentavam periodontite apical. O número de dentes com periodontite apical por paciente variou entre 0 e 28 (média de 11 dentes). Molares inferiores ( $n = 2185$ ; 19,8%) foi o grupo dentário com maior ocorrência de periodontite apical, já os caninos inferiores foram os com menor ( $n = 487$ ; 4,4%).

*A população do Brasil Central apresenta elevada quantidade de dentes com processos inflamatórios apicais e reduzido número de tratamentos endodônticos.*

## PNa0040 "Comparação dos Efeitos da Ozonioterapia e Laserterapia no Alívio da Dor no Pós-Operatório em Endodontia: Um Estudo Clínico Randomizado"

Barioni ED\*, Silva RP, Gouvea GR, Freitas RR, Pereira KCR, Gomes MBR, Lage-Marques JL

Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou impacto da ozonioterapia e da laserterapia no desconforto após procedimentos endodônticos. A amostra randomizada de 50 pacientes ( $n=10$  por grupo) selecionados da clínica de Pós-graduação em Endodontia da Faculdade São Leopoldo Mandic. : Sendo G1 - Grupo controle; G2 - Aplicação de ozonioterapia pré-procedimento; G3 - Aplicação de ozonioterapia pós-procedimento ; G4 - Aplicação de laserterapia de baixa potência pré-procedimento; e G5 - Aplicação de laserterapia de baixa potência pós-procedimento endodôntico. Com o consentimento informado, os pacientes foram submetidos a administração de gás ozônio medicinal, a partir de uma mistura com no mínimo 95% de oxigênio e no máximo 5% de ozônio. O gás foi infiltrado, com um volume de 1mL contendo 10mcg de ozônio, em um ponto na região apical. A laserterapia empregada foi o laser infravermelho (808 nm) com potência de 100 mW, 3,0 J por ponto de irradiação e duração de 30 segundos por ponto, e densidade de energia de 105 J/cm<sup>2</sup>, com área de feixe de saída de 0,028 cm<sup>2</sup>, irradiados em pontos nas regiões apical, média e cervical do dente tratado. Foi utilizando a escala visual analógica (EVA) nos intervalos de 24, 48 e 72 horas após o tratamento. Na análise estatística, o teste de Wilcoxon comparou os níveis de dor entre os grupos. Embora não tenham diferenças estatísticas significativas no controle da dor entre os grupos submetidos à ozonioterapia e à laserterapia, o grupo que recebeu ozonioterapia pré-procedimento endodôntico demonstrou diferença significativa a nível de 5% após 72 horas quando comparado ao grupo controle

*A realização da ozonioterapia antes do tratamento endodôntico pode representar alternativa viável na diminuição do desconforto subsequente a procedimentos endodônticos*

Apoio: CAPES N° 88887.611382/2021-00 | Philoson

## PNa0041 Influência do acesso endodôntico ultraconservador na resistência à fratura de pré-molares superiores tratados endodônticamente

Caldeira LR\*, Fontana CE, De Martin AS, Pelegre RA, Rocha DGP, Lopes RT, Machado AS, Bueno CES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a influência do acesso endodôntico ultraconservador na resistência à fratura de pré-molares superiores tratados endodônticamente. Vinte pré-molares superiores birradiculares humanos foram escaneados com auxílio da microtomografia computadorizada para imagem detalhada da anatomia interna e distribuídos de forma pareada em dois grupos ( $n=10$ ) de acordo com o tipo de cirurgia de acesso à câmara pulpar: GI - Acesso Conservador e GII - Acesso Ultraconservador. No preparo químico-mecânico, os dentes foram instrumentados com o sistema rotatório Protaper Ultimate até o instrumento 30.09 (F3), obturados com cimento AH Plus JET e guta-percha compatível ao sistema utilizado, por meio da técnica de cone único. As cavidades endodônticas foram restauradas e os espécimes tiveram suas raízes imersas durante 2 segundos em cera de alta fusão a fim de simular o ligamento periodontal. Em seguida, foram incluídos em cilindros de PVC com resina exotérmica acrílica autopolimerizável e posicionados sobre uma base metálica com inclinação de 30°, no qual foi aplicada uma força de compressão contínua com velocidade de cruzeta de 0,5 mm/min até ocorrer à fratura. Os grupos experimentais foram analisados pelo teste estatístico de Shapiro-Wilk e o teste t de Student ( $p > 0,05$ ) quanto à resistência à fratura, demonstrando que o tipo de acesso endodôntico não influenciou na resistência à fratura dos dentes tratados endodônticamente.

*Concluiu-se que mesmo com o procedimento restaurador, independentemente do tipo de acesso endodôntico executado, foi constatado fraturas semelhantes tanto no GI quanto no GII, o que de fato, deixa evidente que não houve benefícios associados ao acesso ultraconservador.*

## PNa0042 Impacto de protocolos de irrigação com hipoclorito de sódio 2,5% e água ozonizada em tecido periapical de dentes permanentes imaturos

Almeida FMP\*, Fontana CE, De Martin AS, Pelegrine RA, Campos FUF, Pinheiro SL, Rocha DGP, Bueno CES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o impacto de protocolos de irrigação com hipoclorito de sódio 2,5% e água ozonizada, na dissolução de tecido na região periapical de dentes permanentes imaturos simulados. Foram utilizados 8 pré-molares unirradiculares, 64 amostras de mucosa palatina suína e protótipos de resina acrílica que permitiram o contato dos ápices dentários com os tecidos. As amostras foram divididas em 8 grupos (n=8): GS (solução salina sem ativação), GSA (solução salina com ativação ultrassônica), GO (água ozonizada sem ativação), GOA (água ozonizada com ativação), GH (hipoclorito de sódio 2,5% sem ativação), GHA (hipoclorito de sódio 2,5% com ativação), GOH (água ozonizada e hipoclorito de sódio 2,5% sem ativação) e GOHA (água ozonizada e hipoclorito de sódio 2,5% com ativação). Cada canal foi irrigado com 20mL de cada solução, divididos em 4 ciclos. Após cada ciclo a solução ficou estável ou foi agitada por 30 segundos e renovada. As amostras foram pesadas antes e após os protocolos de irrigação, e a diferença entre os pesos inicial e final definiu a dissolução tecidual. Foram aplicados o teste de Shapiro-Wilk seguido do teste de Kruskal-Wallis (Dunn). A menor dissolução ocorreu nos grupos GS, GO e GOA com diferenças estatisticamente significantes em relação aos grupos GHA, GOH e GOHA (p<0.05). O grupo GSA apresentou menor dissolução com diferença estatisticamente significante em relação aos grupos GOH e GOHA (p<0.05). O grupo GH não mostrou diferença significante em relação a nenhum outro grupo (p>0.05).

*Concluiu-se que todas as soluções exerceram dissolução tecidual, todavia o hipoclorito de sódio 2,5% ativado ou associado à água ozonizada, apresentou uma dissolução maior ao tecido, quando comparado a água ozonizada sozinha ou ativada.*

## PNa0043 Viabilidade e Potencial de Mineralização de Células Osteoblásticas Após Exposição a Diferentes Cimentos Biocerâmicos: Um Estudo In Vitro

Barbosa CPA\*, Santiago MC, Lima GG, Oliveira LA, Salles LP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Na prática clínica, materiais de obturação endodôntica podem entrar em contato direto com as células dos tecidos circundantes, e podem ser inertes, causar reações adversas ou estimular mineralização. Além disso, a biocompatibilidade e o potencial bioativo dos cimentos de silicato de cálcio conduzem a escolha do material em endodontia reparadora ou regenerativa. O objetivo do presente estudo foi comparar a viabilidade e potencial de mineralização das células osteoblásticas (Saos-2) após exposição aos cimentos endodônticos: AH Plus® Biocerâmico (AHP-B), Bio-C® Sealer (Bio-C), NeoMTA Plus® (NeoMTA-P) e MTA-FILLAPEX®. As células foram expostas aos cimentos em *transwells* a 37°C, 95% de umidade e 5% de CO<sub>2</sub>, 9 poços por grupo. Posteriormente, as células foram submetidas a ensaios de MTT (3-(4,5-dimetiltiazol-2-yl)-2,5-di-fenil brometo de tetrazolina) atividade de fosfatase alcalina (ALP) e coloração com vermelho de Alizarina. Os grupos foram comparados por análise estatística ANOVA One-way e pós-teste Bonferroni (p < 0,05). Neste estudo, as células Saos-2 foram mais responsivas aos NeoMTA-P, Bio-C e AHP-B, apresentando maior formação de nódulos mineralizados.

*A indução rápida da diferenciação dos osteoblastos pode ser ideal para fins reparadores e regenerativos, uma vez que leva prontamente à deposição de dentina ou osso.*

Apoio: CAPES N° EDITAL No INTERNO No 003/2023/PPGODT

## PNa0044 Análise comparativa da performance, resistência e capacidade de aspiração de seringas carpule descartáveis e convencionais

Sobral MB\*, Motta RHL, Kantovitz KR, Ramacciato JC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

As seringas carpule têm sido um instrumental indispensável na rotina clínica do cirurgião dentista, uma vez que a qualidade da anestesia local é essencial para o conforto e segurança do paciente em procedimentos das diversas áreas. Contudo, com os avanços na área da saúde e a contínua necessidade de aprimoramento dos materiais odontológicos também estão sendo comercializadas seringas confeccionadas em plástico e descartáveis no mercado brasileiro. Foram analisados os seguintes tipos de seringas (n=7): seringa metálica Golgran® (G1), seringa metálica Medesy® (G2) e seringa descartável JetClean®(G3). Foram analisados a capacidade de aspiração (CA), força de injeção (FI) e o teste de falha (TF) da seringa (vazamento ou fratura). Todos os testes foram realizados em máquina de ensaio universal (EMIC) e os resultados foram submetidos a análise estatística com nível de significância de 5%. Em relação aos resultados houve diferença estatística significativa (p<0,05), e as seringas descartáveis (G3) mostraram a menor força necessária para aspiração. Para os demais testes, os resultados não mostraram diferenças estatisticamente significantes, e a performance foi similar para as seringas convencionais e descartáveis.

*Concluiu-se que as seringas descartáveis testadas apresentaram desempenho satisfatório e comparável às seringas convencionais, o que sugere que os tipos de seringas avaliadas podem ser uma opção clínica segura.*

## PNa0045 Ligação às glicoproteínas humanas em cepas de *Streptococcus sanguinis* isoladas de pacientes com endocardite bacteriana

França LS\*, Silva RA, Feriani D, Barbosa VLB, Mortari N, Abboud CS, Mattos Graner RO, Alves LA  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

A alta frequência de *Streptococcus sanguinis* em lesões de endocardite sugerem que essa espécie tem predileção para colonização desse tecido. Objetivou-se avaliar a ligação de cepas *S. sanguinis* isoladas do sangue de pacientes com endocardite a glicoproteínas humanas. Para isso, foi comparado a ligação das glicoproteínas fibronectina, fibrinogênio, fibrina, elastina e colágeno tipo I (50 µg/ml) às cepas de *S. sanguinis* isolados de sangue (Ss13197 e Ss8648) e do isolado oral (cepa de referência SK36). Bactérias marcadas com FITC (37°C, 1h) foram adicionadas a placas de 96 poços de alta ligação previamente sensibilizadas com as glicoproteínas. A intensidade de ligação foi medida em leitor de microplaca (excitação/emissão de 485/535nm). Poços sem proteína e sem bactéria foram usados como controles de ligações inespecíficas. A ligação às proteínas de cada isolado clínico foi comparada à cepa SK36 pelo Teste t-Student (p<0,05). Os isolados de *S. sanguinis* apresentaram diversidade na ligação às glicoproteínas. Ss8648 mostrou uma maior ligação à fibronectina (0,731 ± 0,050), comparado à cepa SK36 (0,548 ± 0,104), enquanto o isolado Ss13197 mostrou uma menor ligação ao colágeno e fibrinogênio.

*Portanto, a capacidade de isolados clínicos de S. sanguinis se ligar à fibronectina pode contribuir para adesão bacteriana aos tecidos nas lesões de endocardite bacteriana.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° Proc. 2023/02087-8; Proc. 2021/13074-9 | CAPES N° Bolsa mestrado

## PNa0046 **Influência do meio condicionado de células de papila apical sobre a viabilidade de monócitos e diferenciação osteogênica *in vitro***

Rahhal JG\*, Sipert CR

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Dentes com rizogênese incompleta e necrose pulpar apresentam raízes curtas, paredes dentinárias delgadas e áreas de reabsorção óssea no periápice. O papel de células-tronco de papila apical (SCAPs) na interrupção da formação radicular tem sido demonstrado, mas sua função na remodelação óssea ainda não é claro. Sendo assim, esse trabalho teve como objetivo avaliar a citotoxicidade do meio condicionado de SCAPs ativadas com moléculas presentes no processo infeccioso e inflamatório sobre monócitos do sangue periférico humano e sua influência na diferenciação osteogênica de SCAPs *in vitro*. Para isso, mononucleares de sangue periférico (PBMC) humanos foram isolados e semeados. A incubação dos monócitos foi feita com concentrações decrescentes dos meios condicionados de SCAP na presença ou não de LPS por 7, 14 e 21 dias. A citotoxicidade do meio condicionado de SCAP frente aos monócitos foi avaliada por meio de ensaio de MTT. A diferenciação osteogênica das SCAPs foi avaliada através de Vermelho de Alizarina S após 14 e 21 dias das células mantidas em meio de diferenciação na presença ou não das diferentes concentrações dos meios condicionados. O meio condicionado de SCAPs em todas as concentrações influenciou diminuindo a viabilidade de monócitos, inclusive na presença de fatores osteoclastogênicos. Entretanto, os meios condicionados aumentaram a deposição de cálcio de SCAPs (concentração-dependente).

Com isso, conclui-se que o meio condicionado de SCAPs parece exercer um papel contrário à reabsorção e favorável à formação óssea dentro dessas condições estudadas.

Apoio: CAPES N° 88887.616397/2021-00 | FAPESP N° 2020/12726-0

## PNa0047 **Incorporação de complexo de inclusão clorexidina:β-ciclodextrina em filme orodispersível para tratamento de pacientes hospitalizados**

Rosa TO\*, Tozetto NM, Mattos MA, Moraes GS, Ferrari PC, Bombarda N, Neppelenbroek KH, Urban VM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Autodeclarado "O presente trabalho envolve dois pedidos de patente de invenção em trâmite na universidade (Processo SEI 24.000027005-0)."

Este estudo objetivou desenvolver e caracterizar filmes orodispersíveis contendo clorexidina (Clx) ou o complexo de inclusão (CI) clorexidina:β-ciclodextrina (Clx:βCD) no tratamento de infecções por *Candida* em pacientes hospitalizados. O Clx:βCD foi obtido por co-precipitação, rotaevaporação e liofilização e submetido às caracterizações: microscopia eletrônica de varredura, espectroscopia infravermelha, calorimetria, termogravimetria (TGA) e difração de raios X (DRX). Filmes orodispersíveis (3x3 cm) foram desenvolvidos, incorporados ou não com Clx ou Clx:βCD e avaliados quanto à estabilidade, aspecto macroscópico, espessura e massa, desintegração *in vitro*, pH, TGA, DRX, mucoadesão, resistência à perfuração, sensibilidade antifúngica, viabilidade de biofilme de *C. albicans* e citotoxicidade e os dados foram analisados estatisticamente ( $\alpha=0,05$ ). Os testes de caracterização sugeriram complexação entre a Clx e a βCD. Os filmes orodispersíveis puros ou contendo Clx:βCD mantiveram estabilidade e desintegração adequadas (<60 s) até o 15º dia pós preparo. As partículas de Clx não permitiram a desintegração dos filmes. Os filmes foram finos, leves e próximos ao pH bucal, apresentando perfil pseudoamorfo e boa estabilidade térmica. O CI não interferiu nos valores de mucoadesão e a incorporação de fármacos reduziu ( $p<0,05$ ) a resistência à perfuração dos filmes. Na dose terapêutica, apresentaram atividade antimicrobiana, principalmente o CI Clx:βCD, eficaz contra *C. albicans* e menos citotóxico para fibroblastos.

Assim, a incorporação de clorexidina:β-ciclodextrina no filme orodispersível pode ser uma estratégia efetiva para o tratamento de infecções fúngicas causadas por *C. albicans* em ambiente hospitalar.

Apoio: CAPES N° 001

## PNa0048 **O ácido anacárdico saturado (LDT11) incorporado em cimento de ionômero de vidro mantém sua capacidade antimicrobiana?**

Endres BL\*, Ribeiro ER, Silva IM, Romeiro LAS, Genari B, Garcia FCP, Damé-Teixeira N

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Baseados nas propriedades bacteriostáticas, antimicrobianas e anticongelantes do ácido anacárdico saturado (LDT11), este estudo avaliou a manutenção da atividade antimicrobiana do composto LDT11 quando adicionado ao cimento de ionômero de vidro (CIV). O LDT11 foi adicionado ao CIV (Glasslonomer FX ULTRA, Shofu, EUA) em diferentes concentrações (controle a 0%, 0,5% e 1%). Discos do material foram inoculados com *S. mutans* UA159 e incubados por 7 e 14 dias (biofilmes precoces e maduros). Após a incubação, os biofilmes foram corados com o kit de Viabilidade de Biofilme Life/Dead e as imagens obtidas por microscopia confocal. Imagens tridimensionais foram geradas em duplicata, totalizando n=6 por grupo. A viabilidade celular foi calculada em proporções de células viáveis e não viáveis utilizando a ferramenta Biofilm Viability Checker. Testes ANOVA e Tukey compararam médias entre grupos ( $p<0,05$ ). No biofilme de 7 dias, os grupos a 0,5% e 1% mostraram menor viabilidade de *S. mutans* que o grupo a 0% ( $p<0,0001$ ). Após 14 dias, a viabilidade diminuiu ainda mais, indicando estabilidade do composto no CIV ao longo do tempo. A diferença entre os grupos 0% e 0,5% persistiu, com o grupo de 1% exibindo a menor viabilidade celular que os outros dois grupos ( $p<0,0001$ ).

Observou-se relação dose-resposta na viabilidade de *S. mutans* sobre o CIV enriquecido com LDT11, sugerindo que o derivado de ácido anacárdico saturado mantém sua capacidade antimicrobiana quando incorporado ao CIV.

Apoio: PPGODT/UNB N° 23106.114183/2023-61 | CAPES N° 23106.028472/2024-20 | UK's Academy of Medical Sciences Newton International Fellowship N° NIF/ R5/242

## PNa0049 **Avaliação do efeito do tratamento oral com os compostos neovestitol e vestitol em animais com doença periodontal**

Malavazi LM\*, Vargas GQ, Aguiar-da-Silva LD, Macedo TT, Santos NR, Sandi UM, Santos MR, Bueno-Silva B

Biociências - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o efeito do uso por via oral dos compostos neovestitol e vestitol (CNV) no biofilme de animais com doença periodontal experimental. A doença periodontal experimental foi desenvolvida com a inoculação de *Porphyromonas gingivalis* W83 e colocação de ligaduras de algodão no 1º molar mandibular de cada animal. Os animais utilizados foram ratos wistar, distribuídos em grupos de tratamento, cada um com 6 animais: CNV à 1600 µg/mL, Metronidazol à 100 mg/Kg e veículo controle. Os tratamentos foram administrados diariamente por gavagem, uma vez ao dia, durante 14 dias. Amostras de biofilme foram coletadas dos animais e os níveis de 40 espécies bacterianas relacionadas à periodontite foram analisadas utilizando a técnica de hibridação DNA-DNA (Checkerboard). A análise estatística foi realizada por Kruskal-Wallis seguido pelo teste post hoc de Dunn ( $p \leq 0,05$ ). Quando comparados com o biofilme dos animais tratados com veículo, o uso da CNV demonstrou redução significativa nos níveis de *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum vincentii*, *Eubacterium nodatum*, enquanto o biofilme dos animais tratados com o metronidazol, apresentaram redução somente nos níveis de *Streptococcus gordonii* ( $p \leq 0,05$ ). No entanto, não houve diferença significativa nos níveis desses patógenos quando comparados os dois tratamentos ( $p \geq 0,05$ ). Em relação a comparação dos tratamentos com CNV e metronidazol, *Streptococcus intermedius*, *E. nodatum* e *F. nucleatum vincentii* apresentaram redução com o uso da CNV ( $p \leq 0,05$ ).

Concluiu-se que o tratamento com a CNV resultou em reduções nas contagens de relevantes patógenos periodontais tais como *P. gingivalis*, *P. intermedia* e *F. nucleatum* de maneira semelhante ao metronidazol.

Apoio: CNPq N° 428984/2018-5 | FAPESP N° 2019/19691-0 | FAEPEX N° 91915-23



# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0050 Ação da fibrina rica em plaquetas em sua forma líquida (iPRF) no perfil microbiano do modelo de biofilme multiespécie

Vargas GQ\*, Uyeda F, Malavazi LM, Santos MR, Macedo TT, Sandi UM, Figueiredo LC, Bueno-Silva B

Farmacologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A ação antimicrobiana da fibrina rica em plaquetas sobre bactérias plancônicas foi demonstrada na literatura, no entanto, há escassez de resultados em modelos robustos de biofilme. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a ação da fibrina rica em plaquetas na sua forma líquida (iPRF) sobre o perfil microbiano do modelo de biofilme subgingival multiespécie associado à doença periodontal. O biofilme utilizado foi composto por 33 espécies relacionadas à doença periodontal e formado por 7 dias no dispositivo de Calgary. As porções profunda e superficial de iPRF foram adicionadas ao mesmo tempo que o inóculo bacteriano e foram preparadas utilizando protocolo de centrifugação com velocidade progressiva. No terceiro dia de formação, houve troca de meio de cultura e após 7 dias, o perfil microbiano foi avaliado por hibridização DNA-DNA. A análise estatística foi realizada por Kruskal-Wallis seguida de teste post-hoc de Dunn ( $p \leq 0,05$ ). A porção profunda progressiva reduziu as contagens de 6 espécies bacterianas (*Streptococcus intermedius*, *Veillonella parvula*, *Actinomyces naeslundii*, *Fusobacterium periodonticum*, *Streptococcus constellatus* e *Eubacterium saburreum*) em relação ao grupo controle enquanto o tratamento com iPRF superficial progressiva reduziu a contagem de 3 espécies (*V. parvula*, *F. periodonticum* e *E. saburreum*) ( $p \leq 0,05$ ). Entretanto, nenhum dos tratamentos foi capaz de diminuir a contagem de *Porphyromonas gingivalis* e *Tannerella forsythia*, membros do complexo vermelho quando comparados ao grupo controle ( $p \geq 0,05$ ).

Conclui-se que as diferentes porções de iPRF possuem atividade antimicrobiana distintas. Futuros estudos in vivo devem verificar os presentes resultados.

Apoio: CNPq | FAEPEX | CAPES

## PNa0051 Cremes adesivos para próteses removíveis contendo nistatina: $\beta$ -ciclodextrina: avaliação físico-química e mecânica

Meneghetti CW\*, Pedrosa TAA, Meneghetti DW, Wosniack A, Ferrari PC, Neppelenbroek KH, Urban VM, Bombarda N

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Autodeclarado "O presente trabalho envolve três pedidos de patente de invenção em trâmite na universidade (Processo SEI: 24.000027005-0)."

Desenvolveu-se um creme adesivo (CAE) com complexo de inclusão nistatina: $\beta$ -ciclodextrina (Nis: $\beta$ CD) a partir de três formulações iniciais: CAE\_1:20, CAE\_1:4 e CAE\_1:1 (relação Carboximetilcelulose:GantrezT MS-955). Após ensaio de mucoadesão (epitélio de mucosa oral suína; CEUA UEPG: 23.000003756-1; Texturômetro TA-XT Plus) e de adesividade em resina acrílica (5 min, 3 h, 6 h, 12 h, 24 h; AG-1 Shimadzu - Autograph), selecionou-se CAE\_1:20, para receber nistatina: $\beta$ -ciclodextrina (CAENis: $\beta$ CD) ou nistatina (CAENis) e foi submetida aos ensaios de: espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR; Multiskan GO, Thermo Scientific), reologia (25 °C, 37 °C e 60 °C; Reômetro DRH-2, TA Instruments), espalhabilidade, mucoadesão e adesividade em resina acrílica. Como controle, usou-se o CAE\_1:20 e, como parâmetro comercial, Ultra Corega Creme Sem Sabor®. Os resultados foram analisados por Anova ou Kruskal-Wallis, seguidos de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O FTIR não mostrou reações químicas do creme com os insumos farmacêuticos ativos. Reologicamente, todos os materiais apresentaram predominância de comportamento elástico ( $G' > G''$ ), em toda frequência angular e temperaturas. A espalhabilidade em CAENis: $\beta$ CD e CAENis foi superior aos demais grupos ( $p > 0,05$ ). A mucoadesividade de CAE, CAENis: $\beta$ CD e CAENis foram superiores ao adesivo comercial ( $p=0,00$ ). Sua adesividade em resina acrílica nunca foi inferior ao adesivo comercial nos tempos analisados ( $p \leq 0,05$ ) e a inclusão dos insumos farmacêuticos ativos melhorou a adesividade, principalmente em CAENis: $\beta$ CD ( $p < 0,05$ ).

CAENis:  $\beta$ CD e CAENis demonstraram adesividade promissora, podendo ser uma alternativa a ser testada no tratamento para estomatite protética.

Apoio: CAPES Nº 001

## PNa0052 Avaliação do controle de pH (efeito tampão) por compósitos bioativos capazes de liberar íons

Sunemi SM\*, Naves PA, Andrade SAP, Rodrigues MC, Bueno-Silva B, Braga RR, Cardoso CAB

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo avaliar, através de um modelo de biofilme microcosmo, a capacidade de controle do pH (efeito tampão) de um compósito experimental contendo partículas de fosfato dicálcico dihidratado (DCPD) e um compósito comercial contendo partículas capazes de liberar íons (BeautifulBulk Restorative Universal®, Shofu) em comparação a uma resina controle (Z250®, 3M ESPE). Foram utilizados 48 blocos de esmalte de incisivos bovinos (6 x 6 mm) com um preparo cavitário ao centro, os quais foram aleatoriamente distribuídos em 3 grupos de acordo com valores de dureza superficial ( $n=48$ ) e restaurados com um dos compósitos experimentais: compósito comercial contendo partículas capazes de liberar íons fosfato, fluoreto, cálcio, alumínio, boro, sódio, silício, estrôncio e zinco (Beautiful Bulk Restorative Universal®, Shofu), compósito experimental contendo DCPD e resina controle (Z250®, 3M ESPE). As amostras foram submetidas à formação de um biofilme microcosmo por 5 dias, utilizando meio McBain com sacarose a 0,2%, em estufa a 37°C e 5% CO<sub>2</sub>. Ao final, foram realizadas a contagem de UFC para microrganismos totais e foi avaliado também o pH do meio. Os dados foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis, seguido de Dunn para comparações individuais ( $p < 0,05$ ). Os grupos das resinas experimental e comercial apresentaram UFCs significativamente menores e os grupos das resinas experimental e comercial apresentaram pHs significativamente maiores em relação ao pH apresentado pelo grupo da resina controle.

Pode-se inferir que os materiais bioativos apresentam potencial de controle do pH do meio, diminuindo a quantidade de UFCs e consequentemente, retardando o processo de desmineralização.

Apoio: FAPESP Nº 2020/06240-7

## PNa0053 O Efeito de um Cariostático Nanoparticulado na Modulação da Expressão Genica BMP-7, TNF- $\alpha$ E TGF- $\beta$ , em Células Fibroblásticas

Buzinaro FA\*, Romagni GP, Berger SB, Maia LP, Ollramari PVP, Fernandes TMF, Poli Frederico RC

Campos Grande - Ms - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

O diamino fluoreto de prata (DFP) é utilizado há muito tempo como agente preventivo e inibidor da cárie dentária, entretanto, por promover pigmentação dentária, seu uso é restrito. Cariostáticos alternativos a base de nanopartículas de prata (AgNPs) vem sendo estudados devido ao poder antimicrobiano das AgNPs sem pigmentar os substratos. Porém, consequências desse material sobre as células ainda são controversas, sendo necessária a investigação dos efeitos adversos e respostas celulares associadas à exposição de AgNPs. Dessa forma, o objetivo desse estudo *in vitro* foi avaliar se o cariostático a base de AgNPs modula a expressão dos genes BMP-7 (Proteínas morfogenéticas ósseas), TNF- $\alpha$  (Fator de necrose tumoral alfa) e TGF- $\beta$  (Fator de crescimento transformador beta) em células fibroblásticas L929. Os experimentos foram realizados de maneira independente, em seis grupos experimentais: 1- controle (meio de cultura) 2- cariostático experimental nanoparticulado 0,016% na concentração de 1%, 3- cariostático experimental nanoparticulado 0,016% na concentração de 0,5%, 4- cariostático experimental nanoparticulado 0,016% na concentração de 0,1%, 5- componente A do cariostático experimental nanoparticulado 0,016% na concentração de 1% (nanopartículas), 6- componente B do cariostático experimental nanoparticulado 0,016% na concentração de 1% (estabilizante). O tempo de tratamento empregado foi de 24 horas.

Pode-se concluir que o material testado não estimulou a expressão dos genes envolvidos no processo inflamatório, (TNF- $\alpha$  e TGF- $\beta$ ) podendo ser benéfico no reparo tecidual, adicionalmente, o cariostático a base de AgNPs aumentou a expressão do gene BMP-7, responsável pela mineralização de tecido ósseo e dentário.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0054 Ação combinada dos extratos hidroetanólicos de canela e romã sobre biofilmes de *Acinetobacter baumannii* e *Pseudomonas aeruginosa*

Carvalho LS\*, Pereira TC, Ribeiro MCM, Menezes RT, Lima PMN, Meccatti VM, Oliveira CR, Oliveira LD

Biociências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo: preparar os extratos de canela (*Cinnamomum verum*- EHC) e romã (*Punica granatum* - EHR); analisar a atividade antioxidante e a presença de fitocompostos; avaliar a ação antibacteriana dos extratos isolados e combinados sobre cepas multirresistentes de *Acinetobacter baumannii* e *Pseudomonas aeruginosa*. Para tal, os extratos foram preparados com posterior quantificação do teor de sólidos solúveis. O potencial antioxidante foi determinado por meio da redução do radical 2,2'-difênil-1-picrilhidrazila DPPH e a análise fitoquímica por cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC). Em relação a ação antibacteriana, foi aplicado o teste de microdiluição em caldo (CLSI - M7-A9) e a ação sinérgica por meio do ensaio de checkerboard. As concentrações efetivas foram analisadas sobre biofilmes por meio do teste colorimétrico de MTT. A análise estatística foi realizada pelo método ANOVA ( $p<0.05$ ). Foi possível observar que EHC e EHR possuem ação antioxidante e presença de fitocompostos. Os extratos apresentaram ação antibacteriana para todas as cepas avaliadas. Em associação, obteve-se concentrações sinérgicas para as cepas clínicas de *A. baumannii*. Em relação a ação antibiofilme, os extratos inibiram a formação do biofilme de Ab1 e Pa 2 com porcentagens acima de 92%, sendo  $p<0.05$ . Após tratamento de 24 h em biofilmes formados, as reduções da viabilidade foram de 72% para as cepas Ab 2 e Ab 3 quando em contato com o EHC, já EHR inibiu em 83% a viabilidade da cepa Ab ATCC. Para Pa 2, as reduções da viabilidade foram de 84% e 88,5% quando tratados com EHC e EHR, respectivamente, sendo  $p<0.05$ .

Diante disso, conclui-se que os EHC e EHR apresentam importante ação antioxidante e antibiofilme, sendo então fitoterápicos promissores.

Apoio: CNPq N° 140176/2021-7

## PNa0055 Análise da Situação de Cárie Dentária em Crianças da Zona Rural de Planaltina - DF

Vitoriano PHS\*, Biato ECL, Andrade BLA  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O estudo da epidemiologia da doença cárie é fundamental para que ações preventivas, curativas e de proteção dos serviços odontológicos sejam realizadas. Na impossibilidade de realizar um levantamento que contemplasse toda a população da zona rural de Planaltina - DF, optou-se por crianças com idades entre 5 e 12 anos, cobertas pelos serviços do território de abrangência da Unidade Básica de Saúde N° 17. Esta pesquisa tem, por objetivo, estimar a prevalência de cárie para este grupo etário e, por meio dos dados epidemiológicos da doença cárie, propor estratégias para enfrentamento do problema. Neste estudo, o exame da cavidade oral da população ocorreu dentro do consultório odontológico disponível na unidade. Para isso, foi utilizado espelho bucal e sonda exploratória de ponta romba, além do auxílio do jato de ar da seringa tríplice para identificação da cárie. Após sua realização foram calculados os índices de ataque de Cárie CPO-D para a dentição permanente e o CEO-D para a dentição decídua. Ambos são utilizados para medir e comparar a experiência de cárie dentária. Os resultados expressam a média de dentes cariados, perdidos e obturados em um indivíduo e/ou grupo de indivíduos. Quanto à média do ataque da cárie, obteve-se o CEO-D de 4,89, já para o CPO-D foi de 2,89. Segundo a OMS e avaliando o grau de experiência de cárie, o resultado dos índices foi considerado alto e moderado, respectivamente.

O levantamento dos dados epidemiológicos da prevalência de cárie dentária possibilitou um panorama das condições bucais da população de uma zona rural de Planaltina- DF, sendo um importante passo para a organização e planejamento de ações de atenção em saúde bucal no território.

## PNa0056 Efeito do creme base de amitriptilina na modulação da dor aguda: estudo em cauda de camundongos

Barbin T\*, Jesus GS, Santos VAB, Monteiro MHA, Raimundo SF, Groppo FC  
Farmacologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a eficácia analgésica do creme base Pentravan, associada à Amitriptilina, na modulação da dor aguda através de estímulo térmico na cauda de camundongos, descrito pelo modelo de estudo Tail Flick. Dezoito camundongos foram utilizados e colocados em um dispositivo de Tail Flick para medir o tempo necessário para moverem suas caudas em resposta ao calor de uma lâmpada de 150 W, sob a influência dos cremes em estudo e o tempo basal (sem creme). As formulações testadas foram a associação do Creme Base Lanette (LN) e o Creme Pentravan®, separadamente, com diferentes concentrações de Amitriptilina (AM) e Diclofenaco de Sódio (DS), e uma formulação comercial de Diclofenaco de Sódio (DS EMS). O tempo de latência e a duração do efeito analgésico foram analisados, e para quantificar o efeito analgésico, foi usado o percentual de Efeito Máximo Possível (MEP%). Quanto à latência da analgesia, o P+AM5% e o P+AM10% apresentaram diferença significativa em relação ao DS EMS, LN+DS e P+DS, mas não diferiram significativamente entre si ou com o LN+AM5%. Em relação à duração da analgesia, o P+AM5% e o P+AM10% mostraram diferença significativa em relação a todos os outros ( $p<0,05$ ), mas não entre si ( $p>0,05$ ).

No presente estudo pode-se observar que o creme base Pentravan com Amitriptilina mostrou melhor desempenho tanto na latência, quanto na duração do efeito de analgesia, sendo similares nas concentrações de 5% e 10%.

Apoio: FAEPEX N° 2013/23 | CNPq N° 100701/2023-0

## PNa0057 Ação Antimicrobiana de Diferentes Soluções para Higienização de Protetores Bucais Esportivos

Morais MGF\*, Fortes RCB, Gialain IO, Amorim JLS, Sardi JCO, Romario-Silva D, Silva PV  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a eficácia de diferentes soluções antimicrobianas contra biofilmes de *Candida albicans* e *Streptococcus mutans* em protetores bucais. Foram utilizadas amostras de placas de EVA e métodos padronizados de formação de biofilmes, como atividade antibiofilme. As soluções testadas incluíram Clorexidina 0,12%, Clorexidina 0,2%, Hipoclorito de sódio 0,5%, Listerine, Peróxido de Hidrogênio 3%, Plax e Água destilada como controle negativo. Os resultados mostraram que Clorexidina 0,2% e Hipoclorito 0,5% reduziram significativamente o biofilme de *S. mutans* e *Candida albicans* nos protetores bucais ( $p<0,05$ ) enquanto Água destilada e Clorexidina 0,12% não tiveram efeito significativo.

Conclui-se que a higienização com Clorexidina 0,2% e Hipoclorito de sódio 0,5% é recomendada para a limpeza eficaz dos protetores bucais, contribuindo para prevenir infecções bucais e melhorar a saúde bucal dos atletas. Destaca-se a necessidade de mais pesquisas para aprimorar as práticas de higiene oral e promover a saúde dos praticantes de atividades esportivas.

Apoio: CAPES N° 88887948868202400

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0058 Atividade antimicrobiana e antibiofilme da Guavira contra espécies hospitalares resistentes de *Candida*

Amorim JLS\*, Sardi JCO, Moraes MGF, Romario-Silva D, Coelho RM, Silva PV  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

Investigou-se a atividade antimicrobiana do extrato *Campomanesia Adamantium* (Guavira) contra duas cepas da espécie fúngica *Candida Auris*, codificadas como *Candida Auris* 881 e *Candida Auris* 885. Ambas foram cultivadas em meio de cultura Ágar Sabouraud Dextrose a 37°C por 24 h. Na suscetibilidade microbiana os microrganismos, na concentração final de  $5 \times 10^3$ , foram colocados em contato com o extrato da Guavira, diluída em meio de cultura RPMI-1640. Posteriormente, as amostras foram submetidas a diluição seriada e plaqueadas em meio Ágar Sabouraud Dextrose K25-1048 a 37 °C por 24 h. e, em seguida, foi realizada a contagem de Unidades Formadoras de Colônias por mL (UFC/mL). Após a análise desses resultados, efetuou-se o ensaio de atividade antibiofilme, formados em tubos orotraqueais, utilizando uma alíquota de 1000µl de uma suspensão de  $1 \times 10^8$  cels/ml das *Candidas.Auris* para criação do biofilme e posterior tratamento com a *Campomanesia Adamantium*. As duas cepas da espécie fúngica, apresentaram o valor da concentração inibitória mínima de 1,95 µg/ml e 1000 µg/ml para concentração fungicida mínima. Constatou-se ainda que o extrato da Guavira apresentou ação antibiofilme superior à clorexidina 2% (controle positivo) para a cepa *Candida Auris* 881 ( $p < 0,005$ ); Entretanto, para a cepa de *Candida Auris* 885, o extrato diminuiu significativamente a quantidade de biofilme, em comparação ao controle negativo, porém sem diferença estatística ( $p > 0,05$ ).

A *Campomanesia Adamantium* apresentou potenciais antimicrobianos contra a *Candida Auris*. Considerando esses resultados promissores, novos ensaios de mecanismo de ação e estudos in vivo em animais precisam ser realizados para suportar os achados e posteriormente ensaios clínicos em seres humanos.

Apoio: CAPES

## PNa0059 Atividade antimicrobiana de derivados de *Melaleuca alternifolia* contra *Enterococcus faecalis*: aliados no tratamento endodôntico?

Oliveira MS\*, Paula MSA, Faria FR, Sales-Júnior MO, Diniz LC, Silva CP, Campos MJ, Apolonio ACM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

*Enterococcus faecalis*, uma bactéria frequentemente associada a falhas no tratamento endodôntico, destaca-se pela sua resistência a agentes antimicrobianos e capacidade de formar biofilmes nos canais radiculares. Essas características dificultam sua eliminação e aumentam o risco de infecções persistentes ou recorrentes. A *Melaleuca alternifolia* tem sido estudada como uma alternativa natural no controle de diferentes microrganismos. O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana do óleo essencial (OE) e de quatro tipos de extratos (etanólico (EE), hidro-alcoólico (EHA), hexânico (EH) e acetato de etila (EAC)) de *M. alternifolia* frente a *E. faecalis* ATCC 51229. O OE foi extraído pelo método de destilação a vapor e os extratos foram obtidos pelo processo de maceração nos diferentes solventes. Foram realizados os ensaios de Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Bactericida Mínima (CBM), sendo que as concentrações dos compostos nas placas variaram de 30 a 0,23mg/mL. O controle de atividade foi Azitromicina da concentração de 40µg/mL. As placas foram incubadas por 48h a 37°C em atmosfera de microaerofilia. Os valores de CIM frente à linhagem escolhida foram de  $22,5 \pm 8,2$ mg/mL para o OE,  $12,5 \pm 3,8$  mg/mL para o EHA e 30mg/mL para o EA. Estes compostos tiveram atividade bacteriostática. EH e EAC não apresentaram atividade antibacteriana em nenhuma das concentrações testadas.

Os resultados destacam o potencial do OE e do EHA de *Melaleuca alternifolia* como alternativas naturais no combate em infecções causadas por *E. faecalis*. Dessa forma, a incorporação desses compostos em formulações para medicamentos intracanal poderia representar uma valiosa contribuição para a prática Odontológica.

Apoio: CAPES Nº 001

## PNa0060 Biomarcadores na Saliva de Pacientes em Sepse

Resende LD\*, Kim YJ, Zerbini RM, Braz-Silva PH, Sendyk WR, Ruivo GF, Galhardo LF, Pallos D  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

Sepse é disfunção orgânica ameaçadora a vida, caracterizada por uma resposta imunológica desregulada frente a uma infecção. Biomarcadores têm sido avaliados para múltiplas finalidades, podendo ser utilizados para fins diagnósticos, tratamento e prognóstico. O Torquetenovírus (TTV) é muito prevalente na população global. A carga viral do TTV, que não é causador de doença, tem sido relacionada com o grau imunocompetência do hospedeiro. A Interleucina 6 (IL-6) é uma citocina importante com altos níveis relacionados ao risco elevado de seps. O objetivo do trabalho foi determinar os polimorfismos de IL-6 e quantificar a carga viral do TTV na saliva de pacientes em seps, visando estabelecer uma possível relação entre seps e ambos os biomarcadores. Para tanto, foram coletadas 115 amostras de saliva, sendo divididas em dois grupos: grupo seps (54) e grupo sem seps (61). A carga viral do TTV foi quantificada e os polimorfismos da IL-6 determinados através do RT-PCR. Os pacientes do grupo seps exibiram maiores níveis de TTV, uma média de 5,94 cópias de TTV log/mL, com diferença estatisticamente significante ( $p < 0,05$ ) quando comparado ao grupo sem seps (5,49 cópias de TTV log por mL). Não foi possível observar diferença estatística para distribuição genótipos encontrados, entre polimorfismo da IL-6 e os desfechos clínicos. Na análise da associação entre o polimorfismo da IL-6 e a quantificação do TTV, não foi possível determinar influência do polimorfismo da IL-6 nos desfechos clínicos e não se encontrou correlação do TTV com o polimorfismo da IL-6, sendo variáveis independentes.

O aumento da carga viral do TTV em pacientes com seps demonstrou que há correlação dos níveis de TTV com a condição do quadro clínico sistêmico.

Apoio: CAPES

## PNa0061 Efeitos da interação medicamentosa e fotossensibilidade em mucosa e pele. Um estudo em modelo animal

Pereira IML\*, Segundo ASG  
Clínicas Odontológicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Alguns medicamentos, como cetoprofeno e hidroclorotiazida, têm sido associados a efeitos adversos, como erupções cutâneas fotoinduzidas quando expostos à luz solar. Esta pesquisa investigou a interação dessas drogas com a luz, especificamente a irradiação do laser de baixa potência nos comprimentos de onda vermelho (660 nm) e infravermelho (808 nm). Culturas de fibroblastos, derivadas de embriões de camundongos, receberam tratamento com as medicações cetoprofeno e hidroclorotiazida. As amostras foram irradiadas com Laser Duo (MMOPTICS), com potência de 100 mW, emitido nos comprimentos de onda vermelho e infravermelho. Diferentes tempos de exposição foram considerados, resultando em uma energia de 3 J e densidades de energia de 75 J/cm². Após 2, 4 e 6 horas, avaliou-se a expressão gênica de IL-6 e TNF-α. Na segunda fase do estudo, 24 ratos machos da raça Wistar foram divididos em 4 grupos, recebendo os medicamentos conforme o grupo designado. Em seguida, irradiou-se as regiões de mucosa jugal e pele do focinho com laser de baixa potência vermelho. Observou-se a pele dos animais, e amostras coletadas após 2 dias para análise histomorfométrica. Os efeitos da expressão dos genes IL-6 e TNF-α variou dependendo do tempo, do tipo de irradiação (vermelho ou infravermelho) e do medicamento utilizado. Na segunda fase do experimento, a análise histológica não revelou diferenças estruturais significativas entre os grupos. No entanto, notou-se a formação de crostas cicatriciais em cinco animais do grupo tratado com os medicamentos e o laser.

Considerando que o cetoprofeno e a hidroclorotiazida podem causar fotossensibilidade, é importante avaliar se o uso desses medicamentos com o laser de baixa potência apresentam riscos adicionais a pele.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0062 Clareamento dentinário sem peróxidos: efeito na alteração cromática, resistência adesiva, temperatura e características superficiais

Aidar KMS\*, Esteves LMB, Santos PH, Sahyon HBS, Delben JA, Fagundes TC, Cadorin BM, Briso ALF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o efeito do LED violeta e do plasma de argônio associado ou não ao oxigênio na eficácia clareadora, variação da temperatura, molhabilidade, energia superficial, energia total de interação livre e resistência adesiva obtidas em tecido dentinário. Para tanto, 100 discos de dentina bovina foram alocados em 5 grupos (n=20): C - controle; PLA - plasma de argônio; PLAO- plasma de argônio + oxigênio 3%; LED- LED violeta; PH- peróxido de hidrogênio 35%. A variação de temperatura, alteração cromática ( $\Delta E_{300}$ ) e índice de clareamento ( $\Delta W_{100}$ ) foram analisados na primeira aplicação. Em seguida, os espécimes foram repolidos, receberam novamente os tratamentos para serem submetidos aos testes de ângulo de contato ( $\theta$ ), energia superficial ( $\gamma_s$ ) e energia total de interação livre ( $\Delta G$ ) (n=5). O restante foi restaurado e seccionado para análise da resistência adesiva (n=15), obtendo-se quatro palitos de cada espécime, dois avaliados imediatamente e dois após 10.000 ciclos térmicos. Os dados de resistência adesiva foram submetidos a ANOVA 2-way RM e as demais variáveis ao teste ANOVA 1-way com pós teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). PLA e PLAO apresentaram eficácia clareadora semelhante a PH, que apresentou os menores valores de resistência adesiva ( $p<0,05$ ). LED foi o único que gerou aumento de temperatura e apresentou superfície hidrofóbica. PLAO apresentou menores valores de ângulo de contato e os maiores para  $\Delta G$ . PLA e PLAO apresentaram valores de resistência adesiva superados apenas por C.

Concluiu-se que os tratamentos com plasma foram eficazes no clareamento dentinário, entretanto, nenhuma das terapias conseguiu evitar o prejuízo na resistência adesiva.

Apoio: CAPES N° 001

## PNa0063 Impacto da Contaminação por Óleo na Resistência ao Cisalhamento da Interface Resina/Dentina

Otavio SG\*, Marinho MT, Borsatto MC, Galo R

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A presença de óleo nas seringas de ar/água dos compressores de ar odontológicos pode representar uma fonte potencial de contaminação, devido à possível absorção de macromoléculas nos túbulos dentinários. Neste estudo *in vitro*, foi investigado o efeito da contaminação com óleo de motor na resistência ao cisalhamento (RC) de uma resina composta Z250 [Filtek Z250] associada a um sistema adesivo à base de acetona [Prime & Bond; 3M/ESPE]. Terceiros molares hígidos foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=15): Grupo I - sem contaminação; Grupo II - contaminação com óleo de motor; Grupo III - contaminação com óleo seguida de jato de ar por 20 segundos; Grupo IV - contaminação com óleo seguida de jato de água por 20 segundos e jato de ar por 20 segundos. A contaminação foi realizada (0,25 mL; 10 s) após o condicionamento ácido com ácido fosfórico a 37%. As amostras foram mantidas em água destilada a 37°C por 24 horas e, em seguida, submetidas ao teste de cisalhamento em uma máquina universal de ensaios (0,5 mm/min; 50 kgf). Os dados foram analisados por ANOVA e teste complementar de Duncan ( $p\leq 0,05$ ), e as fraturas foram examinadas em lupa estereoscópica (40X). As médias e desvios padrão de RC em MPa foram: Grupo I - 13,89 (1,68); Grupo II - 5,45 (0,74); Grupo III - 7,49 (0,54); Grupo IV - 9,65 (0,42).

Conclui-se que a contaminação com óleo afetou a adesão da resina composta à dentina, porém o processo de lavagem e secagem foi capaz de minimizar os efeitos negativos da contaminação

Apoio: FAPESP N° 2013/02979-4

## PNa0064 Nanotubos de dióxido de titânio otimizam a resistência compressiva do cimento de ionômero de vidro após ciclagem mecânica

Silva BGP\*, Meyer MD, Araújo MA, Costa BC, França FMG, Cavalli V, Lisboa Filho PN, Kantovitz KR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se investigar o efeito da incorporação de nanotubos de dióxido de titânio (nTiO2) ao cimento de ionômero de vidro convencional de alta viscosidade (KM) quanto à resistência compressiva (RC) após ciclagem mecânica (CM). Ao Ketac Molar EasyMix foram incorporados 5% em peso de nTiO2 (20 nm comprimento x 10 nm diâmetro). Espécimes cilíndricas (6 x 4 mm) foram confeccionadas e distribuídas aleatoriamente em 4 grupos (n=18): KM; KM+5%nTiO2 sem e com CM (simulação de fadiga mecânica -240.000 ciclos, 5 Hz, 3 kg, 37°C). Teste de RC (200 kgf - 1 mm/min) foi realizado em máquina de ensaio universal por examinador cego. Dados de RC (mPa) foram submetidos aos testes Shapiro-Wilk, Levene e ANOVA 2 critérios e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Houve interação significativa entre a incorporação de nTiO2 ao KM e a CM ( $p<0,05$ ). Na ausência de nTiO2, os valores de RC de KM sem CM (77,24±21,69) foi significativamente maior que os valores de RC após CM (65,51±3,77) ( $p<0,05$ ). A presença de 5% de nTiO2 ao KM promoveu os maiores valores de RC sem CM (92,22±11,23) ( $p<0,05$ ). Ainda, KM+5%nTiO2 manteve a RC após CM (91,21±18,35) ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que a CM interferiu negativamente nos valores de RC na ausência da nanotecnologia. Enquanto nTiO2 otimizou a RC antes e após a CM, podendo representar estratégias promissora neste campo de inovação tecnológica.

## PNa0065 Efeito da incorporação de nanotubos de haloisita modificados com clorexidina sobre as propriedades de resinas ortodônticas

Martins JLP\*, Santos-Neto AC, Rodrigues LBL, Frazão MCA, Pereira RGS, Carvalho EM

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O estudo tem como objetivo avaliar os efeitos da incorporação de nanotubos de haloisita dopados de clorexidina (CHX, 20%) sobre as propriedades mecânicas e físico-químicas de uma resina ortodôntica para colagem de bráquetes. Para tanto, uma resina comercial para colagem de bráquetes (Biofix, Biodinâmica) foi modificada através da adição de 1%, 5% e 10% (em peso) de nanotubos de haloisita. Uma resina sem modificação foi utilizada como controle. Foram preparados corpos de prova (n = 10) os quais foram submetidos aos testes de resistência flexural, módulo de elasticidade, dureza Knoop e rugosidade superficial. Os dados foram analisados através de Análise de Variância para um fator (ANOVA one-way) e pós-teste de Holm-Sidak, com nível de significância de 5%. A incorporação dos nanotubos de haloisita não alterou as propriedades de resistência à flexão ( $p = 0,365$ ), módulo de elasticidade ( $p = 0,125$ ) e rugosidade superficial ( $p = 0,683$ ). Por outro lado, o grupo contendo 10% de nanotubos foi capaz de aumentar a dureza Knoop do material, quando comparado ao controle ( $p = 0,027$ ). Sendo assim, a incorporação de nanotubos de haloisita carregados com clorexidina, em concentrações de até 10% não afetou negativamente as propriedades mecânicas de uma resina para colagem de bráquetes.

A incorporação de nanotubos de haloisita carregados com clorexidina, em concentrações de até 10% não afetou negativamente as propriedades mecânicas de uma resina para colagem de bráquetes.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0066 União do adesivo Scotchbond Universal Plus à cerâmica de dissilicato de lítio

Silva PL\*, Burnett Júnior LH, Spahr AM

Materiais Dentários - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi verificar, *in vitro*, a resistência de união ao microcissalhamento (RU $\mu$ C) do adesivo Scotchbond Universal Plus sobre a cerâmica de dissilicato de lítio. Trinta blocos da cerâmica e.max (8 mm x 5 mm x 2 mm) foram confeccionados. A superfície da cerâmica foi condicionada com ácido fluorídrico a 5% por 20 s, sendo os blocos de cerâmica divididos aleatoriamente em três grupos com 10 blocos cada: Grupo 1 - sem aplicação do adesivo; Grupo 2 - Scotchbond Universal Plus; Grupo 3 - silano RelyX Ceramic Primer + Scotchbond Universal Plus. Sobre cada bloco de cerâmica foram confeccionados três cilindros (1 mm de diâmetro) utilizando o cimento resinoso RelyX Universal. Cinco blocos, cada um contendo três cilindros de cimento resinoso (n=15), foram submetidos ao ensaio de RU $\mu$ C após 24 h e, a outra metade, após 6 meses de armazenamento em água destilada a 37°C (n=15). O teste de RU $\mu$ C foi realizado em máquina de ensaio universal com velocidade de 0,5 mm/minuto. O tipo de falha foi observado em estereomicroscópio. Médias (MPa) seguidas de letras distintas diferem estatisticamente de acordo com ANOVA de duas-vias (p<0,05): Após 24 h - Grupo 1 (31,72)B, Grupo 2 (43,34)A, Grupo 3 (31,25)B. Após 6 meses - Grupo 1 (14,78)B, Grupo 2 (33,56)A, Grupo 3 (30,33)A. Na comparação entre 24 h e 6 meses, houve redução significativa na RU $\mu$ C para o Grupo 1 e Grupo 2. Após 6 meses de armazenamento, houve aumento na quantidade de falhas adesivas.

Conclui-se que a aplicação prévia de silano não favoreceu à maior RU $\mu$ C entre o adesivo Scotchbond Universal Plus e a cerâmica de dissilicato de lítio, havendo redução da RU $\mu$ C após 6 meses de armazenamento em água.

## PNa0067 Análise da hesperidina na redução da permeabilidade dentinária e oclusão tubular

Rabelo CS\*, Leal IC, Rocha AVC, Oliveira MV, Mejía VC, Terto CNN, Santiago SL, Passos VF  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo *in vitro* objetivou avaliar o efeito da hesperidina na redução dos valores de condutância hidráulica. Para isso, 50 espécimes dentina humana foram aleatoriamente divididos em 5 grupos/tratamentos (n=10): água destilada (AD), oxalato de potássio (OP), hesperidina (HPN) 3%, HPN 5% e HPN 10%. A permeabilidade da dentina foi avaliada em três momentos: após abertura dos túbulos com EDTA 17%, após aplicação dos tratamentos e após ciclagem erosiva/abrasiva. A alteração de superfície foi avaliada por microscopia eletrônica de varredura (MEV) após os tratamentos e após a ciclagem. Os dados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis com pós-teste de Mann-Whitney e o teste de Wilcoxon, com nível de significância de 5%. Na comparação entre os grupos, o OP teve a menor permeabilidade dentinária na análise pós-tratamento, diferindo significativamente da HPN10. Os demais grupos foram iguais ao OP e à HPN10 (p>0,05). Nos dados pós-ciclagem, a AD apresentou a maior permeabilidade dentinária entre os grupos, diferindo significativamente do OP. A HPN, em todas as concentrações, teve os valores de permeabilidade pós-ciclagem iguais entre si e aos grupos tratados com AD e OP (p>0,05). Na análise intragrupo, apenas os tratamentos com OP e HPN5 apresentaram redução significativa da permeabilidade pós-ciclagem (p<0,05). As imagens de MEV pós-tratamento demonstram os túbulos dentinários parcialmente obliterados, entretanto após a ciclagem, os túbulos evidenciaram-se mais amplos, indicando que os tratamentos não foram estáveis e resistentes ao desafio erosivo/abrasivo.

Dessa forma, concluiu-se que a HPN apresenta potencial para reduzir a permeabilidade dentinária *in vitro*, porém seu efeito não foi superior ao OP.

## PNa0068 Influência de protocolos restauradores no comportamento biomecânico de pré-molares com lesões cervicais não cariosas e cavidades MOD

Pires MF\*, Machado AC, Veríssimo C, Bicalho AA, Santos Filho PCF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo visou avaliar a tensão de contração residual e deformação de cúspides em restaurações de resina composta nos dentes pré-molares com lesões cervicais não cariosas (LCNCs) e cavidades mesio-oclusal-distais (MOD). O comportamento biomecânico dos dentes foi analisado por duas metodologias complementares, sendo: 1) simulação computacional da distribuição e tensão de contração residual pelo método de elementos finitos (MEF); 2) análise de deformação de cúspides por meio de extensometria. O MEF simulou a tensão de contração residual através de analogia térmica em função da sequência restauradora (LCNC ou MOD) e protocolo restaurador da MOD (incremental ou técnica Bulk fill) dividido em quatro grupos: G1- 1º LCNC e 2º MOD incremental; G2- 1º LCNC e 2º MOD Bulk fill; G3- 1º MOD incremental e 2º LCNC; G4- 1º MOD Bulk fill e 2º LCNC. Os resultados do MEF foram analisados através do critério de Von Mises Modificado. Para o teste de extensometria, foram coletados 40 pré-molares superiores (CAAE: 57028622.7.0000.5152) e divididos em grupos (n = 10). Os extensômetros foram fixados nos dentes, conectados ao sistema de aquisição de dados e os valores de deformação foram submetidos a análise de variância de dois fatores. A técnica incremental gerou maiores valores de tensão de contração residual e deformação de cúspides, independentemente da sequência restauradora.

Constatou-se que utilizar a técnica incremental para restauração de LCNCs e cavidades MOD gerou maior tensão de contração residual e deformação de cúspides. A sequência restauradora não afetou a tensão de contração residual e deformação de cúspides, mas iniciou a restauração pela região cervical (LCNC) antes da oclusal (MOD) gerou menores picos de tensão durante o procedimento.

Apoio: CNPq

## PNa0069 Efeitos de diferentes tempos de aplicação do extrato de chá verde à 1,3% na estabilidade de união de sistema adesivo convencional à dentina

Azevedo GCS\*, Turssi CP, Basting RT, Amaral FLB  
Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Foi avaliado o efeito de diferentes tempos de aplicação de solução aquosa de extrato de chá verde (ECV) a 1,3% na estabilidade de união de sistema adesivo convencional à dentina. Trinta terceiros molares tiveram a superfície de esmalte oclusal removida para exposição da dentina superficial, sendo realizado o condicionamento ácido. Os fragmentos de dentina humana foram aleatoriamente divididos em três grupos, de acordo com o tempo de aplicação de solução aquosa de ECV a 1,3%: 30 segundos, 60 segundos e 0 segundos (grupo controle, sem tratamento). Um sistema adesivo convencional (Adper Single Bond 2, 3M ESPE) foi aplicado sobre a superfície da dentina e quatro cilindros (1,0mm de diâmetro) de resina composta nanoparticulada (Filtek Z350 XT, 3M ESPE) foram confeccionados por amostra. Após 24 horas, metade dos cilindros foram submetidos ao ensaio de microcissalhamento e a outra metade foi submetida ao teste somente após seis meses de armazenamento em solução que simula fluido biológico a 37°C em estufa bacteriológica. O modo de falha foi avaliado em estereomicroscópio. Os dados foram submetidos a um modelo linear generalizado e o modo de falha ao teste Exato de Fisher. Em 24 horas, ECV - 30 segundos apresentou maior resistência de união do que controle (p<0,05). Aos 6 meses, ECV - 60 segundos apresentou menor resistência de união do que os demais grupos (p<0,05). Houve diminuição, após 6 meses na resistência de união do grupo ECV - 60 segundos (p<0,05). O efeito do pré-tratamento com ECV e do tempo de armazenamento no modo de falha não foi significativo (p>0,05), classificada em sua maioria como mista.

Conclui-se que embora o pré-tratamento com ECV 1,3% por 30 segundos tenha aumentado a RU imediata, não houve diferença em relação ao grupo controle após 6 meses.

Apoio: FAPESP N° 2022/12524-3

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0070 Nanotecnologia Incorporada ao Cimento de Ionômero De Vidro Interfere na Resistência ao Cisalhamento de Bráquetes Ortodônticos?

Zettl JJBK\*, Bronze-Uhle ES, França FMG, Nociti-Júnior FH, Lisboa Filho PN, Kantovitz KR  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar o efeito da incorporação de nanotubos de dióxido de titânio (n-TiO<sub>2</sub>) ao cimento de ionômero de vidro convencional de alta viscosidade (CIV) quanto à resistência ao cisalhamento (RC) de bráquetes ortodônticos metálicos ao esmalte dentário. Ao CIV (Ketac Molar Easy Mix = KM) foram incorporados 5% em peso de n-TiO<sub>2</sub> (20 nm comprimento x 10 nm diâmetro, sintetizados pelo método alcalino). Foram utilizados 60 molares permanentes humanos divididos aleatoriamente em 3 grupos (n= 20): Transbond XT (TXT); KM; KM+5%n-TiO<sub>2</sub>. Após 24 h, ensaio de RC foi realizado à 0,5 mm/minuto em máquina de ensaio universal, conforme ISO 9917-2. Padrão de falha (IRA escores de 0 a 3) foi analisado em estereomicroscópio (20X) por examinador calibrado e cego. Dados de RC (mPa) e IRA (%) foram submetidos aos testes de modelos lineares generalizados e exato de Fisher ( $\alpha=0,05$ ). TXT apresentou maior RC (31,83±10,67), seguido de KM (17,62±3,67) e KM+5%n-TiO<sub>2</sub> (10,04±3,96) ( $p<0,05$ ). O padrão de falha com maior representatividade para todos os grupos foi zero (ausência de remanescentes de material no esmalte). KM apresentou maior porcentagem (86,4%), seguido de KM+5%n-TiO<sub>2</sub> (63,6%) e TXT (50%) ( $p\leq0,05$ ).

*Conclui-se que a incorporação de n-TiO<sub>2</sub> não melhorou a RC de bráquetes ortodônticos metálicos na superfície do esmalte dentário.*

## PNa0071 Análise da degradação do titânio comercialmente puro e da liga Ti-6Al-4V submetidos a processos de escovação

Rigotti RLO\*, Dias DM, Aguiar EF, Janilurio MF, Galo R  
Dmdp - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O Titânio comercialmente puro (TiCp) e a liga Ti-6Al-4V são os materiais de escolha para implantes dentários devido à sua excelente resistência à corrosão, biocompatibilidade e durabilidade. No entanto, íons flúor presentes em dentifrícios e enxaguantes bucais podem afetar negativamente essas propriedades. Por isso, este estudo *in vitro* teve como objetivo avaliar a tribocorrosão do TiCp e do Ti-6Al-4V por meio de testes eletroquímicos, após simular imersão e escovação correspondentes a 10 anos de uso. As amostras foram usinadas em discos (13x04 mm), polidas e divididas em grupos de acordo com a imersão e a escovação em 1) água destilada e 2) água destilada com dentifrício fluoretado (1500 ppm, pH 6.3). A escovação dos discos foi realizada com escovas macias (244 h; 60 ciclos/min). A topografia superficial dos discos foi avaliada, e após os tratamentos, os discos foram analisados por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os testes de potencial de circuito aberto (OCP) e de polarização anódica foram realizados após a escovação. Os dados experimentais foram analisados por meio do teste ANOVA ( $p\leq0,05$ ). Os valores de densidade de corrente mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, sendo maior para o grupo submetido à escovação com dentifrício fluoretado, enquanto o OCP variou levemente assim que as amostras foram colocadas em contato com o eletrólito. As imagens de MEV não revelaram variações significativas com o uso da pasta fluoretada.

*Conclui-se que após 10 anos simulados de imersão e escovação, o uso de dentifrícios com 1500 ppm de flúor não afeta o TiCp e sua liga, mas sim a rugosidade e a degradação química durante a escovação, especialmente quando associado ao desgaste e aos fluoretos do dentifrício.*

## PNa0072 Efeito de soluções experimentais contendo polímeros na prevenção da desmineralização cariogênica do esmalte

Garcia RM\*, Valdivia-Tapia AC, Lippert F, Scaramucci T, Hara AT  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou o efeito de soluções experimentais contendo diferentes polímeros (Quitosana; CHI, Polifosfato de sódio linear: LPP, Ácido poliacrílico: PAA, e 2-metacrilóiloxietilfosforilcolina: MPC) associados ou não ao fluoreto (F), estanho (Sn), ou fluoreto de estanho (F+Sn) na prevenção da formação de lesões de cárie em esmalte bovino usando um modelo de seção-única para Radiomicroradiografia Digital Transversal (TMR-D). Espécimes de seção-única de esmalte bovino foram distribuídos aleatoriamente em 20 grupos (n=14): Água destilada (CN, controle negativo); 220ppm F; 800ppm Sn; F+Sn; 0,5% CHI; 2% LPP; 0,1% PAA e 2% MPC e os polímeros associados ou não com F, Sn, ou F+Sn. Os espécimes foram submetidos individualmente a um modelo de ciclagem de pH (des>rem) durante 5 dias com os procedimentos diários de exposições em solução desmineralizante (DES: 3h, 2x/dia), solução experimental (1min, 3x/dia) e em solução remineralizante (RE: overnight). Ao final da ciclagem os espécimes foram analisados utilizando TMR (perda mineral integrada-  $\Delta Z$ ) e os dados submetidos à ANOVA dois fatores e Teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). O único polímero testado isoladamente com menor perda mineral ( $\Delta Z$ ) que o grupo controle negativo foi o LPP (%vol min x  $\mu m$  2529  $\pm$  709). Sn não apresentou redução na perda mineral quando avaliado isoladamente (3522  $\pm$  377) e apenas a associação com CHI resultou em menor perda mineral (2543  $\pm$  1009). As soluções contendo F vs. Polímeros+ F vs. Polímeros + F+Sn apresentaram os menores valores de perda mineral.

*O LPP inibiu a desmineralização do esmalte. Isto sugere seu potencial uso como agente anti-caries em produtos de higiene bucal. Nenhum dos polímeros aumentou a proteção oferecida pelo fluoreto ou fluoreto associado ao estanho.*

Apoio: BEPE/FAPESP N° 2023/02049-9

## PNa0073 Influência da silanização e rugosidade superficial na resistência ao cisalhamento em cerâmica de dissilicato de lítio e material resinoso

Schievelbein BS\*, Cunha RAA, Antunes ANG, Seraidarian PI  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo buscou avaliar a resistência ao cisalhamento entre o material resinoso e a cerâmica de dissilicato de lítio, considerando-se diferentes tratamentos térmicos de primers cerâmicos, rugosidades das superfícies cerâmicas e padrões de falhas das fraturas. Foram confeccionados corpos de prova de resina fluida sobre placas de dissilicato de lítio, previamente preparadas com diversos níveis de rugosidades com lixas de carbetto de silício (gramaturas 400, 600 e 1200, ou 400 e 600, ou somente 400), utilizando-se de diferentes primers cerâmicos (Clearfil Ceramic Primer; Monobond Etch & Prime e RelyX Ceramic Primer) e métodos térmicos (jato de ar comprimido ou aquecido adicional). Os corpos de prova foram submetidos ao teste de cisalhamento em máquina de ensaio universal, na velocidade de 0,5 mm/minuto. As falhas foram avaliadas com lupa e por microscopia eletrônica de varredura. RelyX Ceramic Primer e Monobond Etch & Prime apresentaram maiores médias significativas de resistência ao cisalhamento quando secados com jato de ar aquecido em superfícies abrasionadas com lixas de carbetto de silício de gramatura final 1200 e gramatura 400, respectivamente. Clearfil Ceramic Primer apresentou não foi influenciado pelo jato de ar comprimido, independentemente do nível de rugosidade, nas médias da resistência ao cisalhamento. Houve diferença do tipo de falhas entre os grupos sendo predominantes os tipos mistos e coesivos.

*O tratamento térmico com calor é um método alternativo para secagem dos primers cerâmicos e dependente do nível da rugosidade cerâmica e tipo de primer cerâmico para otimizar a resistência ao cisalhamento.*

Apoio: CAPES



## PNa0074 Efeito anti-erosivo do Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) clarificado associado à película salivar em lesões iniciais de dentina erodida

Silva LJR\*, Manzoli LP, Santos VL, Aragão WAB, Rogez H, Lima RR, Kuga MC, Alencar CM  
Programa de Pós-graduação Em Ciências Od - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito uma solução experimental contendo extrato concentrado de polifenóis antioxidantes do Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) clarificado e sua interação com a película salivar em lesões iniciais de dentina erodida. O extrato do açaí foi preparado segundo processo patentado (PI 1003060-3, 4 de agosto de 2010). Amostras de dentina cervical bovina foram pré-erodidas com ácido cítrico a 1% randomizadas em três grupos (n=30): (G1) Controle negativo - água mili-Q; (G2) solução concentrada contendo extrato de polifenóis antioxidantes do Açaí; (G3) - enxaguante bucal comercial Elmex Protect. Cada grupo foi subdividido em dois subgrupos (n = 15), de acordo com a presença (P) ou ausência (A) de película salivar. Foram realizados desafios erosivo-abrasivos durante cinco dias. A degradação da superfície dentinária (dSD-total) foi determinada por perfilômetro óptico. A quantidade de colágeno degradado (dColl) foi calculada pela diferença entre (dSD-10) e (dSD-total). A topografia da superfície foi detectada por MEV. O teste ANOVA One-way/Tukey foi realizado ( $\alpha=0,05$ ). O grupo experimental G2 apresentou maior efetividade na prevenção do dSD-total quando comparado aos demais grupos ( $p=0,021$ ). Em relação ao dColl, os grupos G2 e G3 apresentaram os menores níveis de degradação orgânica ( $p<0,05$ ). Os sub-grupos P apresentaram menor degradação orgânica e inorgânica em comparação aos grupos A ( $p<0,05$ ). No grupo G2 foi observado maior quantidade de túbulos dentinários obliterados ( $p=0,027$ ).

A solução experimental proposta apresentou efeito promissor na prevenção da degradação orgânica e inorgânica da dentina erodida, especialmente quando associado a película salivar.

## PNa0075 Avaliação do Índice de Placa visível em jovens adultos de Campo Grande/MS - Estudo clínico randomizado

Maziero LFM\*, Fernandes TMF, Borba AM, Oltramari PVP, Zerial LS, Nascimento ROMD, Berger SB  
Odontologia - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

A presença de placa bacteriana aderida à superfície dental é uma das principais causas das doenças periodontais e lesões de cárie, sendo que a orientação e motivação à higiene bucal tem papel fundamental no seu controle. O objetivo deste trabalho foi avaliar o índice de placa bacteriana de pacientes jovens após a utilização de diferentes tecnologias da informação e comunicação (TICs) aplicadas à odontologia. Foram selecionados 99 pacientes com idade entre 15 e 25 anos, na Policlínica Odontológica da Uniderp, que foram aleatoriamente divididos em 3 grupos de acordo com as TICs: Controle/Macromodelo (Mac); Mensagens e Vídeos via WhatsApp (Vid) e uso de Aplicativo recordatório (App). Na consulta inicial (T0) os pacientes foram submetidos à evidencição de placa, através da aplicação de um corante à base de fucsina básica, em todos os dentes presentes na cavidade oral. Após o registro dos dados encontrados, o paciente foi submetido à profilaxia profissional. Ao final da consulta, o paciente recebeu instruções de higiene bucal de acordo com o grupo experimental (Mac, Vid ou App). Essa sequência clínica se repetiu após 3 semanas (T1), 6 semanas (T2) e 6 semanas (T3). Os dados foram avaliados pelo teste de Kruskal-Wallis seguido por Dwass-Stell-Critchlow-Fligner ( $P<0,05$ ). Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significante em relação às diferentes TICs. Entretanto, houve diferença entre os tempos de avaliação. T0=54,7%; T1=46,4%; T2=44,6% e T3=41,9%.

Concluiu-se que o reforço nas orientações de higiene bucal gerou impacto positivo independente do método de tecnologia da informação e comunicação aplicado à odontologia utilizado.

## PNa0076 Influência de um novo sistema de fotopolimerização na resistência adesiva dos cimentos resinosos em uma restauração na região posterior

Franca CG\*, Gomes LCL, Paes-Junior TJA  
Protese Dentária - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Avaliar *in vitro* a influência de um novo sistema de fotopolimerização para melhorar a eficácia da polimerização dos cimentos resinosos utilizados na cimentação de inlays em zircônia de alta translucidez na região posterior, e consequentemente suas propriedades mecânicas. Quarenta e oito terceiros molares foram preparados e distribuídos aleatoriamente em 2 grupos controle com fotoativação indireta e variação entre os cimentos resinoso dual e fotoativado e 2 grupos com fotoativação direta com o uso da fibra óptica variando também entre os cimentos resinoso dual e fotoativado. A fotopolimerização alternativa utilizou um dispositivo de fibra óptica para melhorar a efetividade da polimerização em áreas de difícil acesso. Para a análise, o ensaio mecânico foi realizado pelo teste de resistência adesiva por microcissalhamento e os resultados obtidos foram submetidos às análises estatísticas. O sistema de fotoativação direta com o iluminador de fibra óptica apresentou relevância estatística ( $p<0,05$ ) na melhoria da resistência adesiva em ambos os grupos e o cimento dual foi o que obteve maior resistência adesiva entre o grupo cimento.

A partir deste trabalho é possível concluir que o sistema de fotoativação direta com o iluminador de fibra óptica teve relevância estatística ( $p<0,05$ ) na melhoria da resistência adesiva, pois permitiu uma melhor condução de luz nas regiões de difícil acesso. Sendo o cimento dual o que obteve maior resistência adesiva entre o grupo cimento, sendo que a combinação sistema de ativação direta e cimento dual o que obteve maior resistência. Logo, o novo dispositivo com iluminados pode ser uma alternativa promissora pois melhorou a resistência adesiva.

Apoio: CNPq N° edital 03/2022; proposta 5600

## PNa0077 Análise da atividade antibiofilme e resistência de união de adesivo com adição de nanopartículas de prata

Carnaúba GRP\*, Favaro JC, Sobral-Souza DF, Lopes MB, Geha O, Guiraldo RD, Berger SB  
UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

Nanopartículas de prata (AgNPs) têm sido utilizadas em materiais odontológicos, em baixas concentrações, a fim de proporcionar ação antibacteriana, sem alterar propriedades mecânicas. O objetivo deste trabalho foi avaliar capacidade antibiofilme e resistência de união de um adesivo universal experimental com AgNPs (EAg). Atividade antimicrobiana foi testada pela formação de biofilme de *Streptococcus mutans* sobre amostras de EAg com 0,01 e 0,02% de AgNPs, baseado em estudo piloto, comparadas aos controles (sem AgNPs e comercial, Optibond Universal), (n=9). Os dados foram obtidos pela contagem de unidades formadoras de colônia. A resistência ao micro cissalhamento ( $\mu$ -SBS) foi realizado em esmalte e dentina bovina a partir de dentes bovinos (n=10) com EAg0,01% e controles. Dados de  $\mu$ -SBS em esmalte e dentina foram avaliados quanto normalidade e homogeneidade pelos testes de Shapiro-Wilk e Levene, respectivamente, resultaram em normalidade. Assim, foram submetidos a ANOVA. Tipo de fratura foi avaliado em lupa estereoscópica (x10) e categorizado em falha adesiva, coesiva e mista. A concentração 0,01% apresentou melhor efeito antibiofilme e foi selecionada para ensaio de  $\mu$ -SBS. Para  $\mu$ -SBS ANOVA não identificou diferença estatisticamente significante entre adesivos experimentais e comercial ( $p<0,05$ ) comparando cada substrato. Houve predomínio de falhas adesiva em ambos os substratos para todos os adesivos.

Concluiu-se que EAg apresentou atividade antibiofilme sem interferir na resistência de união ao esmalte e à dentina

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0078 Efeito do uso de glicerina durante a pós-cura na microdureza e resistência à flexão de resinas impressas

Soares LM\*, Romano BC, André CB, Giannini M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a resistência à flexão (RF), módulo de elasticidade (ME) e microdureza longitudinal (ML) de duas resinas impressas com e sem a aplicação de um gel de glicerina como barreira física para a inibição de oxigênio durante o processo de pós-cura. As amostras foram desenhadas em software (MatterControl 2.21.2.10842) em dimensões e formato correspondente às avaliações às quais seriam submetidas e impressas com duas resinas para impressão 3D: Prizma Bio Prov e Prisma Bio Crown (Makertech). Previamente à cura, foram cobertas com uma camada de gel de glicerina de 3 mm de espessura (Powerblock) e depois fotoativadas por 10 minutos usando uma unidade de fotoativação emissora de luz violeta. Um grupo sem aplicação do gel foi utilizado como Controle. Para o teste de RF e ME, foram confeccionados corpos em forma de barra (n=10) com dimensões de 25 mm de comprimento, 2 mm de largura e 2 mm de altura para ensaio de flexão em três pontos. Para o teste de ML, corpos em forma de disco (n=10) foram confeccionados com dimensões de 10 mm de diâmetro e 4 mm de espessura. As leituras de ML foram feitas na porção interna das amostras em 50 µm, 1 mm e 2 mm abaixo da superfície central. Para análise estatística, foi aplicada análise de modelos lineares, seguida de teste de Bonferroni. A aplicação do gel de glicerina, independente do tipo da resina analisada, aumentou a RF (p<0,001) e o ME (p<0,001) quando comparado ao Controle. Entretanto, a aplicação do mesmo gel de glicerina não influenciou nos valores de ML (p=0,841) quando comparado ao Controle.

*A aplicação do gel de glicerina para o processo pós-cura pode influenciar algumas propriedades mecânicas de resinas para impressão 3D, mas não a ML.*

Apoio: SAE - Unicamp

## PNa0079 Avaliação do Comportamento de Materiais Restauradores Bioativos Submetidos ao Desafio Erosivo-Abrasivo

Scontre LS\*, Peres ME, Shimokawa CAK, Scaramucci T, Bezerra SJC  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a liberação de fluoreto em meio ácido e a microdureza superficial de diferentes materiais restaurados diante de um desafio erosivo-abrasivo. Os materiais restauradores (n=10) testados foram: 1) Resina Composta Beautifil II LS; 2) Resina Composta Beautifil II; 3) Resina Composta Filtek Z350XT; 4) Cimento de Ionômero de Vidro Resinoso Fotopolimerizável RIVA (CIVR). Os espécimes foram submetidos a uma ciclagem erosiva-abrasiva por 10 dias, sendo cada dia, imersão em ácido cítrico 1% (5 min/4x), seguido de saliva artificial (60 min). Após o 1º e o 4º desafios erosivos foi realizado escovação com dentifício não fluoretado, com 2 min total de exposição à suspensão. Foram realizadas as análises de microdureza (KNH) e de concentração de fluoreto livre após 1º (T1), 5º (T5) e 10º dia (T10). Os dados de microdureza foram submetidos aos testes de ANOVA 1 fator para medidas repetidas e Tukey, enquanto os dados de liberação de fluoreto foram submetidos aos testes de ANOVA 2 fatores e Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). As resinas bioativas apresentaram diminuição de dureza em T1, mantendo-se estáveis nos demais períodos experimentais. A resina Z350 não demonstrou redução de dureza em nenhum dos tempos avaliados (p>0,05). Já o CIVR apresentou redução de dureza em T1 e T5, estabilizando-se apenas em T10. Em meio ácido, as resinas bioativas mostraram uma maior liberação de fluoreto em T1, superando o CIVR (p<0,001). Entretanto, em T5 e T10, não houve diferença na liberação entre esses três grupos (p>0,05).

*As resinas bioativas podem ser uma alternativa de material restaurador para lesões provenientes do desgaste dental erosivo, já que demonstraram liberação de fluoreto superior ao CIVR, apesar da redução de dureza inicial.*

## PNa0080 Efeito do tipo de fotopolimerizador no grau de conversão de um cimento resinoso aplicado sob diferentes materiais para facetas indiretas

Carvalho IC\*, Barbosa RC, Mailart MC, Borges AB, Torres CRG  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do tipo de fotopolimerizador e do tipo de material restaurador no grau de conversão de um cimento resinoso para facetas. Foram preparados espécimes com 1mm de espessura utilizando blocos de dissilicato de lítio (DL - E-max CAD - Ivoclar) e resina composta (RC - Grandio - Voco) que simulavam facetas indiretas (n=12). O grau de conversão (%GC) foi determinado por espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR - Perkin Elmer) utilizando um cristal ATR. O cimento resinoso fotopolimerizável Veneer Cement LC translucent (Voco) foi colocado sobre o cristal e um espectro do material não curado foi obtido com 32 varreduras e resolução de 4 cm<sup>-1</sup>. Em seguida o material foi fotoativado por 40s, variando o tipo de fotopolimerizador: MW - monowave (Light-O - MMO, 1019 mW/cm<sup>2</sup>); PW - poliwave (Valo Cordless - Ultradent, 1122 mW/cm<sup>2</sup>), obtendo-se o segundo espectro após a cura. Os dados foram submetidos ao teste estatístico ANOVA a dois fatores (tipo de fotopolimerização x tipo de material) ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados não mostraram diferenças significativas em ambos os fatores ou para a interação entre eles (p>0,05). Os resultados para %GC foram: MW/RC - 63,49±3,4; MW/DL - 62,69±1,04; PW/RC - 63,41±2,91; PW/DL - 63,15±1,22.

*Concluímos que o tipo de fotopolimerizador e o tipo de material restaurador não influenciam o grau de conversão do cimento testado.*

## PNa0081 Estabilidade óptica e rugosidade superficial de resina composta nanoparticulada após escovação com produtos over the counter

Bosi C\*, Brinck JAR, Paes GO, Amaral-Silva GK, Lopes MB, Guirald RD, Berger SB, Sobral-Souza DF  
Campo Grande, Mato Grosso do Sul - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar alterações nas propriedades físicas de cor e rugosidade de uma resina composta monocromática nanoparticulada, após escovação com produtos over the counter (OTC) com proposta clareadora. Foram confeccionadas 48 amostras (10 mm x 2 mm) de resina composta (Vitre APS Unique - FGM Dentalgroup) e divididas aleatoriamente em 4 grupos (n=12): água destilada (controle negativo), colgate máxima proteção anticáries (CMPA) (controle positivo), Colgate luminous white lovers café (CLWCL) e Sérum matizador Rizu (RIZU). Foram realizadas análises quantitativas como determinação da cor ( $\Delta Eab$  e  $\Delta E00$ ) e rugosidade, nos tempos: inicial (T1), após mancharmento (T2) e após escovação (T3). Os dados de  $\Delta Eab$  e  $\Delta E00$  foram analisados com teste de ANOVA e Kruskal-Wallis com pos-hoc de Benjamini, Krieger e Yekutieli. A rugosidade foi analisada com Kruskal-Wallis com pos-hoc de Benjamini, Krieger e Yekutieli. Foi considerado  $\alpha=0,05$  para todas as análises no programa GraphPad Prism (versão 8.0). Os resultados de  $\Delta Eab$  em T2 x T3 apontam que CMPA, CLWCL e RIZU diferiram do controle, mas não entre si (p>0,05). Para o  $\Delta E00$ , no mesmo tempo, observou-se que o controle diferiu dos demais grupos testados; mas, o grupo CMPA não diferiu estatisticamente do RIZU, só do CLWCL. A rugosidade não foi afetada pelos diferentes tratamentos com OTC, em T3 (p= 0,2351). Já quando comparada ao tempo, observou-se que T2 diferiu estatisticamente de T1 (p<0,0001), demonstrando que o café aumentou a rugosidade superficial da resina composta.

*Pode-se concluir que nenhum dos produtos over the counter testados obteve a capacidade de alterar significativamente a cor e a rugosidade da resina composta monocromática.*

## PNa0082 Uso de adesivos universais com MDP vs. adesivos convencionais em zircônia de alta translúcidez

Dominguez J\*, Scheidt TC, Wendlinger M, Gomes GM, Gomes JC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união de diferentes sistemas adesivos na cimentação em zircônia de alta translúcidez. Foram avaliados sistemas adesivos universais com MDP comparados aos sistemas adesivos convencionais. Para isso setenta laminados de zircônia de 0,5 mm de espessura foram divididos aleatoriamente em sete grupos (n=10), um grupo controle e seis adesivos, três universais com MDP e três convencionais, associados a um cimento resinoso dual. As superfícies dos laminados de zircônia foram preparadas com chato de óxido de alumínio de 50 µm por 20 segundos a uma pressão de 2 bares com uma distância padronizada de 10 mm, após isso foram lavadas em cuba ultrassônica com água destilada por cinco minutos. Cada amostra de zircônia recebeu tratamento adesivo conforme o grupo experimental correspondente e os cilindros de cimento resinoso foram obtidos com tubos de polietileno de 0,8 mm x 0,5 mm e todas foram fotopolimerizadas através das lâminas de zircônia por 40 seg. com um fotopolimerizador poliwave com 1200 mW/cm<sup>2</sup> de potência. Foi feito teste de resistência de união ao microcissalhamento em tempo imediato, e após termociclagem por 9 dias simulando o envelhecimento de um ano. Os resultados obtidos foram submetidos a teste de ANOVA de 2 fatores (Tratamento x Tempo) e teste *post hoc* de Tukey ( $\alpha = 0.05$ ). Os adesivos universais apresentaram valores de resistência de união estatisticamente maiores que os convencionais em tempo imediato e após envelhecimento ( $p < 0,001$ ).

*A presença de MDP nos adesivos universais poderia melhorar as propriedades adesivas das mesmas à zircônia de alta translúcidez.*

Apoio: SETI-UFG |

## PNa0083 Acurácia na determinação da cor com scanners intraorais em diferentes condições de luz

SUAZA-GONZALEZ A\*, Dominguez J, Arana Gordillo LA, Navarro TG, Oliveira GS, Gomes GM, Gomes JC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Na área da Odontologia, a determinação da cor pode ser realizada por meio de dois métodos: o método subjetivo, que envolve a avaliação visual usando escalas de cores, ou o método objetivo, que utiliza método instrumental como o espectrofotômetro VITA Easyshade advance 4.0. Na odontologia digital, os Scanners Intraorais têm encontrado aplicação para esse propósito. No entanto, a acurácia desses dispositivos ainda requer avaliação no contexto da odontologia restauradora. Scanners intraorais como Medit i600, DEXIS IS 3700 e TRIOS 3 basic da 3Shape, obtêm informações de cor durante o processo de escaneamento onde tem que analisar a acurácia na determinação da cor dos scanners intraorais comparadas ao espectrofotômetro, em quatro condições de luz diferentes (6000K, 4500K, 3000K e sem luz). Foram usados 20 dentes, posteriormente, foi feita uma medição base para determinar a cor, com ajuda do espectrofotômetro, sendo estes dados comparados com as medições da cor obtida com os três scanners intraorais. Nas medidas de cor das amostras existem diferenças entre as condições para a comparação entre SI, e para a comparação do próprio SI nas distintas condições de luz.

*Dentre das limitações deste estudo podemos obter que as diferentes condições de luz ambiente exerceram um impacto notável nas capacidades de correspondência de cores dos três SI avaliados. Os valores  $\Delta E_{ab}$  obtidos nesse estudo entre os SI e o VE mostram uma alta discrepância, o que sugere que o uso de SI para a obtenção da cor não é recomendável. Não se pode determinar uma condição de luz ideal para todos os SI, devido às diferenças nas tecnologias de captura e processamento de imagens de cada marca.*

Apoio: CAPES

## PNa0084 Influência de dentifícios veganos no desgaste erosivo do esmalte

Carneiro RVSM\*, Coelho CSS, Tabchoury CPM, Garcia RM, Lima LC, Scaramucci T, Cavalli V  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo investigou os efeitos de dentifícios veganos (DV) no esmalte submetido ao protocolo de ciclagem de erosão-abrasão. Blocos de esmalte bovino foram selecionados em uma análise inicial em perfilômetro óptico (curvatura da superfície inferior a 0,3 µm), e submetidos aos tratamentos (n=10): (SA) Saliva Artificial (controle); (CT) Colgate Total 12 Clean Mint (Colgate; NaF); (CC) Extratos de Cúrcuma, Cravo e Melaleuca (Natural; DV sem F-); (ZM) Zero Menta (Colgate; DV NaF); (ZH) Zero Hortelã (Colgate; DV NaF); (CM) Carvão e Menta (Boni Natural; DV sem F-). O protocolo de ciclagem de erosão-abrasão consistiu na imersão em ácido cítrico 1% (2 min), saliva artificial (60 min), 4x/dia, durante 5 dias. A escovação foi realizada 2x/dia (45 ciclos), entre o primeiro e o último período de exposição à saliva artificial. A perda de superfície (PS) foi avaliada em perfilômetro óptico. O pH, o fluoreto solúvel, a composição química e a presença de partículas sólidas nos dentifícios foram determinados. Os dados foram analisados estatisticamente ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferença significativa em relação a PS entre os tratamentos ( $p > 0,05$ ). Todos os dentifícios apresentaram pH maior que 6,80. A presença de fluoreto foi confirmada em CT, ZM e ZH. Ao analisar as partículas sólidas nos dentifícios, foi possível observar partículas aglomeradas com formatos indefinidos e tamanhos variados em CT, CC e CM. ZM e ZH apresentaram morfologia das partículas diferente dos demais. A análise da composição química revelou concentração de sílica em todos os dentifícios testados, sendo em altas concentrações para CT, ZM e ZH.

*A escovação com os dentifícios veganos testados não causou maior desgaste erosivo no esmalte do que a escovação com saliva artificial.*

Apoio: CNPq Nº 140382/2021-6

## PNa0086 Análises de rugosidade, topografia e XEDS de cerâmicas CAD/CAM maquiadas e glazeadas após escovação e termociclagem

Santos RP\*, Guimarães RR, Parrilha GP, Mascaro BA, Reis JMSN  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Avaliaram-se efeitos da escovação com dentifício convencional e clareador seguida de termociclagem na rugosidade, topografia e caracterização química elementar da superfície das cerâmicas VITABLOCS Mark II (VBII), VITA Suprinity (SUP) e IPS e.max ZirCAD (ZIR). Amostras (12x10x1,5mm; n=20) foram obtidas, cristalizadas, polidas e receberam aplicação de stain e glaze. Após, foram divididas em dois grupos a serem submetidos a envelhecimento por escovação (100.000 ciclos, 2,0N, 120 movimentos/min) com dentifício Convencional (n=10) ou Clareador (n=10) e à termociclagem (12.000 ciclos, 5-55°C, 30s), simulando 10 anos. Análises da rugosidade (Sa) em microscopia confocal a laser 3D, topografia de superfície em microscopia eletrônica de varredura (MEV) e caracterização química elementar em espectroscopia de energia dispersiva de raios-X (XEDS) foram realizadas antes e após envelhecimento. Os dados foram submetidos a testes de esfericidade (Mauchly) e 3-way ANOVAs de medidas repetidas mistas, seguidas por Sidak ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferenças significativas na rugosidade das amostras do grupo Convencional em 10 anos. Para o grupo Clareador, VBII exibiu maior rugosidade que SUP. Notou-se aumento significativo na rugosidade para VBII Clareador e SUP Convencional comparando-se os períodos. As imagens em MEV demonstraram que o envelhecimento modificou a topografia da superfície, independente do material e dentifício. A análise em XEDS demonstrou que a porcentagem dos elementos químicos alterou após envelhecimento, na dependência do material.

*O ensaio de escovação com diferentes dentifícios seguido de termociclagem alterou as propriedades de superfície das cerâmicas avaliadas.*

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2022/12144-6

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0088 Efeito de diferentes tratamentos de superfície em pinos de fibra de vidro fresados (CAD/CAM) na adesão ao canal radicular

Rodrigues RC\*, Melo PL, Serrano AM, Gomes GM, Gomes JC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de diferentes tratamentos de superfície em pinos de fibra de vidro (PFV) fresados através do sistema CAD/CAM na resistência de união ao canal radicular. Foram selecionados 48 dentes permanentes unirradiculares, os quais tiveram suas coroas removidas abaixo da junção cimento-esmalte e suas raízes tratadas endodonticamente. Em seguida, foi realizado o preparo dos condutos para posterior cimentação dos PFV, produzidos a partir do molde do conduto através do sistema CAD/CAM. Os pinos de fibra de vidro fresados foram aleatoriamente divididos em 4 grupos (n = 12) conforme o tratamento de superfície dos pinos: sem tratamento (controle), álcool 70%, peróxido de hidrogênio 35% e jateamento com óxido de alumínio (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>). Posteriormente, foi realizada a aplicação de um agente de união, silano (Monobond N, Ivoclar Vivadent), em todos os grupos. Em cada grupo, 2 PFV fresados aleatoriamente selecionados foram avaliados qualitativamente através de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Em todos os grupos, os pinos fresados foram cimentados com cimento resinoso autoadesivo (RelyX U200, 3M ESPE) e através de cada raiz foram obtidos seis corpos-de-prova (fatias), as quais foram avaliadas em resistência de união (RU) pelo teste de push-out. Os dados obtidos de RU foram submetidos a ANOVA 2 fatores e pós-teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). O grupo tratado com álcool 70% obteve resultados de RU estatisticamente superiores aos demais grupos, os grupos peróxido de hidrogênio e jateamento resultados intermediários e a aplicação isolada de silano foi estatisticamente inferior.

A aplicação de álcool 70% seguida da silanização na superfície de PFV fresados é a melhor opção para aumentar a adesão ao canal radicular.

Apoio: Fundo Paraná/SETI-PR

## PNa0089 Associação de fluoreto e polímero em dentifrícios experimentais para controle do desgaste erosivo do esmalte

Bottesini VC\*, Santos MER, Scaramucci T, Torres CRG, Borges AB  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Investigou-se o potencial protetor de formulações experimentais de dentifrícios à base do copolímero aminometacrilato e fluoreto frente à erosão inicial e ao desgaste erosivo do esmalte. Espécimes de esmalte bovino foram alocados em grupos (n=12) de acordo com os dentifrícios testados: fluoreto de sódio- F (1450ppm F-); aminometacrilato- AMC (4%); AMC+F; controle negativo da erosão- CNE (sem abrasão); controle negativo da abrasão- CNA (sem dentifrício) e dentifrício placebo- PL (sem agente ativo). Os espécimes foram inicialmente expostos à saliva humana (1h) para formação da película adquirida. A ciclagem consistiu em: ácido cítrico 0,3% (5min- 4x/dia), saliva humana (1h) e tratamentos/escovação (2x/dia), durante 5 dias. Os potenciais de reendurecimento (%Re) e proteção (%Prot) dos tratamentos foram avaliados por microdureza superficial Knoop (KN) no 1º ciclo e a perda de superfície (PS em µm) por perfilometria após o 5º dia. O potencial de adsorção de flúor no esmalte foi analisado ao final do ciclo (µg/cm<sup>2</sup>). Foram aplicados os testes ANOVA/Tukey (5%). O grupo AMC+F apresentou resultados de %Re e %Prot significativamente maiores que os demais grupos (p<0,05). Dados de média± desvio-padrão de PS foram: CNE (7,46±2,26)a, CNA (10,14±2,08)ab, PL (13,11±2,69)c, AMC (7,74±2,10)a, F (11,38±2,07)bc, AMC+F (7,52±2,59)a. O flúor adsorvido ao esmalte foi detectado nos grupos F e AMC+F, sem diferença entre eles (p>0,05).

A adição do copolímero aminometacrilato no dentifrício fluoretado potencializou o efeito protetor contra a erosão inicial e o desgaste erosivo do esmalte.

Apoio: CAPES | FAPESP N° 2022/10766-0

## PNa0090 Avaliação da rugosidade de superfície em acrílico modificado pela aplicação de filme fino pela técnica "electron beam deposition"

Czernay JA\*, Amaral FLB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a rugosidade de superfície (RS) em resina acrílica termo polimerizável (RATP) modificada pela aplicação de filme fino de Cromo-Cobalto (Cr-Co) pela técnica de deposição física de vapor "electron beam deposition". Foram confeccionados 60 discos de RATP (Vipiwave Plus, Dentsply Sirona), que receberam acabamento com uma fresa de tungstênio carbide corte transversal fino (Mini cut 1513), e polimento com pedra pomes seguido por pasta de polimento (Universal Polishing Paste, Ivoclar Vivadent AG). Posteriormente, foram aleatoriamente divididos em três grupos de acordo com espessura de aplicação de filme de Cromo-Cobalto (Cr-Co) (n=20): G300 - filme de 300 nm de espessura, G600 - filme de 600nm de espessura e GC - controle, que não recebeu filme de Cr-Co. Após, foram avaliados por meio de um perfilômetro de contato (Dektak XT, Bruker) para análise da RS. Os dados foram submetidos ao teste de Kruskal Wallis com nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram, que o GC apresentou média de RS de 0,67 µm, enquanto o G300 e G600 apresentaram, respectivamente, 0,53µm e 0,71 µm. Não foi observada diferença significativa entre os grupos (p = 0,5736).

Conclui-se que aplicação de um filme fino de Cr-Co, em diferentes espessuras não foi capaz de reduzir a rugosidade quando comparadas com o grupo controle.

## PNa0091 Efeito da sinterização e glaze nas propriedades estruturais de dois novos sistemas comerciais de zircônia

Machado LMG\*, Prado FS, González AHM  
Pós- Graduação Stricto - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve por objetivo avaliar o efeito da sinterização e aplicação de glaze nas propriedades estruturais de dois novos sistemas comerciais de zircônia: 3D -Pro-multilayer A1 Zirconia Blocks (MIYEN Dental Materials, China) e UT Ex Pro Multilayer A1 (BeautyZir Technology Co., China), recentemente introduzidos no mercado Odontológico nacional para confecção de estruturas restauradoras monolíticas, juntamente com o sistema Ceramil Zolid FX Multilayer (Amann Girrbach, Áustria). Corpos de prova em forma de barras (n=9) para cada grupo, foram produzidos a partir do processamento dos blocos cerâmicos por CAD/CAM. Os espécimes produzidos foram divididos em 3 grupos, de acordo com os protocolos de processamento das cerâmicas: grupo pré-sinterizado (PS), grupo sinterizado sem glaze (S) e grupo sinterizado com glaze (SG). As etapas de sinterização, bem como aplicação do glaze, se deram de acordo com as orientações indicadas pelos fabricantes. Os espécimes produzidos foram avaliados quanto à formação de fases cristalinas por meio da técnica de Difração de raios X (DRX), enquanto a análise dos grupos funcionais se deu por Espectroscopia no Infravermelho (FTIR). Independente do tratamento, todas as cerâmicas avaliadas apresentaram fase cristalina tetragonal.

Todos os grupos sinterizados apresentaram aumento da intensidade dos picos de difração em relação aos grupos pré-sinterizados, o que confirmou a estabilidade da fase tetragonal. Demonstrou-se assim a melhora das propriedades estruturais das cerâmicas pelo processo de sinterização. A hipótese nula foi aceita, pois não houve diferença nas propriedades estruturais entre os grupos cerâmicos.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0092 Uso de simulação computacional para padronização de teste de fratura de coroa monolítica CAD-CAM em região de molares

Miranda NCF\*, Gialain IO, Hernandez BA, Ballester RY, Takano MKG, Fok A, Meira JBC  
Biomateriais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Os testes de fratura de coroa são usados para avaliar a resistência de materiais CAD-CAM para coroas de molares. No entanto, a falta de padronização do tipo de atuador compromete a comparação entre estudos. O objetivo deste estudo foi verificar, entre os atuadores mais utilizados, aquele que geraria uma distribuição de tensões na coroa mais consistente com a condição clínica. Foram construídos 2 modelos de elementos finitos simulando condições clínicas de coroas monolíticas CAD-CAM de 2 materiais distintos (Zircônia ou de Cerâmica Infiltrada por Polímero), cimentadas em segundo molar inferior, em contato com os dentes antagonistas. Foram também construídos 6 modelos simulando o teste de fratura das coroas dos mesmos materiais (Z e CIP), cimentadas em troques de resina composta, variando o tipo de atuador (esferas de 4 e 10 mm, e formato em V invertido:  $E_0$ ,  $E_{10}$  e  $V_i$ ). Os materiais CAD-CAM foram caracterizados com módulo de elasticidade e coeficiente de Poisson de produtos comerciais (Z: IPS e.max ZirCAD, e CIP: VITA Enamic). Foi analisada a distribuição da tensão máxima principal na coroa, gerada pela aplicação de uma força de 300 N. Os modelos  $E_{10}$  apresentaram picos de tração (Z = 369 MPa; CIP = 214 MPa) intermediários aos obtidos nos modelos  $E_4$  (Z = 442 MPa; CIP = 283 MPa) e  $V_i$  (Z = 201 MPa; CIP = 91 MPa) e foram consistentes com os modelos clínicos quanto aos picos (Z = 204 MPa; CIP = 172 MPa) e padrão de distribuição de tensões.

Atuador  $E_{10}$  deve ser preconizado para teste de fratura de coroa em molares. Atuador  $E_4$  gera muita concentração de tensões na oclusal, induzindo um padrão de falha muito diferente do encontrado na clínica. O  $V_i$  gera regiões livres de tração, especialmente na oclusal, o que tende a superestimar a resistência à fratura dos materiais em teste.

Apoio: CAPES N° 88887.842164/2023-00

## PNa0093 Mapeamento do financiamento de ensaios clínicos avaliando resinas compostas bulk-fill: Uma análise bibliométrica

Lins RBE\*, Miranda SB, Santi MR, Montes MAJR, Silva MAB, Borges GA  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa análise bibliométrica foi investigar a prevalência de parâmetros bibliométricos relacionados aos ensaios clínicos com resinas compostas bulk-fill (RCBF) de acordo com a assistência financeira ao longo do tempo. Foram acessadas cinco bases de dados eletrônicas (PubMed/MEDLINE, Embase, The Cochrane Library, Virtual Health Library e Scopus) e sete parâmetros bibliométricos relacionados à região de publicação, ano, fator de impacto e detalhes de publicação relacionados ao desempenho clínico de restaurações em RCBF foram considerados. A razão de prevalência foi aplicada de acordo com a análise de regressão múltipla de Poisson ( $\alpha=0,05$ ) para avaliar a associação entre o financiamento e os parâmetros bibliométricos associados. No total, 59 ensaios clínicos publicados entre os anos de 2014 à 2023 foram avaliados bibliometricamente. Cerca de 40,7% (n=24) dos estudos relataram assistência financeira. O financiamento mostrou associação entre parâmetros bibliométricos referentes à consistência das RCBF, especificamente para os estudos que avaliaram restaurações em RCBF esculpíveis e fluidas sendo mais financiados (p=0,000) em comparação aos estudos que avaliaram apenas a consistência esculpível. Estudos que analisaram restaurações classes I e II mostraram maior assistência financeira (p=0,028) em comparação aos que avaliaram apenas restaurações classe I. Além disso, o financiamento aumentou à medida que o fator de impacto do periódico aumentou (p=0,013).

Conclui-se que os parâmetros bibliométricos relacionados à consistência da RCBF, à cavidade dentária a ser restaurada e ao fator de impacto foram associados ao financiamento.

## PNa0094 Efeito do tempo de fotoativação na resistência biaxial de diferentes tipos de resinas compostas

Lima LCS\*, Machado MRG, Seraidarian PI, Pereira GR, Antunes ANG  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência à flexão biaxial de resinas compostas em diferentes tempos de fotopolimerização, com e sem imersão em álcool 70%, para simular o envelhecimento. Foram confeccionados 720 discos de resina composta 7 x 0,5 mm, divididos em grupos de acordo com o armazenamento em álcool 70% e água destilada e com tempos variados de fotopolimerização. As resinas escolhidas foram Filtek Z350 XT (3M), Z100 (3M), Palfique LX5 (Tokuyama) e IPS Empress Direct (Ivoclar Vivadent), na cor A2. As resinas foram submetidas à fotopolimerização de 20, 40 e 60s, respectivamente, pelo aparelho LED VALO® (ULTRADENT-USA) e armazenadas a 37°C, em água destilada por 24 horas e álcool 70% por 7 dias. Verificou-se que para a Z100 a resistência não difere significativamente entre os tempos de fotopolimerização quando armazenado em água destilada, enquanto no álcool, a fotopolimerização por 20s apresenta menor resistência. A fotopolimerização da Z350 a 40s não apresenta diferença nos demais tempos após 24 horas de armazenamento em água destilada, mas em álcool a resistência à flexão biaxial diminuiu significativamente em relação ao armazenamento em água destilada para todos os tempos de fotopolimerização. Palfique e IPS Empress Direct tiveram comportamentos semelhantes, mas apresentaram diferença menor apenas para o tempo de fotopolimerização de 20s após armazenamento em etanol comparado à água destilada.

Os resultados mostram que a composição das resinas compostas, o tempo de fotoativação e o envelhecimento interferem diretamente na sua resistência à flexão biaxial.

## PNa0095 Dentífrico branqueador em pastilha e sua eficácia na remoção de pigmentos extrínsecos do esmalte

Barros LS\*, Giacobbe G, Basting RT, Amaral FLB, França FMG, Turssi CP  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a capacidade de remoção de manchas extrínsecas dentais por um dentífrico em pastilha, em comparação a formulações em creme. Fragmentos de esmalte dental bovino (N = 60) foram seccionados e submetidos à avaliação inicial da cor pelo sistema CieL\*a\*b\*. Em seguida, as amostras foram imersas em solução de café (4 horas/dia, 30 dias), realizada nova mensuração de cor e distribuídas em quatro grupos (n = 15) para serem escovadas em máquina de escovação (450 movimentos; 2 N; 4,5 Hz) com dentífricos: branqueador em pastilha (PAS; Hello Antiplaque + Whitening Toothpaste Tablets, Hello Products); branqueador em creme, contendo peróxido de hidrogênio a 1% (PH1; Luminous White Café Lovers, Colgate) ou 2% (PH2; Luminous White Expert, Colgate); e não branqueador em creme (controle; Crest Cavity Protection, P&G). A avaliação final de cor foi realizada e os valores de  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$ ,  $\Delta b^*$ ,  $\Delta E_{ab}$  e  $\Delta E_{00}$  foram calculados e analisados por modelo linear generalizado ( $\alpha = 5\%$ ). Houve diferença significativa nos valores de  $L^*$ ,  $a^*$  e  $b^*$  (p < 0,001) ao se comparar os três momentos de avaliação. Os valores de  $L^*$  reduziram e os de  $a^*$  e  $b^*$  aumentaram significativamente após o escurecimento, mas não foram alterados com a escovação com os dentífricos, os quais não diferiram entre si para  $L^*$  (p = 0,393),  $a^*$  (p = 0,490) ou  $b^*$  (p = 0,322). Os valores de  $\Delta E_{ab}$  (p < 0,001) e  $\Delta E_{00}$  (p = 0,030) do grupo PH2 foram significativamente maiores do que os do grupo controle, enquanto PAS e PH1 não diferiram entre si e nem dos demais produtos avaliados.

O dentífrico branqueador em pastilha não se mostrou superior ao produto convencional não branqueador, que proporcionou alteração de cor inferior ao dentífrico com peróxido de hidrogênio a 2%.

## PNa0096 Adequação e estabilidade da cor de resinas unicromáticas antes e após protocolos de clareamento dental: estudo in vitro

Ramos LV\*, Aparício DFR, Prado M, Faria-E-silva AL, Pintor AVB, Magno MB  
Odontologia - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a adequação e a estabilidade da cor de resinas unicromáticas ao esmalte dental bovino, antes e após diferentes protocolos de clareamento dental. Sessenta dentes bovinos foram aleatoriamente distribuídos em 3 grupos (n=20). Uma cavidade padronizada na face vestibular de cada espécime foi restaurada com resina unicromática Omnichroma® ou Vittra Unique®, ou multicromática Z350 XT® (controle negativo). Em seguida, 10 espécimes de cada grupo foram submetidos a protocolo de clareamento dental com peróxido de hidrogênio (PH) "caseiro" (7,5%) ou "em consultório" (37,5%) (Pola Day® e Pola Office®). Avaliou-se a cor dos substratos esmalte e resina, antes e após o clareamento, utilizando-se espectrofotômetro Easyshade®. O teste ANOVA de medidas repetidas ( $\alpha$  5%) foi aplicado para avaliar diferenças dos valores do whiteness index for dentistry (WID) nos diferentes substratos, e a diferenças de cor ( $\Delta E_{00}$ ) entre os substratos, antes e após o clareamento. Ambos protocolos foram eficazes no clareamento do esmalte dental ( $p < 0,001$ ), entretanto, não promoveram alteração de cor nas resinas ( $p > 0,05$ ). Entre as resinas, os maiores e menores valores de WID (tons mais brancos e escuros) foram observados para Vittra Unique® e Z350 XT®, respectivamente, tanto antes quanto após clareamento ( $p < 0,001$ ). O clareamento dental não afetou os valores de  $\Delta E_{00}$  para a Z350 XT® ( $p > 0,05$ ), entretanto, reduziu a discrepância de cor entre as resinas unicromáticas e o esmalte após o clareamento ( $p < 0,001$ ). A menor discrepância ocorreu entre esmalte e Omnichroma®.

As resinas unicromáticas apresentam estabilidade de cor após o clareamento, e os protocolos clareadores contribuíram para reduzir a discrepância de cor entre estas resinas e o esmalte dental.

## PNa0097 Forma e número de aplicações do ácido clorídrico na perda de superfície e micromorfologia do esmalte bovino com lesão incipiente de cárie

Manna MPNC\*, Pereira TP, Iatarola BO, Vertuan M, Magalhães AC, Zezell DM, Francisconi-Dos-rios LF  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Analisou-se a perda de superfície e a micromorfologia do esmalte bovino com lesão de mancha branca (LMB) condicionado com ácido clorídrico (HCl) a 15% conforme a forma de aplicação em 2 níveis (P: passiva; A: ativa) e o número de aplicações em 4 níveis (C: placebo - 120s; U: 1x HCl - 120s; D: 2x HCl - 120s + 120s; T: 3x HCl - 120s + 120s + 120s). Incisivos bovinos foram seccionados (3x3mm), planificados, polidos e analisados quanto à curvatura inicial e microdureza. Noventa e seis com curvatura  $\leq 0,3$   $\mu$ m foram aleatorizados, conforme a microdureza, em 8 grupos (n=12) e procedeu-se à simulação da LMB (tampão de acetato 50 mM, 64 horas, 37°C). Uma janela central (1x3mm) foi condicionada conforme as condições experimentais e analisada quanto à perda de superfície (perfilometria ótica) e micromorfologia (MEV). Aplicou-se ANOVA a 2 critérios e teste de Tukey para a perda de superfície, e teste qui-quadrado para verificar possível associação das condições experimentais com a frequência dos padrões de condicionamento do esmalte ( $\alpha=0,05$ ). UP gerou perda de superfície média intermediária entre CP e CA, e DP e TP. As perdas das aplicações ativas foram significativamente maiores que as das passivas e aumentaram com o maior número de aplicações. A MEV demonstrou padrões tipo II e III de condicionamento, sendo o II mais frequente. Não houve associação entre o tratamento e o padrão encontrado.

A forma e o número de aplicações do HCl a 15% geram diferentes perdas de superfície, todavia, não há associação com os diferentes padrões de condicionamento do esmalte. Destarte, há que se repensar principalmente as aplicações múltiplas e ativas do HCl a fim de se poupar estrutura dentária remanescente.

Apoio: CAPES N° 88887.684989/2022-00

## PNa0098 Avaliação do efeito protetor de um enxaguatório com cálcio incorporado em sílica revestida por polieletrólitos no desgaste dental erosivo

Figueiredo RM\*, Scaramucci T, Kairalla CA, Bezerra SJC  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o potencial anti-erosivo de um enxaguatório experimental contendo íons de cálcio encapsulados em sílica mesoporosa revertidos por polieletrólitos no desgaste dental erosivo. Foram obtidos 50 fragmentos de esmalte e dentina bovina (4 x 4 mm), em seguida foram polidos e planificados. Os espécimes foram então divididos em cinco grupos de acordo com os enxaguatórios experimentais (n=10), sendo: 1. NaF (225 ppm de F-); 2. Ca2+; 3. Ca2+ + NaF; 4. Controle Positivo - F+Sn (225 ppm F- e 800 ppm Sn2+); 5. Controle negativo (água destilada). Os espécimes foram submetidos a uma ciclagem erosiva-abrasiva, com imersão em ácido cítrico 0,3% (5 min) e remineralização em saliva artificial (60 min), 4x/dia, após o primeiro e o último desafio erosivo, foram imersos de acordo com enxaguatório experimental de cada grupo, por 2 min, e depois foi realizada escovação com suspensão de dentífrico (Colgate Total 12 Clean Mint) e água (1:3). A ciclagem ocorreu durante cinco dias. A perda superficial dos espécimes foi medida ao final da ciclagem, em um perfilômetro ótico. Foi realizado o teste de ANOVA 1 fator, seguido de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Somente o grupo F+Sn reduziu significativamente a perda em esmalte comparado ao controle negativo ( $p < 0,001$ ). Em dentina, os grupos Ca+F e F+Sn apresentaram proteção significativa, em relação ao controle negativo ( $p < 0,001$ ), sem diferença significativa entre eles ( $p = 0,095$ ). Os grupos Ca2+ e NaF não mostraram proteção significativa para os dois substratos.

Apesar do enxaguatório experimental não ter demonstrado efeito protetor significativo em esmalte, o efeito protetor do grupo Ca+F, em dentina, se mostrou como uma alternativa em potencial na proteção desse substrato contra o desgaste dental erosivo.

Apoio: CNPq N° 2022-1828

## PNa0099 Resistência de união de resinas bulkfill à base de metacrilato e ormocer® à dentina em cavidades com alto fator cavitário

Feliciano GSN\*, Turssi CP, Basting RT, França FMG  
Mestrando - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união à dentina por compósitos bulkfill à base de metacrilato e ormocer® em cavidade com alto fator cavitário. Foram obtidos 60 dentes terceiros molares humanos divididos em 6 grupos, de acordo com a cavidade (classe I e superfície plana) e o tipo de resina (nanoparticulada à base de metacrilato, bulkfill à base de metacrilato, e bulkfill à base de Ormocer®. Dentina média foi exposta e em metade das amostras foram confeccionadas cavidades classe I com dimensões de 4,0mm de largura méso-distal, 3mm de profundidade e 3mm de altura vestibulo-lingual. O sistema adesivo utilizado foi o universal no modo autocondicionante. Foram confeccionados palitos de 1mm para serem submetidos ao teste de microtração. O padrão de fratura foi avaliado e classificado em falha adesiva, falha mista, coesiva em resina ou coesiva em dentina. Os dados foram submetidos a ANOVA a dois critérios ao nível de significância de 5%. Não houve influência do tipo de cavidade e o compósito utilizados sendo constatado que as resinas nanoparticuladas e as bulkfill à base de metacrilato e de ormocer® não afetaram significativamente os valores de resistência de união ( $p = 0,288$ ) e modo de falha. Porém comparando cavidade classe I ( $p = 0,941$ ) e superfície plana ( $p = 0,446$ ) a resina nanoparticulada a base de metacrilato, houve aumento das falhas adesivas na superfície plana em comparação com a cavidade classe I, no entanto com diferença estatística somente para a resina nanoparticulada.

Conclui-se que a utilização de resinas bulkfill a base de metacrilato ou ormocer® em cavidades com alto fator cavitário promove um desempenho adesivo semelhante à resina nanoparticulada utilizada em incrementos.



# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0100 Avaliação *in vitro* da incorporação de Nisina ao adesivo dental

Rocha MB\*, Gonçalves JC, Pacheco Soares C, Matuda AGN, Chagas GS, Gomes NM, Pucci CR  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar *in vitro* o efeito antimicrobiano e o grau de conversão da incorporação do peptídeo Nisina ao adesivo dental em curto e longo prazo. 18 espécimes foram confeccionados em forma de disco (6mm de diâmetro e 2mm de espessura) usando diferentes concentrações de Nisina incorporadas ao adesivo Single Bond Universal, 3M (n=6): N0 - adesivo sem incorporação de Nisina; N1 - adesivo com incorporação de 1% de Nisina; N2 - adesivo com incorporação de 2% de Nisina. As análises foram realizadas com 24h e com 7 dias de envelhecimento em saliva artificial (n=3). Imagens foram obtidas com Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e Confocal, a partir da ativação da cepa de *S. mutans*, cultivado em ágar por 48h a 37°, e 5 leituras foram realizadas para cada grupo em Espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR), para análise do grau de conversão. Os dados obtidos foram submetidos a ANOVA 1 fator. Para análise qualitativa dos dados, os resultados mostraram diferenças significativas para as imagens em MEV e confocal, enquanto para a análise quantitativa, o resultado do ANOVA não mostrou diferença significativa entre o fator concentração de Nisina (p=0,459). As médias obtidas foram: N0% - 93,91±0,93a; N1% - 93,00±1,50a; N2% - 93,72±1,04a.

*Conclui-se assim, que não houve mudança no grau de conversão do adesivo ao adicionar a Nisina, porém a atividade antimicrobiana aumenta em decorrência da sua concentração, sendo maior com 2% de Nisina.*

## PNa0101 Influência da associação de resveratrol a cimentos endodônticos obturadores na resposta de células tronco-mesenquimais da polpa dental

Teixeira PA\*, De Martin AS, Bueno CES, Silveira CFM, Martinez EF  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O estudo avalia em cultura de células a viabilidade e a expressão de colágeno tipo I após o contato com cimentos EndoSequence BC e AH Plus incorporados ao Resveratrol em comparação aos mesmos sem a incorporação. Após 24 horas os corpos de prova foram esterilizados em óxido de etileno e levados ao meio de cultura e analisados após 24, 48 e 72 horas, através de ensaio de viabilidade (MTT) e da quantificação de colágeno I por ELISA. Os resultados foram analisados através de modelos lineares generalizados mistos, comparando os grupos. A estatística foi realizada no programa R com nível de significância de 5%. A comparação entre os cimentos isolados observou-se maior viabilidade quando as células foram expostas ao EndoSequence em comparação com o AH Plus em todos os tempos (p<0,05). O EndoSequence, com ou sem a associação com Resveratrol em diferentes concentrações, não foi observado aumento da viabilidade celular em comparação com o cimento isolado (p<0,05). Para o AH Plus, em 24 e 72 horas, e observou-se maior viabilidade celular quando foram expostas ao cimento associado ao Resveratrol em ambas as concentrações. Em 48 horas, ficou evidente que o AH Plus com resveratrol 0,5µM, houve maior viabilidade celular em comparação com a ausência da associação ou menor concentração de Resveratrol. Para ambos os cimentos, observou-se que quando o Resveratrol 0,5µM foi incorporado, os níveis de secreção de colágeno tipo I foram maiores em comparação com a ausência do polifenol (p < 0,05), em todos os tempos.

*Conclui-se que diante dos resultados para viabilidade celular e para a secreção de colágeno tipo I é possível inferir que a incorporação do Resveratrol aos cimentos testados favoreceu a produção de colágeno tipo I e não interferiu na cito toxicidade dos mesmos.*

Apoio:

## PNa0102 Desempenho de novos adesivos universais quando comparados a suas gerações anteriores nas propriedades adesivas ao dissilicato de lítio

Montes CF\*, Cochinski GD, Wendlinger M, Nãupari-Villasante R, Moreira PHA, Loguercio AD  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito do silano presente em adesivos universais e sua associação a silanos na resistência de união ao microcissalhamento e interação química ao dissilicato de lítio quando comparado a adesivos simplificados de 2 passos. Um total de 22 blocos de dissilicato de lítio (DL) foram cortados em sete partes (N = 154). Espécimes de DL (n=140) foram divididos em 14 grupos: 1) Ambar Universal APS Plus (adesivo com silano); 2) Ambar Universal APS Plus + Prosil (FGM); 3) Ambar Universal; 4) Ambar Universal + Prosil (FGM); 5) Ambar APS; 6) Ambar APS + Prosil (FGM); 7) Single Bond Universal Plus (adesivo com silano); 8) Single Bond Universal Plus + Ceramic Primer (3M); 9) Single Bond Universal; 10) Single Bond Universal + Ceramic Primer (3M); 11) Single Bond 2; 12) Single Bond 2 + Ceramic Primer (3M); 13) Ceramic Primer (3M); 14) Prosil (FGM). Após os tratamentos, matrizes de Tygon foram preenchidas com cimento resinoso dual e fotoativadas. Os espécimes foram armazenados em água a 37 °C e submetidos ao teste de microcissalhamento (µSBS). Os dados foram submetidos a ANOVA e Tukey (α = 0,05). Os 14 espécimes restantes foram utilizados para análise da interação química por micro-Raman e avaliados qualitativamente. Uma diferença significativa foi observada quanto ao fator tratamento (p < 0,000001). No geral, adesivos universais com silano, bem como suas associações com silano apresentaram maiores valores de µSBS quando comparados a adesivos sem silano. Nos espectros do micro-Raman observou-se que adesivos universais com silano promoveram maior interação com o DL quando comparado a suas gerações anteriores.

*Os novos adesivos universais com silano foram eficazes em melhorar as propriedades adesivas ao DL quando comparado as gerações anteriores de adesivos.*

Apoio: CAPES N° 001

## PNa0103 Avaliação de diferentes tratamentos de superfície na resistência adesiva de cerâmicas híbridas

Christ VG\*, Bernardi LG, Campos VS, Gomes GM, Gomes JC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Os novos materiais cerâmicos oferecem restaurações dentárias precisas e biocompatíveis, como as cerâmicas híbridas CAD/CAM (computer-aided design/computer-aided manufacturing), constituídos de cerâmica infiltrada por compósito resinoso. Entretanto, o tratamento de superfície e o protocolo adesivo dessas são controversos. O objetivo do estudo foi avaliar a influência de diferentes protocolos de tratamento de superfície na resistência de união ao microcissalhamento (µSBS) de cerâmicas híbridas; e o padrão de condicionamento através de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foram utilizados 7 grupos: 1) Cerâmica: Vita Enamic [VE], Brava Block [BR] e o controle, IPS e.max® CAD [e.maxCAD]; e 2) Tratamento de superfície: Jateamento com óxido de alumínio (JAT); jateamento com óxido de alumínio+condicionamento com ácido fluorídrico 5% (JAT+CA) ou condicionamento com ácido fluorídrico 5% (SJ+CA). Cinco fatias cerâmicas de cada grupo foram analisadas em MEV para avaliação do condicionamento. Para avaliação do µSBS, n=10 fatias cerâmicas foram tratadas com adesivo e os espécimes de cimento resinoso Variolink II foram produzidos na área demarcada da cerâmica utilizando "tygons". A fotoativação foi realizada através da cerâmica, e após 24h de armazenamento em água e estufa à 37°C, passaram pelo teste de resistência de união ao µSBS. Os dados foram submetidos à análise de variância ANOVA 2 fatores, Dunnett e teste de Tukey (α = 0,05).

*Podemos concluir que no teste de µSBS, o grupo BR e VE submetidos ao jateamento apresentaram melhores resultados, similar ao grupo controle, na microscopia, VE mostrou maiores irregularidades e na análise termogravimétrica (TGA) o controle não apresentou perda residual, a VE apresentou 12% e a BR 25%.*

Apoio: Fundo Paraná

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0104 Preservação da interface adesiva em um ambiente oral cariogênico pela adição de cobre e óxido de zinco em um sistema adesivo universal: *in situ*

Gonzalez CC\*, Nãupari-Villasante R, Maske TT, Carpio-Salvatierra B, Ribeiro BA, Tabora GC, Davila Sanchez CA, Loguercio AD  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Foi avaliado o efeito de nanopartículas de cobre e óxido de zinco (Cu/ZnONp) adicionadas a um adesivo universal nas propriedades antimicrobianas e adesivas à dentina após exposição a um desafio cariogênico (DC). Dois adesivos (0%; 0,2/5% Cu/ZnONp) foram aplicados na dentina de 56 molares, restaurados com resina composta e divididos em 4 grupos (n=14) conforme a estratégia adesiva condicionamento e lavagem (CON) e autocondicionante (AUTO). Foram cortados em palitos e avaliados no tempo imediato (IM), e após o DC. Durante 42 dias, 14 voluntários levaram os palitos em dispositivos hawleys com um *washout* após 21 dias. A análise antimicrobiana teve contagem de unidades formadoras de colônias (UFC), caracterização do biofilme no MEV, e perda mineral (PM) com microdureza Knoop. As propriedades adesivas, foram avaliadas com a resistência de união (RU) e nanoinfiltração (NI) no IM e DC, e o grau de conversão (GC) no IM. Os dados foram analisados por ANOVA de três fatores para RU e NI, ANOVA de dois fatores para PM, GC e UFC, e *post hoc* de Tukey (= 0,05). O adesivo Cu/ZnONp reduziu as UFC para *estreptococos do grupo mutans* e fungos totais ( $p < 0,05$ ), e a PM após DC nos 20  $\mu\text{m}$  ( $p=0,0002$ ), 50  $\mu\text{m}$  ( $p=0,0000002$ ), e 100  $\mu\text{m}$  ( $p= 0,000001$ ). O MEV mostrou biofilme com cocos e estreptococos. Após DC, a RU diminuiu em todos os grupos CON, comparado com IM ( $p < 0,002$ ), enquanto não houve diferença na estratégia AUTO Cu/ZnONp IM e após o DC ( $p > 0,05$ ). O GC não teve diferenças entre os grupos ( $p=0,29$ ). Os valores de NI do controle aumentaram comparado com o Cu/ZnO após DC, independente da estratégia adesiva.

A adição de 0,2/5% Cu/ZnONp a um adesivo universal pode brindar atividade antimicrobiana local e reduzir a perda mineral, preservando suas propriedades adesivas em um ambiente oral cariogênico.

## PNa0105 Efeito do envelhecimento corrosivo nas propriedades mecânicas de materiais utilizados para confecção de placas oclusais

Michelin PS\*, Machado AC, Carlo HL, Camargos GV, Castro MG, Menezes RP, Silva GR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho objetivou avaliar a influência do envelhecimento corrosivo nas propriedades mecânicas de materiais indicados para confecção de placas oclusais. Amostras foram confeccionadas em resina acrílica ativada termicamente, resina acrílica ativada quimicamente e resina impressa. As propriedades avaliadas foram dureza, resistência à tração diametral, rugosidade superficial e módulo de elasticidade. As amostras foram testadas antes e após simulação de envelhecimento em ácido clorídrico. A forma de análise foi de acordo com a distribuição dos dados e com nível de significância de  $\alpha=0,05$ . Para rugosidade superficial, dureza e módulo de elasticidade foi utilizado a Análise de variância de dois fatores com repetição de amostra seguido de teste Tukey e para tração diametral, foi feito teste T e Análise de variância de um fator. Os resultados mostraram que não houve diferença na rugosidade para os tipos de resinas inicialmente e, após envelhecidas, a resina termopolimerizada apresentou o menor valor. Para a microdureza, a resina termo obteve o maior valor, independente do envelhecimento. O módulo de elasticidade não foi afetado pelo envelhecimento e a resina impressa apresentou o maior valor. Quanto ao teste de resistência a tração diametral, apenas a resina impressa apresentou resultados compatíveis com a metodologia e o envelhecimento não influenciou. A deformação das resinas termo e autopolimerizáveis não apresentou diferença estatística, independente do envelhecimento.

Conclui-se que o envelhecimento corrosivo teve um impacto negativo na dureza das resinas e aumentou a rugosidade das resinas autopolimerizáveis e impressas. A resina termopolimerizada apresentou as melhores propriedades mecânicas e de superfície.

Apoio: CNPq

## PNa0106 Comportamento de alcasites e materiais bioativos fluidos submetidos ao envelhecimento térmico e erosivo

Filgueiras AT\*, González JAC, Viana MA, Hilgert LA, Zanatta RF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi comparar a resistência flexural de três pontos (RF), microdureza (MV), sorção ( $S_q$ ) e solubilidade (Sol) de Alcasites com materiais bioativos submetidos a erosão e termociclagem. Testou-se: ALC - Alcasite (Cention N, Ivoclar), RMCIV - Cimento de ionômero de vidro modificado por resina (Riva LC, SDI), BRC - Resina composta bioativa (Beautifill II, Shofu) e RC - Resina convencional (Z100, 3M ESPE). Foram construídas 24 barras para RF (2,5 mm x 2 mm x 2 mm), 24 discos para MV (6 mm de diâmetro x 2 mm de espessura) e 8 discos para  $S_q$  e Sol (8 mm de diâmetro, 1 mm de espessura) para cada grupo, subdivididos (n=8) de acordo com envelhecimento: C - controle, TC - termociclagem (5000 ciclos, 5°-55°C, 30 s), e DE - desafio erosivo (ácido cítrico, pH 3,6, 4x dia, 5 dias). A RF (MPa) foi obtida em máquina de ensaios universal (Compressão, V = 1 mm/min), a MV com microdurômetro (Vickers, 200g, 20 seg) e de  $S_q$  e Sol pela diferença de peso antes e após imersão em água (mg). Os dados foram avaliados por testes de análise de variância (ANOVA), seguidos de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados indicaram que a TC reduziu os valores de RF para todos os materiais testados, já o DE reduziu apenas para RMCIV e RC. O RMCIV apresentou os menores valores de RF em todas as condições. Para MV, ALC e RMCIV tiveram valores iniciais similares, enquanto a BRC apresentou valores intermediários e a RC os maiores. A TC e o DE reduziu apenas os valores de dureza de BRC e RC. Para  $S_q$ , o ALC teve valores menores que a RC, e na Sol, RMCIV teve os maiores valores.

A redução das propriedades após envelhecimento foi material-dependente. A TC reduziu a RF de todos os materiais. O ALC foi resistente ao DE mantendo valores similares de RF e MV. O RMCIV foi o material que apresentou maior solubilidade.

Apoio: CAPES - CAPES N° 001 | INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## PNa0107 Efeito de um compósito de hidroxiapatita-capsaicina na difusão do peróxido de hidrogênio, eficácia clareadora e alteração de superfície

Dias RM\*, Silva KL, Horkoff D, Gumy FN, Favoreto MW, Loguercio AD, Farago PV, Reis A  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a difusão de peróxido de hidrogênio (PH) na câmara pulpar, eficácia clareadora (EC) e alteração de superfície do esmalte dental (rugosidade [Ra] e microdureza Knoop [KHN]) após a utilização de um PH 35% contendo um compósito de Hidroxiapatita-Capsaicina (HAp-CAP) no clareamento em consultório. Vinte e sete pré-molares e vinte e quatro terceiros molares hígidos, foram aleatoriamente randomizados em 3 grupos de acordo com o tratamento realizado: PH 35%, PH 35% + HAp-CAP (50 minutos; uma sessão), e não exposto ao clareamento (controle negativo; CN). Os pré-molares selecionados foram utilizados para a difusão do PH na câmara pulpar, alteração de cor e a avaliação de estabilidade do pH. Os terceiros molares foram utilizados para avaliação da alteração do esmalte após o clareamento dental. A difusão de PH ( $\mu\text{g/mL}$ ) na câmara pulpar foi avaliada por espectrofotometria UV-Vis, e a  $EC_{(AFab, \Delta E00, \Delta WPD)}$  foi avaliada usando um espectrofotômetro digital. A Ra e a KHN foram avaliadas antes e 7 dias após o procedimento clareador. Imagens de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) também foram realizadas. Testes t ou t-pareado foram utilizados para análise estatística ( $\alpha = 0,05$ ). Concentração superior de PH e uma significativa EC foram observados para o PH 35% e PH 35% + HAp-CAP em comparação ao CN ( $p < 0,001$ ), sem diferença significativa entre eles ( $p > 0,05$ ). A MEV demonstrou deposição de material na superfície do esmalte para o PH 35% + HAp-CAP, o que propiciou uma manutenção da KHN ( $p > 0,05$ ). A Ra aumentou em ambos os grupos ( $p < 0,05$ ).

O PH 35% + HAp-CAP não reduziu a difusão de PH na câmara pulpar, reduziu os valores de KHN e aumentou a Ra. Foi observada deposição de material na superfície do esmalte e a EC foi eficaz.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 304817/2021-0 | CNPq N° 308286/2019-7

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0108 O uso do extrato de *Acmella oleracea* na produção de Biofilmes odontológicos: caracterização mecânica e biológica

Dias DRC\*, Costa WJTN, Wanderley ML, Oliveira EHC, Bastos GNT, Dias CGBT, Silva CM, Araújo JLN

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A *Acmella Oleracea* ("Jambu") é uma planta amazônica rica em alcalóides. Suas flores são amplamente utilizadas em medicina folclórica para tratar dores de dente devido ao formigamento, dormência e anestesia local causada na boca. O principal constituinte da planta é o espilantol, o qual apresenta propriedades como: analgésico, antioxidante, antiinflamatória, antimicrobiano. Desta forma, o objetivo deste trabalho é a síntese de um biofilme, a partir do extrato etanólico do jambu, que atue promovendo a obliteração dos túbulos dentinários através da liberação do espilantol por biodegradação. Para produção do biofilme, foi utilizado o extrato etanólico da flor do jambu com 20% de glicerol e aditivo plastificantes, em uma temperatura de 90°C e levados a estufa por 24h a 60 °C. A resistência do biofilme foi avaliada por tração utilizando a EMIC DL500, e a citotoxicidade através do teste de MTT com exposição ao extrato nas concentrações de (1,5; 3; 6; 12; 25; 50 e 100µg/ml) por 1 hora. Foi obtido o Módulo de elasticidade (MPa) 7,98, quebra/estresse (Mpa) 0,78, trajetória de deformação em (mm) de 7,6, força de quebra (N) 2,93 e força máxima de carregamento de 5,68. A viabilidade celular foi de 98% para a concentração de 50 µg/ml e de 90% em 12 e 25 µg/ml em relação ao controle de 100% e abaixo de 80% nas demais concentrações o veículo mostrou-se semelhante ao controle com aproximadamente 100%, já o triton-x (controle positivo) apresentou a redução de 80% da viabilidade celular.

Com base nos resultados obtidos neste estudo, podemos concluir que a utilização do biofilme de jambu é promissora para aplicações na cavidade oral devido ao extrato não apresentar efeitos citotóxicos e possuir baixa resistência a tração, tendendo a ser biodegradado rapidamente.

Apoio: CAPES | CNPq | jambu sinimbu

## PNa0109 Resistência imediata ao cisalhamento de sistemas adesivos aplicados em dentina após tratamento com Biosilicato®

Lopes LIG\*, Conceição ACL, Poly A, Pereira GDS

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Tratamentos dentinários têm sido propostos para minimizar a degradação da camada híbrida. Objetivou-se avaliar, *in vitro*, a influência do pré-tratamento com suspensão de um biovidro, Biosilicato® (BS), aplicado na dentina de profundidade média, na resistência imediata ao cisalhamento de sistemas adesivos. Para tal, 44 fragmentos dentais, obtidos de terceiros molares humanos, foram embutidos em resina epóxi e distribuídos, aleatoriamente, em 4 grupos experimentais (n=11): Grupo 1 (G1) - Adper Single Bond 2 sem Biosilicato®; G2- Adper Single Bond 2 + Biosilicato®; G3- Single Bond Universal sem Biosilicato®; G4- Single Bond Universal + Biosilicato®. Os procedimentos adesivos foram realizados, de acordo com a instrução dos fabricantes, após o condicionamento ácido da dentina em todos os grupos e aplicação da suspensão do biovidro nos grupos experimentais (G2 e G4). Cilindros com 3 mm de diâmetro e 5 mm de altura foram feitos com resina Opallis cor EA2, obtendo-se 44 corpos de prova. Após 24 horas de armazenamento em estufa a 37°C com 100% de umidade relativa, as amostras foram submetidas ao ensaio de resistência imediata ao cisalhamento a uma velocidade de 0,5 mm/min. Os resultados foram tabulados e submetidos à análise estatística. O teste de Tukey HSD mostrou não haver diferenças estatística significativa entre os grupos em função do tipo de sistema adesivo e da aplicação do Biosilicato® (p<0,05). Os valores médios em MPa foram: G2- 12,69a; G4- 12,46a; G3- 11,45a; G1- 11,44a.

Concluiu-se que o tratamento prévio com suspensão de Biosilicato® na dentina condicionada não influenciou significativamente os valores de resistência imediata ao cisalhamento dos sistemas adesivos, convencional de dois passos ou universal, avaliados.

## PNa0110 Resistência da união entre cerâmica e resinas compostas pré-aquecida, flow e bulk fill flow como agentes cimentantes

Silva APO\*, Miranda ME

Prótese - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A finalidade deste estudo foi avaliar a resistência da união entre cerâmica e resinas compostas pré-aquecida, flow e bulk-fill flow usadas como agentes cimentantes aplicados a uma cerâmica de dissilicato de lítio. Discos de dissilicato foram divididos de acordo com material utilizado para a cimentação: Cimento resinoso (Foto NX3 Light Cure) como controle, resina composta pré-aquecida (Forma) e resinas fluídas (Tetric N-flow e Tetric N-flow Bulk Fill). As cerâmicas receberam condicionamento com ácido fluorídrico a 10% (Dentsply), lavagem com água, secagem com ar e aplicação de silano (Prosil.). As amostras receberam a aplicação de adesivo (Ambar), seguida de jato de ar. Os materiais foram inseridos cuidadosamente no interior de cada orifício utilizando a ponteira do próprio cimento, já a Resina Forma foi pré-aquecida (Hot Set) a 69°e introduzida com uma espátula dentro do orifício. Após, todos foram fotoativados (Valo). As amostras foram armazenadas em água destilada a 37°C por 24 horas e submetidas ao teste de microcisalhamento na máquina EMIC. Os dados de resistência da união foram avaliados quanto à normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk. Foram submetidos à análise de variância a um critério. As comparações múltiplas foram efetuadas pelo teste de Tukey. Os cálculos estatísticos foram conduzidos adotando-se o nível de significância de 5% ( $\alpha = 0,05$ ), no programa SigmaPlot. A análise dos resultados demonstrou que não existiu diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ( $p=0,294$ ). A análise do padrão de falha mostrou que houve uma predominância de falhas adesivas do cimento resinoso, enquanto os demais predominância de falhas coesivas.

As resinas avaliadas apresentaram resistência ao microcisalhamento semelhantes.

## PNa0111 Avaliação de bruxismo e lesões cervicais não cariosas em adultos

Quadras ICC\*, Nascimento JS, ANDREIS, PKDS, Vanzela NJ, Augustin H, Sydney PBH, Ignácio SA, Camargo ES

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O bruxismo é uma atividade muscular mastigatória que pode ocorrer durante o dia (bruxismo em vigília) ou à noite (bruxismo do sono), e pode gerar efeitos nocivos aos seus portadores, tais como a lesão cervical não cariada. O objetivo da pesquisa foi avaliar, em uma população de adultos saudáveis, a prevalência de bruxismo em vigília, de bruxismo do sono e de lesão cervical não cariada e verificar se há associação entre essas variáveis. Este estudo observacional transversal foi desenvolvido em uma amostra de 58 indivíduos, de ambos os sexos, com média de idade de 26,38 ( $\pm 1,34$ ) anos. O questionário Lista de Verificação de Comportamentos Orais - OBC foi aplicado para avaliar o bruxismo em vigília e bruxismo do sono, por meio do autorrelato, e as lesões cervicais não cariosas foram avaliadas nos caninos, primeiros e segundos pré-molares e primeiros molares, por meio de inspeção clínica, com o auxílio de sonda exploradora. Foram aplicados os testes: Normalidade de Kolmogorov-Smirnov, Paramétrico t de Student, U de Mann-Whitney e Qui-quadrado de Pearson ( $p<0,05$ ). Foi verificada prevalência de 93,1% de bruxismo em vigília, 62,1% de bruxismo do sono, 62,1% bruxismo em vigília+bruxismo do sono e 19,0% de lesões cervicais não cariosas totais (total = em todos os dentes analisados), sem diferença entre sexos ( $p>0,05$ ). Foi verificado que o bruxismo em vigília, bruxismo do sono e bruxismo em vigília+bruxismo do sono apresentaram comportamento distinto das lesões cervicais não cariosas totais ( $p<0,05$ ).

A alta prevalência de bruxismo em vigília, bruxismo do sono e lesões cervicais não cariosas na amostra avaliada, sugere ser fundamental que o dentista oriente seus pacientes acerca da prevenção das lesões cervicais não cariosas e do controle do bruxismo.

## PNa0112 Influência do protetor bucal na atividade eletromiográfica de tenistas amadores e sua relação com fatores psicossociais

Bernat MC\*, Correa GV, Silva MM, An TL, Medeiros RA, Namba EL, Kogawa EM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade dos músculos masseter e temporal de tenistas amadores por meio da eletromiografia (EMG), antes e durante o treino, com e sem o uso de protetor bucal (PB) tipo III e correlacionar esses dados com ansiedade, estresse percebido e comportamentos bucais. Foram coletados dados de 26 atletas por meio de questionários e exame clínico, seguido da realização da eletromiografia. Os dados foram analisados estatisticamente com  $p < 0,05$ . Na avaliação da EMG em repouso sobre presença ou não do PB, verificou-se que tanto para o masseter quanto para o temporal, a atividade EMG com PB foi significativamente maior do que sem ( $p = 0,007$  e  $0,038$  respectivamente). No músculo temporal verificou-se maior média de atividade com PB comparado sem PB ( $p = 0,028$ ). O teste Mann-Whitney mostrou que avaliando o masseter e temporal juntos bilateralmente, houve efeito na média dos 10 picos sem PB ( $U = 200,000, p = 0,012$ ) e com ( $U = 194,000, p = 0,008$ ). O teste de Spearman mostrou correlações positivas entre contrações fásicas por minuto do temporal bilateral com PB e os sintomas de ansiedade ( $r = 0,566, p = 0,003$ ), de depressão ( $r = 0,614, p = 0,001$ ) e estresse percebido ( $r = 0,566, p = 0,003$ ) e correlação negativa entre a média dos 10 picos do masseter bilateral sem PB durante a atividade e o estresse percebido ( $r = -0,436, p = 0,0026$ ).

*Conclui-se que houve um aumento da atividade muscular durante a prática do tênis, em comparação com o repouso e, o uso do PB aumentou a atividade dos músculos em algumas situações. Além disso, a ansiedade e o estresse estão relacionados ao apertamento dentário durante o esporte, ressaltando a importância da conscientização dos atletas sobre os riscos associados à prática esportiva e os benefícios do PB na prevenção de lesões.*

Apoio: FUB/UnB/DPG

## PNa0113 Desenvolvimento de dispositivos interoclusais no fluxo digital - relato de técnica

Bertoldo LH\*, Reis KD, Gonçalves LAC, Goyatá FR  
Prótese - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O uso de tecnologias para design e manufatura assistidas por computador (CAD/CAM) permitiram um fluxo de trabalho digital, por meio da subtração (fresagem) e da adição (impressão 3D) na confecção das placas oclusais. Opção técnica validada clinicamente pela minimização do desconforto dos pacientes com relação às etapas de moldagem, maior controle de falhas inerentes ao operador e as distorções dos materiais de moldagem e modelagem, além da maior rapidez nas etapas laboratoriais. Este trabalho apresenta a descrição de técnica em um caso clínico demonstrando as etapas de confecção de uma placa oclusal pelo fluxo de trabalho digital (CAD/CAM), respaldada pela busca literária nas bases de dados PubMed e Scopus. As seguintes palavras-chaves foram utilizadas: "Occlusal Splints" e "Computer-Aided Design". Como critérios de inclusão, foram considerados os estudos publicados nos últimos 5 anos, redigidos em inglês ou português, que abordaram fatores relacionados à confecção das placas oclusais pelo fluxo digital. Dezoito estudos se adequaram ao tema e foram selecionados para o trabalho. Neste contexto, muitos cirurgiões-dentistas vêm adotando o método digital como o de seleção para a confecção das placas oclusais pela maior confiabilidade na reprodução dos detalhes e maior conforto ao paciente. Embora a literatura aponte variações entre o desempenho das placas fresadas, das placas impressas e das placas obtidas pelo método tradicional de enceramento e termopolimerização.

*Estudos mais abrangentes envolvendo a avaliação da resistência e durabilidade dos polímeros empregados no fluxo digital podem esclarecer sobre a aplicabilidade desta modalidade na confecção das placas no dia a dia clínico com confiabilidade e longevidade.*

## PNa0114 Tensões em reabilitações unitárias com diferentes proporções coroa/implante em diferentes plataformas

Taiar VB\*  
Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O estudo investigou as tensões em implantes, intermediários e estrutura óssea, variando a plataforma dos implantes e a altura da prótese sobre implante (PSI). Modelos tridimensionais foram criados para simular uma situação clínica com ausência do elemento 34. Imagens da mandíbula dentada artificial foram obtidas por meio de tomografia computadorizada para a construção dos modelos ósseos. Os carregamentos oclusais foram aplicados computacionalmente com intensidades de 250N a 45° e 90° ao longo eixo da estrutura. As imagens dos componentes protéticos foram obtidas por meio de banco de dados. Os modelos em elementos finitos foram construídos com auxílio do software SolidWorks. Para o processamento, todos os modelos foram importados para um software de análise de elementos finitos. O estudo avaliou a distribuição de tensão máxima principal, tensão mínima principal, tensão de von Mises e stress ratio. As análises foram conduzidas de forma quantitativa e qualitativa para avaliar a distribuição de tensões em implantes de titânio de 6 x 5 mm, intermediários em hexágono externo e hexágono interno, tecido ósseo, e coroas em metalocerâmica de 10 mm e 12 mm.

*Independentemente do tipo de implante, a plataforma na face lingual apresentou as maiores concentrações de tensão, especialmente associada a coroas maiores de 12 mm. Concluiu-se que coroas de 12 mm resultaram em concentrações de tensão superiores no componente intermediário, no implante e no tecido ósseo adjacente. E que implantes com HE apresentaram concentrações de tensão mais altas em comparação com os implantes de HI no intermediário, no implante e no osso circundante, exceto na análise de tensão máxima principal em osso medular em que o grupo HI-12 apresentou a maior concentração de tensão.*

## PNa0115 Desenvolvimento de mucoadesivo contendo clorexidina complexada com $\beta$ -ciclodextrina para tratamento de candidíases orais

Sugio CYC\*, Martin VZ, Ferrari PC, Urban VM, Fernandes MH, Neppelenbroek KH  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Avaliar a mucoadesão, efetividade antifúngica, citocompatibilidade e potencial de migração celular de mucoadesivos contendo clorexidina complexada ou não com  $\beta$ -ciclodextrina ( $\beta$ CD). Desenvolveu-se formulação mucoadesiva com quitosana e hidroxietilcelulose (Gel), incorporando clorexidina pura a 4,8 mg/g (Clx 4,8), 32 mg/g (Clx 32) ou complexada com  $\beta$ CD a 26 mg/g (Clx: $\beta$ CD-equivalente a 4,8 mg/g de Clx), para comparação com gel oral comercial de miconazol a 2% (Dk). As propriedades mucoadesivas foram avaliadas em analisador de textura em modelo ex vivo, a atividade metabólica de *Candida albicans* ATCC 10231 por ensaio de redução de resazurina, a citocompatibilidade por MTT e o potencial de migração de fibroblastos gengivais humanos (ATCC® PCS-201-018TM) por ensaio de Scratch. Os dados foram submetidos à ANOVA de 1 ou 2 fatores, seguida por teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Menor adesão e distância de descolamento foram observadas para Dk e Clx 32 ( $p < 0,05$ ). Alta atividade metabólica fúngica foi detectada no Gel e Dk. Clx: $\beta$ CD apresentou significativa redução na atividade fúngica em baixas concentrações do extrato em comparação ao mucoadesivo contendo a mesma quantidade de fármaco não complexado ( $p < 0,05$ ), mantendo-se não citotóxico no ensaio de MTT. Observou-se 100% de atividade migratória celular em todos os grupos em 48 h, exceto Dk ( $p < 0,05$ ).

*O mucoadesivo contendo Clx: $\beta$ CD otimizou o potencial antifúngico em menor dose comparado ao fármaco não complexado, sem alterar as propriedades mucoadesivas, citocompatibilidade e migração celular, sugerindo benefícios terapêuticos.*

Apoio: FAPESP N° 2021/15142-1; 2021/14444-4; 2023/00292-3

## PNa0116 Planejamento em PPR no cenário da odontologia digital

Costa FKA\*, Ferreira GF, Gama LT, Zumesteen N, Blumer R, Rodrigues Garcia RCM  
Periodontia e Prótese Dental - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi verificar a porcentagem de cirurgiões-dentistas que planejam e realizam preparo de boca específico para Prótese Parcial Removível (PPR), por meio de levantamento realizado junto a laboratórios de prótese dental que trabalham com tecnologia digital (TD) e convencional (TC). A pesquisa foi realizada por meio de questionário alocado na plataforma *Google Forms* por um mês, e enviado aos técnicos especializados em confecção de estruturas metálicas de PPR, de todas as regiões brasileiras. Foram coletados os seguintes dados: (1) nível tecnológico do laboratório, (2) porcentagem e qualidade de modelos finais de pacientes parcialmente desdentados contendo preparo de boca para PPR recebidos pelo laboratório, e (3) número de pedidos de trabalho contendo instruções sobre o planejamento de PPR enviados por dentistas. Os dados foram submetidos ao teste qui-quadrado ( $\alpha=5\%$ ). Um total de 158 técnicos em prótese dental das regiões Norte (8,86%), Nordeste (36,08%), Centro-Oeste (10,13%), Sudeste (27,85%) e Sul (17,09%) responderam ao questionário, sendo que apenas 49 utilizam TD. Um total de 3371 modelos finais foram avaliados; entretanto, apenas 607 deles continham preparo de boca para PPR. Técnicos que trabalham com TD receberam maior número (21,65%) de modelos finais contendo preparo de boca ( $p<0,05$ ) e pedidos de trabalho com o planejamento (35,31%) das PPRs ( $p<0,05$ ) quando comparados àqueles que utilizam TC. Não foi observada diferença na qualidade do preparo de boca específico para PPR entre os modelos recebidos por técnicos que trabalham com TC e TD ( $p>0,05$ ).

*Em conclusão, mesmo com o avanço da TD, a maior porcentagem dos dentistas brasileiros não planeja e continua sem realizar preparo específico para PPR.*

## PNa0117 Próteses Parciais Removíveis em Cobalto-cromo versus Polieterecetona: Estudo Clínico Cruzado

Oliveira PHB\*, Ferreira GF, Gama LT, Carletti TM, Rodrigues Garcia RCM  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Próteses Parciais Removíveis (PPRs) em cobalto-cromo (Co-Cr) podem apresentar desafios de adaptação, resultando em comprometimento da função mastigatória. Atualmente, materiais alternativos como o polieterecetona (PEEK) têm sido estudados. O objetivo deste estudo clínico foi comparar PPRs confeccionadas com estrutura em Co-Cr e PEEK injetado, quanto à adaptação ao rebordo residual e estruturas de suporte, e função mastigatória. Foram selecionados 12 voluntários desdentados totais na arcada superior e parciais (Classe I de Kennedy) na inferior, divididos em 2 grupos ( $n=6$ ): um recebeu PPR em PEEK (experimental) e outro em Co-Cr (controle). A adaptação foi verificada por meio da técnica da réplica, a performance mastigatória (PM) por método de fracionamento em peneiras, e a força máxima de mordida (FMM) por meio de sensores de pressão. Todos os voluntários receberam novas próteses e as avaliações foram realizadas antes e após 2 meses da reabilitação oral. Após estas avaliações, permitiu-se um período de wash-out de 7 dias, e então os grupos foram cruzados. Os dados foram comparados pelo teste-t ( $\alpha=5\%$ ). Não houve diferença na adaptação e FMM entre os tipos de PPRs ( $P>0,05$ ). Contudo, PPRs em Co-Cr apresentaram menores valores de  $X_{50}$  ( $P<0,05$ ).

*Conclui-se que a adaptação das PPRs confeccionadas com ambos os materiais são semelhantes. Entretanto, o tipo de material influenciou a performance mastigatória, com menor tamanho médio de partículas e maior fragmentação do material mastigável observado nas PPRs com estrutura em Co-Cr, indicando melhor mastigação.*

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2021/13958-4

## PNa0118 Avaliação da resistência flexural e módulo de elasticidade de materiais utilizados para confecção de placas oclusais sob efeito de pH ácido

Farias SJS\*, Ramos AG, Garcia FCP, Sousa TC, Medeiros RA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Dores orofaciais, distúrbio do refluxo gastroesofágico (DRGE), bruxismo e ansiedade são problemas ligados ao estilo de vida atual. Podem se associar e afetar o mesmo indivíduo. Placas ajudam no tratamento das disfunções temporomandibulares e protegem os dentes no bruxismo do sono. Diante disso, o objetivo do trabalho foi analisar o efeito corrosivo do ácido clorídrico na resistência flexural e no módulo de elasticidade de materiais utilizados para confecção de placas oclusais. 180 amostras retangulares de  $64 \times 10 \times 3,3$  mm foram confeccionadas e divididas em 6 grupos ( $n=10$  por grupo) para cada material: resina autopolimerizável, resina termopolimerizável por micro-ondas, resina termopolimerizável por banho de água quente, 2 marcas de resina para impressão e bloco de PMMA. As amostras foram avaliadas em: T0 - inicial; T1 - após 45 horas de desafio erosivo (HCL pH=2); T2 - após 91 horas de desafio erosivo (HCL pH=2). Os dados foram submetidos ao teste Two-Way ANOVA e Teste Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Para resistência flexural, os grupos de resina termopolimerizável por micro-ondas e bloco de PMMA diminuíram seus valores (ME: 81,3MPa para 61,4MPa; M: 103,6MPa para 80,5MPa). Os demais grupos não demonstraram diferença estatística. Para o módulo de elasticidade, os grupos autopolimerizável, termopolimerizável por energia de microondas e bloco de PMMA diminuíram seus valores (SC: 4,594 GPa para 3,6003 GPa; ME: 2,9441GPa para 2,0518GPa; M: 3,5433GPa para 2,2767GPa), enquanto o restante não demonstrou diferença estatística.

*A resina acrílica termopolimerizável por água quente demonstrou propriedades interessantes, contudo novos testes devem ser realizados para melhor indicar o material de escolha para placas oclusais em pacientes com DRGE.*

Apoio: Edital Interno PPGODT Nº 003/2023. Nº Processo nº 23106.114183/2023-61

## PNa0119 Desordens temporomandibulares em pacientes portadores hipofosfatemia ligada ao cromossomo X

Zandoná GO\*, Moreira CA, Gonçalves G, Perin CP, Campos MCB, Stechman-Neto J, Bem LVD, Roskamp L  
Odontologia - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A hipofosfatemia ligada ao X (XLH) afeta 5/1.000.000 habitantes, com causa genética e hereditária, associada a alterações no metabolismo do fosfato, que é excretado pelos rins, quando do aumento do fator de crescimento de fibroblastos 23 (FGF 23). Pela falta do fosfato, causa dor e alteração no desenvolvimento ósseo, dores, rigidez e diminuição da mobilidade articular, como naquela encontrada na disfunção temporo mandibular (DTM), cujos sintomas mais comuns incluem restrição de movimentos, dor de cabeça, pré-auricular, de ouvido, no pescoço e/ou ombro e ruídos articulares. 13 pacientes, de ambos os sexos, com idade entre 06 e 36 anos, foram encaminhados para avaliação odontológica após receberem o diagnóstico comprovatório de XLH. O Comitê de Ética em Pesquisa aprovou o estudo sob número CAAE 64318922.4.0000.8040/5.804.872. Todos os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Seis mulheres e dois homens, que estavam dentro dos critérios de inclusão, foram avaliados clínica e radiograficamente. Os "Critérios Diagnósticos para Disfunções Temporomandibulares" (DC-TMD) e a régua "VÁS" foram utilizados como ferramentas diagnósticas. 6 (75,0%) pacientes relataram algum sintoma de DTM: 3 (37,5%) apresentavam artralgia, 4 (50,0%) deslocamento de disco com redução, 1 (12,5%) deslocamento de disco sem redução, 3 (37,5%) mialgia e 2 (25,0%) cefaleia por DTM. 3 pacientes (37,5%) apresentaram múltiplas disfunções, como deslocamento de disco com redução, mialgia e/ou artralgia e 2 (25,0%) não relataram sintomas de DTM.

*Sendo o primeiro estudo na literatura que descreve uma condição de DTM relacionada ao XLH, descreve-se que estes pacientes apresentam alta incidência de DTM, levando à dor, reduzindo qualidade de vida.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0120 Força máxima de mordida e desempenho mastigatório em pacientes desdentados totais reabilitados com diferentes tipos de prótese

Freire GN\*, Cremasco MAF, Jabr CL, Pero AC, Arioli Filho JN  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Trata-se de um estudo clínico transversal, que avaliou as variáveis: desempenho mastigatório (DM) e força máxima de mordida (FMM) de idosos edêntulos totais que foram reabilitados com diferentes tipos de prótese. A amostra (N=30), foi dividida em grupos de acordo com o tratamento reabilitador (n=15): próteses totais bimaxilares convencionais (G1) e próteses totais bimaxilares implanto-suportadas (G2). A avaliação do DM foi feita através da mistura da goma de mascar de duas cores Vivident Fruitswing "Karpuz/Asai Uzumu", pelo software ViewGum e análise visual, nos ciclos mastigatórios estabelecidos (10, 20 e 40 ciclos mastigatórios). A FMM foi mensurada através do gnatodinamômetro digital, para fins de obtenção da média de ambos os lados. Após a avaliação dos pressupostos estatísticos, foi aplicado o teste de Mann-Whitney para avaliação da FMM, análises de variância de duas vias com post hoc de Tukey para avaliar o efeito do tipo de prótese e do número de ciclos mastigatórios. O teste de correlação de Spearman para verificar correlação entre o DM e a FMM. Para todos os testes, um nível de significância de 5% foi considerado. Não foi constatado diferença estatística significativa no DM entre os grupos ( $p>0,05$ ), entretanto o G2 apresentou maior FMM em relação ao grupo G1 ( $p<0,001$ ). Foi observado que quanto maior a quantidade de ciclos mastigatórios, maior o DM para ambos os grupos. Não houve correlação entre FMM e DM.

A reabilitação com próteses totais bimaxilares implanto-suportadas foi capaz de favorecer a FM do indivíduo desdentado total quando comparado ao tratamento com próteses totais convencionais. O DM foi favorecido, independentemente do grupo avaliado, à medida que aumentava-se os ciclos mastigatórios.

Apoio: CAPES N° 001

## PNa0121 Influência da espessura do compósito fotopolimerizável na estabilidade de cor

Copetti LCB\*, Duarte L, Reginaldo I, Drummond LB, Oliveira IKR, Wanghon ZML, Philippi AG, Gonçalves TMSV  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência da espessura do compósito fotopolimerizável na estabilidade de cor após a imersão em diferentes soluções corantes e tempos de imersão. A amostra foi definida em um estudo piloto prévio sendo os espécimes desenhados e impressos em resina de impressão 3D (P Pro, Straumann, Suíça) (2mm de base) com um rebaixo central que variou em espessura (0,2; 0,4; 0,6; 0,8 e 1,0 mm). O compósito gengival fotopolimerizável (Gratia GUM, GC) foi aplicado nesse rebaixo e uniformizado com uma laminula de vidro. Após a fotoativação (10 s, 1200 mV), a cor foi mensurada pelo método fotocolorimétrico (eLabor\_aid®) e as amostras foram aleatoriamente divididas para a imersão nas diferentes soluções corantes (água destilada (controle negativo), café, vinho e chá preto). As soluções foram trocadas diariamente e a avaliação da cor ( $\Delta E_{00}$ ) feita no mesmo espécime após 2,5, 5 e 7 dias. Os dados foram analisados com ANOVA de medidas repetidas, seguido de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). As diferentes espessuras apresentaram alterações de cor ( $P < 0,05$ ), porém não houve um padrão entre a espessura e a alteração cromática. Em relação às soluções, o café provocou as maiores alterações ( $P < 0,05$ ), seguido do vinho ( $P < 0,05$ ). Em relação ao tempo, quanto maior o tempo de imersão, maior a pigmentação observada ( $P < 0,05$ ). Considerando os limites de perceptibilidade, todas as variações de cor foram consideradas perceptíveis ( $\Delta E_{00} > 1$ ), exceto na espessura 0,4 mm após 2,5 dias de imersão em água destilada. As variações cromáticas do café foram todas consideradas inaceitáveis ( $\Delta E_{00} > 3,7$ ).

A espessura da camada, o tempo de imersão e o tipo de soluções corantes podem alterar de forma significativa a cor do compósito, porém não há um padrão direto entre a espessura e a variação cromática.

## PNa0122 Influência da técnica de dupla moldagem em elastômeros na reprodutibilidade de arcos totalmente desdentados

Cunha LD\*, Paes-Junior TJA, Borges ALS, Cioti DL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a fidelidade de modelos funcionais de gesso de arcos totalmente desdentados obtidos a partir de moldagens em silicone de condensação e polisulfeto, onde se comparou a técnica convencional de moldagem única, com aquela em que se faz a dupla moldagem ou reembasamento da primeira camada. Para tanto, foram realizadas moldagens de modelos padrões de arcos totalmente desdentados superior e inferior, onde se padronizou a posição molde /modelo durante o ato de moldagem. Foram estabelecidos grupos considerando-se os seguintes fatores: moldagem simples ou dupla (reembasamento) com silicone de condensação (Xantopren XL) ou polisulfeto (Permlastic). Desta forma, foram compostos oito grupos e cada um com cinco amostras. Os moldes obtidos foram preenchidos com gesso tipo IV (Zero Stone - Dentona). A análise comparativa da estabilidade dimensional dos modelos de gesso, em relação ao modelo padrão foi realizada mediante a mensuração de pontos pré-determinados nos modelos, representados por três esferas metálicas fixadas na região de crista do rebordo alveolar (uma anterior e duas bilateralmente na região posterior) e, que foram reproduzidas nos moldes. A comparação de resultados tanto com relação à área obtida quanto entre as distâncias ponto a ponto foi feita ao compilarem-se os dados, que foram posteriormente submetidos ao teste estatístico ANOVA dois fatores, considerando-se o nível de significância de 5%. Os resultados mostraram não haver diferenças significativas.

Concluiu-se que os materiais utilizados apresentaram estabilidade dimensional satisfatória, mesmo quando aplicado em duas camadas. Sugere-se ser viável a utilização desta técnica em moldagens funcionais de rebordos desdentados

## PNa0123 Impacto dos protocolos de acabamento dentinário nas características superficiais e adesão à cerâmica híbrida com matriz resinosa

Soares AG\*, Bernardes P, Melo BI, Pereira LM, Palma-Dibb RG, Prudente MS, Pacheco RR, Raposo LHA  
Prótese Fixa e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de diferentes protocolos de acabamento em dentina nas características de superfície, espessura de smear layer e resistência de união a restaurações indiretas em cerâmica híbrida com matriz resinosa. Terceiros molares humanos tiveram o esmalte oclusal removido e preparo protético simulado com ponta diamantada (#3145). Os espécimes foram categorizados pelos protocolos de acabamento: CT (controle), PF (pontas diamantadas F/FF), BM (brocas multiaminadas), IU (insertos ultrassônicos F/FF), PM (pedras de SiC e Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), PS (pontas diamantadas sinterizadas F/FF), OA (jateamento Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) e RC (resin coating). Análises por microscopia eletrônica de varredura e confocal à laser avaliaram os instrumentos e as características superficiais e espessura de smear layer (n=4). Restaurações indiretas obtidas de blocos CAD/CAM foram cimentadas com cimento dual aos substratos (n=10), os espécimes foram seccionados em palitos e submetidos à microtração. Os dados paramétricos foram submetidos a ANOVA 1-fator seguido por testes de Dunnett e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A rugosidade superficial diferiu significativamente entre os grupos ( $p<0,001$ ), destacando CT, OA e RC com maior rugosidade, sem diferenças entre si. A espessura de smear layer variou significativamente ( $p<0,001$ ), com PF, OA e CT com maior espessura, enquanto PS, PM e IU tiveram valores reduzidos. A resistência de união variou significativamente ( $p<0,001$ ), com RC, PM, OA e PS mostrando maiores valores, sem diferenças entre AO e PF. Menores valores de união foram observados em CT e BM, com predominância de falhas adesivas em dentina.

Os métodos de acabamento em dentina influenciaram todos os parâmetros avaliados, com RC e PM demonstrando resultados de união superiores.

Apoio: FAPs - FAPEMIG N° APQ-03081-21



## PNa0124 Filme orodispersível contendo complexo de inclusão nistatina: $\beta$ -ciclodextrina para tratamento de estomatite protética

Mattos MA\*, Tozetto NM, Moraes GS, Paludo KS, Ferrari PC, Bombarda N, Neppelenbroek KH, Urban VM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Autodeclarado "O presente trabalho envolve dois pedidos de patente de invenção em trâmite na universidade (Processo SEI 24.000027005-0)"

Este estudo desenvolveu uma formulação de filme orodispersível com complexo de inclusão (CI) nistatina: $\beta$ -ciclodextrina (Nis: $\beta$ CD) para tratamento de estomatite protética. O CI foi obtido por co-precipitação, rotação e evaporação e caracterizado físico-químico e biologicamente. Em seguida, filmes orodispersíveis (3x3 cm) com ou sem nistatina pura (Nis) ou complexada (Nis: $\beta$ CD) foram desenvolvidos e testados físico-químico, mecânico e biologicamente e os dados foram analisados estatisticamente ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados de microscopia eletrônica de varredura por emissão de efeito de campo, espectroscopia infravermelha por transformada de Fourier, análise térmica diferencial e termogravimétrica e difração de raios X indicaram a formação de CI. A cepa de *Candida albicans* se mostrou sensível tanto à Nis quanto ao CI. Os filmes mantiveram estabilidade em até 15 dias de armazenamento e apresentaram tempos de desintegração adequados (<60 s). Todos os filmes apresentaram-se homogêneos, flexíveis e de espessura reduzida, com pH neutro. Os filmes com CI tiveram desintegração mais rápida ( $p<0,05$ ) e melhor perfil de termodecomposição. Não houve diferença significativa na força mucoadesiva, porém os filmes puros foram mais resistentes à perfuração ( $p<0,05$ ). Testes microbiológicos mostraram que filmes com Nis ou Nis: $\beta$ CD inibiram o biofilme de *C. albicans*. Na dose terapêutica, filmes com Nis foram mais citotóxicos que os com CI.

Sendo assim os filmes com CI Nis: $\beta$ CD apresentaram propriedades desejáveis, sendo uma alternativa para o tratamento de estomatite protética.

Apoio: CAPES

## PNa0125 Avaliar a incidência de sintomas de Disfunção Temporomandibular em ciclistas

Lima RWS\*, Gabardo MCL, Occhi-Alexandre IGP, Topolski F, Guimarães AS  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Dentre as lesões que esportistas podem apresentar, a disfunção temporomandibular (DTM) é uma das mais prevalentes. A prática do ciclismo é uma das modalidades esportivas em maior ascensão no Brasil nos últimos anos. Os ciclistas estão sujeitos a diversos tipos de impactos, principalmente relacionados ao trajeto que realizam e à força exercida durante o percurso, estando propensos a diversos traumas/lesões. Propôs-se avaliar a incidência de sintomas de DTM em ciclistas após a realização de percurso de resistência. Foram avaliados 60 ciclistas da cidade Campo Largo, PR, Brasil, com idade entre 18 e 65, de ambos os sexos. O questionário Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD), Eixo I, foi aplicado para verificação de sintomas prévios de DTM, com reavaliação após a realização de percurso de aproximadamente 50 km. Os dados foram submetidos ao teste de Qui-Quadrado com adoção de nível de significância de 5%. Dos 60 atletas, 13 tiveram sintomas prévios, então 47 participaram. Destes, 27 eram mulheres e 20, homens, com média de idade de 34,6 anos. O relato de pelo menos um sintoma relacionado à DTM foi feito por 36 (76,6%) participantes ( $p<0,001$ ). Aqueles com apenas um sintoma foram 30 (63,8%) ( $p<0,001$ ), e seis (12,8%) referiram mais de um sintoma. A dor de cabeça foi sintoma mais prevalente, reportado por 28 atletas (59,6%) ( $p<0,001$ ). Não houve diferença significativa ( $p<0,05$ ) na incidência de sintomas entre os sexos.

Concluiu-se que sintomas de DTM em ciclistas previamente assintomáticos surgiram após a realização de um percurso de resistência.

## PNa0126 Efeito dos tratamentos de superfície de bases de titânio na retenção e modo de falha de coroas cerâmicas de matriz resinosa

Freitas MIM\*, Ruggiero MM, Machado RMM, Vargas-Moreno VF, Reis AC, Cury AAB  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A utilização de Bases de Titânio (BTs) tem apresentado excelentes resultados em reabilitações implanto-suportadas. Contudo, falhas por descimentação podem ocorrer e o sucesso da cimentação depende do tratamento de superfície das BTs. Assim, este estudo avaliou o efeito de diferentes tratamentos de superfície de BTs na retenção e modo de falha de coroas cerâmicas de matriz resinosa (CMRs) após termociclagem. Para isso, 120 BTs foram divididas em oito grupos ( $n = 15$ ) de acordo com o material (resina nanocerâmica (RNC) e cerâmica infiltrada por polímero (CIP)) e o tratamento de superfície das BTs: sem tratamento (ST); Jateamento com partículas de óxido de alumínio de 50 $\mu$ m ( $Al_2O_3$ ) (AL); Silicatização com partículas de  $Al_2O_3$  modificadas com sílica de 30 $\mu$ m (SIAL30) e Silicatização com partículas de  $Al_2O_3$  modificadas com sílica de 110  $\mu$ m (SIAL110). Após a termociclagem, os conjuntos foram submetidos à análise de retenção e modo de falha. Os dados de retenção foram analisados utilizando ANOVA dois fatores e teste Tukey Post Hoc ( $\alpha=0,05$ ). Os diferentes tratamentos de superfície nas BTs e a interação entre material e tratamento de superfície não apresentaram diferença estatística ( $p>0,05$ ). Porém, os materiais testados apresentaram diferença estatisticamente significativa ( $p<0,001$ ), com a RNC apresentando maiores valores de força de retenção para todos os tratamentos de superfície realizados em comparação ao CIP. Além disso, a maioria dos modos de falha foram coesivos no material.

Conclui-se que os tratamentos de superfície não influenciaram na retenção das coroas às BTs.

Apoio: CAPES N° 001

## PNa0127 Adesivo protético com complexo de inclusão nistatina: $\beta$ -ciclodextrina: avaliação físico-química, mecânica e atividade antifúngica

Pedrosa TAA\*, Meneghetti CW, Rosa TO, Mattos MA, Ferrari PC, Neppelenbroek KH, Urban VM, Bombarda N

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Autodeclarado "O presente trabalho envolve três pedidos de patente de invenção em trâmite na universidade (Processo SEI: 24.000027005-0)."

Foi desenvolvido um adesivo protético contendo complexo de inclusão nistatina: $\beta$ -ciclodextrina (Nis: $\beta$ CD) visando fornecer retenção de próteses removíveis e inibir o crescimento de *Candida albicans*. Formulações sem ou com TPME em 2,5% e 5% (AEx, AExT2,5% e AExT5%) foram testadas quanto a mucoadesão e adesividade à resina acrílica (5 min, 3 h, 6 h, 12 h e 24 h) e a que obteve melhor comportamento (AExT2,5%) recebeu nistatina pura (AExTNis) ou complexada (AExTNis: $\beta$ CD). Estas formulações foram submetidas a caracterização físico-química, testes mecânicos e viabilidade de biofilme, sendo comparadas com o controle, adesivo sem antifúngico (AExT2,5%) e parâmetro comercial, Ultra Corega® Creme Sem Sabor. Os resultados obtidos foram submetidos a ANOVA ou Kruskal Wallis, seguido de pós-teste de Tukey ( $\alpha= 0,05$ ). No FTIR, os fármacos não alteraram quimicamente nem estruturalmente o AExT2,5% e na TGA, não modificaram sua perda de massa. Em reômetro, todos os adesivos mostraram comportamento elástico e perda de viscosidade frente a variação térmica. As formulações foram semelhantes em força máxima de mucoadesão e AExTNis: $\beta$ CD foi superior a AExT2,5% em força e distância de descolamento. Os materiais desenvolvidos apresentaram adesividade semelhante entre si nos períodos testados com aumento da força de 5 min até 12 h e exibiram taxas de inchaço (intumescimento) estatisticamente iguais em todos os tempos de avaliação. AExTNis e AExTNis: $\beta$ CD obtiveram redução da atividade metabólica de 63,82% e 72,59%, respectivamente.

A formulação adesiva contendo Nis: $\beta$ CD apresentou características necessárias para retenção de próteses removíveis e atividade antifúngica contra *C. albicans*.

Apoio: CAPES N° 001

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0128 Avaliação da rugosidade e microdureza de materiais utilizados para confecção de placas oclusais sob efeito de pH ácido

Aragão-Júnior EX\*, Ramos AG, Garcia FCP, Sousa TC, Medeiros RA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Dor orofacial, bruxismo, distúrbio do refluxo gastroesofágico (DRGE) podem coexistir, afetando sono e estilo de vida, por vezes ocorrendo em um mesmo indivíduo. A placa oclusal é uma forma de tratar a disfunção temporomandibular e protege a dentição no bruxismo do sono. O objetivo foi analisar a microdureza e rugosidade superficial de materiais resinosos usados para confecção de placa oclusal sob efeito erosivo do ácido clorídrico. 60 amostras de 10x20x3mm confeccionadas, divididas em 6 grupos (n=10) utilizando diferentes materiais: resina autopolimerizável, resina termopolimerizável por micro-ondas, resina termopolimerizável por banho de água quente, 2 marcas de resina para impressão e bloco de PMMA. As amostras foram avaliadas em: T0 - inicial; T1 - após 45 horas e T2 - após 91 horas de desafio erosivo (HCL pH=2). Após obtenção de dados, foi realizado teste ANOVA de medidas repetidas de dois fatores para rugosidade e microdureza seguidos do Teste Tukey com nível de significância de 5%. Para microdureza, o grupo termopolimerizável por água quente apresentou diferença estatística após a imersão em HCL em relação aos valores iniciais, demonstrando maiores valores após imersão (WB: 17.46 para 19,744kgf/mm<sup>2</sup>). A rugosidade superficial final, um grupo impresso apresentou aumento (P2: 0,17 para 0,47µm). O grupo bloco de PMMA não teve diferenças e os demais materiais testados diminuíram sua rugosidade superficial (SC: 0,60µm para 0,33µm; ME: 0,52µm para 0,27µm; WB: 0,36µm para 0,19µm; P1: 0,41µm para 0,32µm).

O desafio erosivo não afetou a microdureza dos materiais avaliados. Na maioria ocorreu um polimento químico. São necessários mais testes para determinar o melhor material para placas oclusais em pacientes com DRGE.

Apoio: CAPES Nº 23106.114183/2023-61 |

## PNa0129 Relação temporal entre eventos de bruxismo e eventos respiratórios obstrutivos ou centrais durante o sono

Seraidarian KKA\*, Massahud MLB, Bruzinga FFB, Alkmim SMD, Barros VM, Seraidarian PI  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Quando o indivíduo apresenta 2 ou mais episódios de aumento da atividade rítmica da musculatura mastigatória (ARMM), por hora de sono, independentemente das contrações serem físicas, tônicas ou mistas, recebe diagnóstico polissonográfico de bruxismo do sono (BS). Esta manifestação BS está associada a eventos respiratórios durante o sono, como hipopneia, apneia obstrutiva e apneia central. Existe a hipótese de que o BS, exerça papel protetor, frente aos eventos obstrutivos, por promover a patência das vias aéreas superiores, pelo aumento da atividade da musculatura mastigatória e supra-hioidea, diminuindo as chances de efeitos nocivos à saúde geral. Quatro cenários de relação temporal entre eventos respiratórios e o aumento da ARMM foram propostos para analisar o papel do BS frente a estes episódios, podendo ocorrer antes, após, simultaneamente ou de forma independente. O bruxismo do sono e eventos respiratórios do sono foram avaliados em 60 indivíduos, por meio da polissonografia de noite inteira. Foi possível observar que o aumento da atividade rítmica da musculatura mastigatória ocorreu, em sua maioria, após eventos obstrutivos (p=0,000), e antes de eventos centrais. Em bruxômanos, a relação temporal entre eventos de ARMM e eventos respiratórios foi mais frequente em todos os cenários (p=0,000).

Desta forma foi possível concluir que o aumento da atividade rítmica da musculatura mastigatória é mais frequente em todos os cenários, em indivíduos bruxômanos, quando comparado aos não-bruxômanos. A hipótese da relação temporal entre o bruxismo do sono e eventos respiratórios durante sono reforça a associação entre BS e a Síndrome da Apneia e Hipopneia Obstrutiva do Sono.

Apoio: CAPES Nº 88887.607285/2021-00

## PNa0130 Avaliação da fobia e síndrome do olho fantasma em pacientes anoftálmicos portadores de prótese ocular

Silva DT\*, Pirico ACP, Sampaio AA, Santos EG, Moreno A  
Pós Graduação Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A perda do globo ocular é um processo que traz consequências físicas e emocionais difíceis de lidar, uma vez que se trata de uma deficiência no rosto e, portanto, muito aparente. A reabilitação com a prótese ocular pode amenizar esse processo doloroso, já que restabelece artificialmente o indivíduo estético e anatomicamente. Entretanto, alguns fatores podem interferir nesse processo de reabilitação, dentre eles o possível receio e/ou fobia ao tratamento e a síndrome do olho fantasma. O objetivo deste estudo é identificar a fobia envolvida no tratamento protético ocular, e também identificar os sintomas da Síndrome do Olho Fantasma (SOF) e esta, quando identificada, compreender o viver com esta síndrome e ser usuário de prótese ocular. Para isso, foram realizadas entrevistas através de um questionário on-line respondido de forma remota por pacientes reabilitados com prótese ocular no Projeto de Extensão intitulado: Atendimento aos pacientes anoftálmicos com indicação de prótese ocular, e na Disciplina Optativa de Prótese Bucomaxilofacial, ambos da Faculdade de Odontologia da UFMG. Como resultado a maioria dos pacientes possuíam alterações físicas pré-atendimento clínico e sintomas da Síndrome do Olho Fantasma, associado ao medo e experiências vivenciadas anteriormente.

Portanto conclui-se que o medo da reabilitação foi identificado em um grupo pequeno, estando relacionado com experiências negativas prévias, falta de instrução profissional e falta de vínculo entre o profissional e o paciente. E em relação à Síndrome do Olho Fantasma (SOF) percebe-se que se trata de um fenômeno comum, sendo mais prevalente o surgimento de sintomas associados.

## PNa0131 Bruxismo do sono: impactos sobre a arquitetura do sono e sonolência diurna

Drumond IZ\*, Massahud MLB, Alkmim SMD, Bruzinga FFB, Seraidarian KKA, Guedes LM, Barros VM, Seraidarian PI  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

As distúrbios do sono podem trazer consequências negativas à saúde geral dos indivíduos. O aumento da atividade muscular durante o período de repouso, ou seja, o bruxismo do sono (BS) pode alterar a qualidade do descanso ao atrapalhar os estágios do sono e provocar breves momentos de despertar. O objetivo desse estudo foi observar por meio de exames de polissonografia, como o BS pode interferir no sono. Um total de 335 pacientes realizaram a polissonografia e foram avaliados sobre a qualidade do sono e o bruxismo. Ao serem analisados os resultados, os pacientes apresentaram maior frequência no estágio N1 (sono superficial) e uma menor presença de estágio N3 (sono profundo). Além disso, aqueles que foram diagnosticados com BS de alta frequência apresentaram maior índice de microdespertares.

A identificação desses fatores, nos mostra a importância do papel do cirurgião dentista identificar, avaliar, e manejar as distúrbios relacionadas ao sono juntamente com outros profissionais da área da saúde, levando uma proposta de tratamento individualizado e multidisciplinar para que o sono e o bruxismo não afetem diretamente a vida dos pacientes, trazendo assim uma melhora na qualidade da saúde geral do indivíduo.

## PNa0132 Sinais e sintomas de disfunção temporomandibular e bruxismo em usuários de alinhadores ortodônticos transparentes: estudo de coorte

Paiva JP\*, Fernandes MS, Kobayashi FY, Castelo PM

Programa de Pós Graduação Em Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO .

Não há conflito de interesse

A literatura cita que o uso alinhadores dentários transparentes tem sido relacionado ao aumento ou diminuição da atividade eletromiográfica orofacial, apertamento dentário, entre outros efeitos locais. Este estudo de coorte compreende duas etapas: na etapa transversal que avaliou a percepção de sintomas de disfunção temporomandibular (DTM) e bruxismo e/ou apertamento dentário diurno/noturno em 83 participantes usuários de alinhadores dentários por meio de questionário aplicado em ambiente virtual. A segunda etapa (coorte) realizou acompanhamento clínico de sinais e sintomas de DTM e bruxismo (DC/TMD) em 18 participantes (18-63 anos) antes e 3 meses após o início dos alinhadores. A análise estatística consistiu de análise de cluster K-means e teste de Wilcoxon. Dentre os 83 respondentes, três perfis (clusters) foram identificados: Cluster 1 (n=38) com indivíduos mais novos, usam o dispositivo por menos horas/dia e relataram mais sintomas de ansiedade; o Cluster 2 (n=12) incluiu participantes com média de 58 anos, que usam mais medicamentos de ação central e reportaram mais limitações para mastigar alimentos consistentes; e o Cluster 3 (n=33) incluiu mais homens que reportaram ranger/apertar os dentes após o início do tratamento. O grupo de pacientes acompanhados por 3 meses apresentou diminuição na amplitude mandibular em lateralidade ( $p=0,031$ ) e protrusão ( $p=0,030$ ), mas não mostrou aumento no relato de dor muscular ou articulação temporomandibular (ATM), ranger ou apertar dos dentes, ou dor à palpação.

*O uso do alinhador dentário não está relacionado ao aumento do relato de apertar/ranger dos dentes em indivíduos ansiosos, nem acarretou alterações clínicas ou sintomatologia dolorosa da musculatura mastigatória e ATM.*

Apoio: CAPES

## PNa0133 Calibração de ferramenta digital com diferentes celulares para análise facial através da inteligência artificial

Serrano LE\*, Campos AR, Rangel CTS, Teixeira MKS, Lourenço EJV, Telles DM

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A inteligência artificial tem como objetivo desenvolver ferramentas que mimetizem a inteligência humana de forma autônoma. Com isso, foi criado uma ferramenta digital, em formato de aplicativo (APP), para realizar medições faciais. O objetivo deste estudo foi calibrar o APP, analisando medições faciais através de uma fotografia facial frontal. Foram selecionados de forma aleatória, 105 voluntários da Faculdade de Odontologia da UERJ que não possuísem assimetria facial visível. A calibração do APP foi realizada a partir de fotografias faciais tiradas de quatro celulares diferentes, sendo dois androids e dois iOS de anos diferentes. Foram avaliadas as seguintes distâncias antropométricas: Ch-Ch (comissuras), Al-Al (interalar), En-En (intercantar), N-Me (násio-mento) Zy-Zy (bizigomática), Go-Go (bigônica), Sn-Me (subnásio-mento) e O-Me (ófrion-mento). Os resultados gerados foram comparados com as medições obtidas por paquímetro por um profissional calibrado. Para realizar análise estatística foi utilizado o programa IBM SPSS 25 Statistics (Chicago, EUA). A concordância dos valores obtidos com o auxílio de cada celular e pelos paquímetro foi feita através do coeficiente de correlação intraclasse. Também foi feito o teste T pareado comparando os celulares com os paquímetro, mostrando que não houve diferença estatisticamente significativa ( $p>0,05$ ) para as seguintes distâncias antropométricas: Ch-Ch, Al-Al, En-En e N-Me. Porém, houve diferença ( $p<0,05$ ) para as demais medidas avaliadas.

*Assim, a ferramenta proposta possibilitou a obtenção de diversas medições faciais de uma forma mais ágil, e a análise feita pelo APP nos quatro celulares, revelou bons índices de concordância entre si, mostrando boa funcionalidade.*

Apoio: CAPES

## PNa0134 Eficácia da solução à base do óleo de Licuri (*Syagrus coronata*) na desinfecção de resinas convencionais e para impressão 3D: um estudo in vitro

Barbosa IMM\*, Santiago JB, Vila-Nova TEL, Avelino MEL, Barbosa MFS, Batista AUD, Silva MV, Moraes SLD

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Produtos naturais têm se destacado na desinfecção de resinas para bases de próteses dentárias devido à sua fungicida e impacto reduzido nas propriedades do material. Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito da formulação à base de Óleo de Licuri (FOL1%) na redução de *Candida albicans* em resinas convencionais (RC) e impressas (RI), assim como sua influência na rugosidade, estabilidade de cor, microdureza e ângulo de contato (AC). Foram confeccionadas 117 amostras para os 3 grupos de avaliação: RI sem glaze (RISG), RI com glaze (RICG) e RC. As amostras (n=27) foram incubadas a 37°C por 24 horas e, em seguida, imersas em água, Hipoclorito de Sódio (HS1%) ou FOL1% por 10 minutos. As placas foram inspecionadas para verificar o crescimento de Unidades Formadoras de Colônias (UFCs). A simulação de 2 anos de imersões foi conduzida nas demais amostras e a estabilidade de cor, rugosidade superficial, microdureza Vickers e AC foram avaliadas. A FOL1% e HS1% zeraram a contagem de UFCs na RISG. Houve uma redução da rugosidade na RISG em todas as substâncias; na RC apenas no HS1% ( $p=0,010$ ); a RICG apresentou menores valores ( $p<0,001$ ). Nenhuma das substâncias influenciaram na estabilidade de cor. Não houve alteração na microdureza da RI com a FOL1% e HS1%. Na comparação entre todos os materiais e substâncias ( $p=0,0009$ ), a FOL1% promoveu maior microdureza, seguido pelo HS1% e água. Quanto ao AC foi observado que a RICG apresentou menores valores ( $p<0,001$ ) em contraste com a RC com FOL1% ( $p<0,001$ ).

*Conclui-se que a FOL1% teve eficácia na redução da Candida e ocasionou redução da rugosidade na RISG, além de demonstrar uma maior molhabilidade na RICG. Observou-se uma redução na microdureza na RC após imersão na FOL1%, enquanto não influenciou na cor dos materiais.*

Apoio: CAPES - CAPES / FACEPE Nº 001 | FACEPE

## PNa0135 Relação entre Condição Periodontal, Perfil de Citocinas e Biomarcadores de Neurodegeneração na Síndrome de Down

Sousa JAB\*, Veloso KMM, Mouchrek MMM, Araújo JGL, Rodrigues VP, Benatti BB

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Buscou-se investigar a relação entre parâmetros da doença periodontal (DP) com o nível sérico de marcadores inflamatórios e da doença neurodegenerativa (DN) em um estudo transversal em 46 pacientes com Síndrome de Down. A coleta de dados incluiu o inquérito de saúde geral, a avaliação periodontal para determinar a extensão e gravidade da periodontite e coleta de amostra sérica, para avaliação das citocinas (IL-1 $\beta$ , IL-4, IL-10, IL-17, TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ ), e dos biomarcadores neurodegenerativos beta amiloides (A $\beta$  40 e A $\beta$  42). A análise de correlação de Spearman, teste Mann-Whitney e um modelo de equação estrutural foram utilizados na análise estatística. O grupo com gravidade menor de periodontite apresentou níveis mais elevados de A $\beta$ 40 ( $P = 0,029$ ). Entretanto quando a variável latente carga inflamatória periodontal, que agrupa parâmetros periodontais e citocinas inflamatórias foi analisada, pacientes com maior carga da inflamação periodontal apresentaram maiores níveis de A $\beta$  40 ( $Rho = 0,390$ ;  $P = 0,010$ ) e A $\beta$  42 ( $Rho = 0,320$ ;  $P = 0,036$ ).

*Estes achados sugerem que a relação com doença periodontal e níveis de marcadores neurodegenerativos na Síndrome de Down parece ser mediada pela inflamação sistêmica comumente observada nestes indivíduos.*

## PNa0136 Investigação dos níveis da interleucina-17 em pacientes com reação hansênica e periodontite: um estudo caso-controle

Morais VS\*, Trindade SC, Passos JS, Barbosa LSC, Falcão MML  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo possuiu o objetivo de avaliar os níveis de interleucina-17 em indivíduos portadores de hanseníase com ou sem reação hansênica e periodontite, por meio de um desenho metodológico do tipo caso-controle, utilizando o sobrenadante de células mononucleares do sangue periférico de trinta e quatro pacientes, cuja estimulação se deu através do extrato sonificado de *Porphyromonas gingivalis*. A mensuração dos níveis da citocina foi realizada através do método de citometria de fluxo. Através dos resultados, viu-se que os maiores níveis da interleucina-17 foram vistos no grupo controle com periodontite. Dentro do grupo caso, os indivíduos com periodontite tiveram maior expressão quando comparados aos sem periodontite. Além disso, observou-se que os níveis de inserção clínica mais frequentes no grupo caso apresentaram correlação positiva com o aumento dos níveis da interleucina-17.

Neste estudo, a análise revelou que indivíduos sem reação hansênica e com diagnóstico clínico de periodontite apresentaram maiores níveis da citocina estudada.

Apoio: FAPs - FAPESB | CNPq

## PNa0137 Avaliação do efeito da terapia fotodinâmica com laser de diodo em *Candida albicans*. Estudo *in vitro*

Aquino RR\*, Carmo RA, Silva ERM, Camargo GACG  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Esse estudo pretende avaliar, *in vitro*, o crescimento de *Candida albicans* (C.a.), após tratamento com terapia fotodinâmica (TFD) utilizando laser de diodo de baixa potência associado a fibra com comprimento de ondas 660nm, 40 segundos, dose 133J/cm<sup>2</sup>, potência 100mW, energia 4 J. Os grupos foram divididos em controle, Brain Heart Infusion (BHI), BHI + C.a., gel controle (GC) e Gel controle + C.a (GC+C.a). Grupos testes divididos em: gel de clorexidina a 2% (CHX), CHX + C.a., fotossensibilizador azul de metileno 0,005% (BML), BML + C.a., fotossensibilizador azul de metileno 0,005% + gel com Goma Xantana 1,5%, + CHX (TL) e TL + C.a. Os grupos foram tratados com C.a. (ATCC 10231) cedidas pelo Laboratório de Microrganismos de Referência da Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ. Todos grupos foram tratados em meio BHI caldo cultivada a 37°C por 24h, seguida de diluições seriadas em placas de 48 poços contendo 500ul de C.a. Todas as amostras foram realizadas em triplicatas e lidas por meio de espectrofotômetro de placas nos tempos 0, 24 e 48 horas utilizando-se comprimento de onda padrão de 530nm. O crescimento foi avaliado por meio de unidade formadora de colônia (UFC/ml) e analisado pelo software Image J. Os resultados revelaram que não houve diferença estatisticamente significativa para D.O. e para o crescimento de C.a. para os grupos BHI, GC, CHX, BAML, BAML+C.a., TL e TL+ C.a. (RM-ANOVA, p<0,05), porém, houve diferença para D.O. e crescimento de C.a. para os grupos e tempos para BHI+ C.a., GC+C.a., grupos controles sem a presença das substâncias testes (RM-ANOVA p<0,05).

Não houve diferença entre os géis avaliados, sendo todos eficientes para inibição de C.a., comparando se os grupos e os tempos avaliados.

Apoio: CAPES Nº 0001

## PNa0138 Aumento de coroa clínica com finalidade estética com uso de broca cerâmica: estudo de coorte

Barbosa ALMP\*, Bezzi TA, Guedes-Júnior RO, Pallos D, Brandt WC, Schwartz-Filho HO, Roman-Torres CVG

UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O aumento de coroa clínica pode ser definido como um procedimento cirúrgico proposto para expor mais estrutura dentária, por requisitos estéticos e para facilitar a higienização. Os estudos sobre o tema são escassos e pesquisas que mostrem os resultados com materiais são necessárias, o objetivo de estudo foi comparar o uso e efeito de brocas cerâmicas na realização de gengivectomia quando comparadas com lâmina de bisturi convencional. Para este estudo tipo coorte prospectiva, boca dividida, 08 indivíduos com sorriso gengival, mais de 3mm de exposição gengival ao sorrir e que buscaram tratamento periodontal no Departamento de Odontologia da UNISA, foram selecionados por meio de anamnese e exame clínico periodontal, respeitando-se os critérios de elegibilidade estabelecidos. Os parâmetros incluindo: dor, queimação, edema, epiteliação e sangramento, foram ser registrados em 1, 3, 5, 7, 14, 30 e 180 dias de pós-operatório. Foi observada redução significativa nos índices de placa e de sangramento a sondagem após a realização da terapêutica periodontal não cirúrgica, antes da realização da cirurgia de aumento de coroa clínica. No quinto dia o grupo Soft bur foi significativamente maior no número de áreas epiteliações, As escalas de dor e queimação não mostraram diferenças entre os tempos avaliados (p≤0,05).

Mais estudos são necessários, mas fica evidente que o uso de brocas com pacientes com essas características é indicado, o acompanhamento de 6 meses mostra a estabilidade tecidual nas duas técnicas, pós operatório similar, sendo o uso de brocas uma opção que o dentista pode utilizar nos casos de aumento de coroa clínica com finalidade estética.

## PNa0139 O impacto da oclusão no padrão de cura após tratamento periodontal e uso de derivados da matriz do esmalte: estudo *in vivo*

Paschoal TFM\*, Reis JC, Dutra TP, Ruiz KGS, Casarin RCV, Casati MZ, Sallum EA  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto do trauma oclusal (OT) no processo de cura periodontal após raspagem e alisamento radicular (RAR) associados ou não às proteínas derivadas da matriz do esmalte (EMD), no modelo de periodontite induzida por ligadura em ratos. 28 ratos foram submetidos a OT e periodontite experimental nos primeiros molares mandibulares esquerdos. Após 7 dias, todas as ligaduras foram removidas e realizou-se RAR em todos os dentes selecionados. Os animais foram então randomicamente divididos em 4 grupos: manutenção da sobrecarga oclusal (+OT), remoção da sobrecarga oclusal (-OT), manutenção da sobrecarga oclusal e aplicação de EMD (+OT/EMD) e remoção da sobrecarga oclusal e aplicação de EMD (-OT/EMD). Todos os animais foram sacrificados após 15 dias. Os parâmetros histomorfométricos avaliados foram: porcentagem de preenchimento ósseo na furca (POF) e distância entre a junção cimento-esmalte e a crista alveolar interproximal (CEJ-CB). A análise estatística foi realizada com o teste de Shapiro-Wilk, ANOVA e teste de Tukey para dados normais, e os testes de Kruskal-Wallis e Dunnett para dados não normais (p <0,05). Foi observada uma POF significativamente maior no grupo -OT/EMD quando comparado aos grupos +OT/EMD e -OT (p <0,05). Para CEJ-CB, o grupo +OT mostrou valores significativamente maiores do que os grupos +OT/EMD e -OT (p <0,05), e o grupo -OT/EMD mostrou valores significativamente menores em comparação com os grupos +OT/EMD e -OT.

Dentro dos limites deste estudo, podemos concluir que a sobrecarga oclusal pode prejudicar o padrão de cura dos tecidos periodontais após tratamento convencional de RAR, mesmo quando combinado com abordagem regenerativa com o uso de proteínas derivadas da matriz do esmalte.

## PNa0140 Estudo clínico piloto randomizado, placebo controlado de Bioterápico no tratamento de periodontite

Silva MG\*, Oliveira AP, Ribeiro RV, Albuquerque CR, Homsani F, Neufeld PM, Mourao LCS  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo é avaliar a eficácia do medicamento bioterápico feito a partir de fluido gengival de bolsas profundas que poderá ser coadjuvante no tratamento da (PC). Após a aprovação do CEP UVA Parecer: 1.756.716, os indivíduos com PC, foram avaliados na clínica da UVA- RJ. A avaliação microbiológica foi feita no setor de Toxicologia da UFRJ e preparação (bioterápico) no Departamento de Fármacos e Medicamentos da UFRJ. Foram selecionados 21 indivíduos de ambos os gêneros com idades entre 35 e 70 anos em 3 grupos que receberam os medicamentos: G1 7 receberam Bioterápico- Mix de microrganismo, G2 7 Bioterápico-autoisoterápico (individualizado) G3 7 placebo. Após o periograma a seleção dos elementos com PB>5mm NIC>3mm. No Tempo zero: Coletas com cone de papel estéril no fluido gengival do elemento dentário selecionado e colocados em frascos Eppendorf, para confecção dos medicamentos. Após 15 dias foi entregue os medicamentos aos grupos respectivos e realizado o tratamento clínico full mouth. Após 4 meses nova avaliação clínica e coleta nos mesmos parâmetros da 1ª etapa. Quanto as avaliações clínicas e microbiológica os resultados mais significativos foi no grupo G1. No G2 Sem melhora significativa na avaliações clínicas e microbiológica. No G3 pouca melhora nos índices clínicos e nenhuma no microbiológico.

Os resultados mostraram que a proposta de tratamento com medicação bioterápico associado ao tratamento clínico periodontal é uma possibilidade de tratamento coadjuvante para Periodontite.

## PNa0142 Efeitos clínicos da imunomodulação associada ou não a antibióticos sistêmicos, no tratamento da periodontite: estudo clínico randomizado

Colombo FAS\*, Araújo SL, Silva RNB, Londoño LIS, Feres M, Castro dos Santos N  
Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

A combinação de metronidazol (MTZ) e amoxicilina (AMX) sistêmicos como adjuvantes à instrumentação subgengival (IS) tem se mostrado um protocolo promissor para o tratamento de periodontite estágios III e IV. A terapia imunomoduladora com ácidos graxos poli-insaturados de ômega-3 ( $\omega$ -3) e aspirina em baixa dosagem (ASA) mostrou bons resultados para o tratamento da periodontite. No entanto, até hoje nenhum estudo clínico randomizado (RCT) avaliou os efeitos da terapia de imunomodulação em comparação ou associada à terapia de MTZ+AMX+IS. O estudo visou comparar os efeitos clínicos da imunomodulação com  $\omega$ -3+ASA (IM) adjuntos à IS, associada ou não a MTZ+AMX (AS) no tratamento da periodontite através de um RCT, 108 pacientes com periodontite foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão e alocados em um dos quatro grupos terapêuticos: (i) IS e placebo (Grupo controle) (n=25); (ii) IS em combinação com 400mg MTZ + 500mg AMX por 14 dias (Grupo AS) (n=28); (iii) IS em combinação com 3g  $\omega$ -3 + 100mg ASA por 6 meses (Grupo IM) (n=25); (iv) e IS em combinação com 400mg MTZ + 500mg AMX associados a 3g  $\omega$ -3+100mg ASA (Grupo ATB+IM) (n=30). Aos 6 meses de acompanhamento, não houve diferença estatisticamente significante entre os grupo em relação a atingir ou não atingir o endpoint para o tratamento periodontal ( $\leq 4$  sítios com PS $\geq 5$ mm) (p=0,614). Houve diferença significante na comparação entre os grupos AS, IM e AS+IM em relação ao grupo controle para diferença média ( $\Delta$ baseline-6 meses) entre o número de sítios com PS $\leq 3$ mm,  $\leq 4$ mm e  $\geq 5$ mm (p>0,05). Não houve diferença significante entre os grupos AS, IM e AS+IM para nenhum dos parâmetros clínicos avaliados (p<0,05).

Os grupos que receberam terapias adjuvantes apresentaram maior aumento no número de sítios saudáveis e maior redução em bolsas periodontais em relação ao grupo controle. Há uma tendência para diferenças entre os grupos com terapias adjuvantes e o grupo controle em múltiplos parâmetros clínicos avaliados. No entanto, não houve diferenças entre os grupos AS, IM e AS+IM, sugerindo que as terapias adjuvantes avaliadas apresentam efeitos clínicos semelhantes entre si e superiores ao grupo controle aos 3 e 6 meses de acompanhamento.

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2020/05874-2 (MF) e 2020/05875-9 (NCS)

## PNa0143 Correlação entre a Doença Periodontal e o Covid-19 de indivíduos atendidos no município de Arcoverde-PE

Lima MHCT\*, Silva ML, Santiago LM, Silva APM, Lopes DS  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo analisou a ocorrência da doença periodontal em pacientes que já contraíram o vírus Sars-CoV-2, traçando um perfil sociodemográfico e demais manifestações clínicas de ordem bucal. Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, retrospectivo e transversal, realizado a partir da coleta de prontuários de pacientes atendidos na clínica-escola da Universidade de Pernambuco (UPE), campus Arcoverde, no período entre março de 2020 e maio de 2022. O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Pernambuco (número do parecer: 5.354.648). Foram coletados 173 prontuários, dos quais 97 foram incluídos no estudo. Os pacientes incluídos na amostra foram, majoritariamente, do sexo feminino (69,07%), com idade média de 39 anos. A estatística analítica do teste qui-quadrado de Pearson mostrou que não há correlação estatisticamente significativa entre a doença periodontal em pacientes com outro comprometimento sistêmico e o COVID-19 (p < 0,05). Dentre os pacientes portadores de alguma comorbidade, 32,3% haviam tido contato prévio com o vírus SARS-CoV-2. Dentro deste grupo, 36,4% também foram diagnosticados com doença periodontal (p<0,05). A maioria dos pacientes diagnosticados com COVID-19 e doença periodontal eram pardos e tinham entre 5 e 6 dentes perdidos. Apenas 7,1% desses indivíduos não possuíam perdas dentárias.

Apesar de não ter sido encontrada correlação entre a doença periodontal isoladamente e a COVID-19, a associação sistêmica reforça a importância em fornecer bases científicas voltadas para abordagem preventiva e terapêutica em medicina periodontal.

## PNa0144 Análise de viabilidade e proliferação celular de fibroblastos gengivais na presença de fenitoína injetável para uso off label

Falsi MS\*, Fagundes CC, Montaldi PT, Soares AB, Sperandio M, Martinez EF, Joly JC,  
Passador-Santos F  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A fenitoína é um fármaco da classe dos barbitúricos amplamente utilizado como anticonvulsante. Este medicamento de uso sistêmico também apresenta ação em fibroblastos, modulando a síntese de colágeno e diminuindo a apoptose dessas células, o que pode motivar seu uso OFF LABEL na consolidação de feridas. Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito *in vitro* de diferentes doses de fenitoína comercial injetável em fibroblastos humanos gengivais utilizando ensaios de citotoxicidade e proliferação. Para tanto, linhagens celulares de fibroblastos gengivais foram expostas as doses de 200 a 800  $\mu$ M de fenitoína, por 24, 48 e 72 horas com intuito de avaliar a citotoxicidade e atividade proliferativa destas células quando utilizadas as doses estudadas. Os fibroblastos gengivais cultivados em meio de cultura contendo fenitoína comercial injetável nas concentrações de 200 a 800  $\mu$ M demonstraram taxas de viabilidade e proliferação celular reduzidas na média geral, nos tempos estudados, quando comparadas com os controles em que o medicamento não foi utilizado. Doses de 550 a 800  $\mu$ M, mostraram-se tóxicas em fibroblastos gengivais humanos.

Conclui-se que fibroblastos gengivais humanos expostos a doses de 200 a 450  $\mu$ M de fenitoína mantiveram-se viáveis e supostamente poderiam ter seu metabolismo celular estimulado, mesmo exibindo redução na proliferação celular. Essas doses poderiam ser utilizadas em experimentos futuros para determinar os possíveis mecanismos biológicos envolvidos com o uso OFF LABEL desse medicamento.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0145 Condição periodontal e qualidade de vida relacionada à saúde geral e bucal de pessoas trans usuárias de um centro de referência em Manaus

Dall'Alba AA\*, Herkrath APCQ, Neves ALM, Herkrath FJ, Jacintho GRM, Santos ICL, Damião BC, Gualberto-Júnior EC

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar, em pessoas trans usuárias de um serviço especializado, em Manaus, Amazonas, a associação entre condição periodontal e qualidade de vida relacionada à saúde geral (QVRS) e bucal (QVRSB), bem como o papel de características sociodemográficas, apoio social, comportamentos relacionados à saúde e condições de saúde nessa relação. Realizou-se um estudo observacional transversal, cujos dados foram coletados utilizando questionário, por meio de entrevista. A condição periodontal foi autorreferida, medida pelo *Oral Health Questions Set B*. A QVRS, a QVRSB e o apoio social foram mensurados pelo *Short-Form Health Survey (SF-12)*, *Oral Health Impact Profile (OHIP-14)* e *Medical Outcomes Study (MOS)*, respectivamente. O escore da condição periodontal foi estimado por meio de análise de componentes principais, a partir de matriz de correlação policórica das respostas dicotômicas dos itens. Realizou-se análise de caminhos segundo a disposição hipotetizada das variáveis, conforme modelo teórico de Wilson e Cleary. Foram mantidas no modelo final parcimonioso as associações com  $p < 0,05$ . Foram avaliadas 71 pessoas trans, com idade média  $30,08 \pm 8,1$  anos, sendo que 50,7% autoidentificaram-se como mulher trans e 40,85%, como homem trans. Pior condição periodontal foi associada a piores escores do OHIP-14 ( $\beta = 9,39$ ) e do componente mental do SF-12 ( $\beta = -3,52$ ). Inatividade física ( $\beta = 0,43$ ) e ter trocado sexo por dinheiro, moradia, serviços ou drogas ( $\beta = 0,60$ ) foram associados à pior condição periodontal e indiretamente associados (via condição periodontal) à pior QVRSB ( $\beta = 4,05$ ;  $\beta = 5,68$ ) e componente mental da QVRS ( $\beta = -1,52$ ;  $\beta = -2,13$ ).

Conclui-se que a condição periodontal foi associada à QVRSB e ao componente mental da QVRS.

Apoio: FAPs - FAPEAM

## PNa0146 Qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pessoas trans usuárias de um serviço de saúde especializado em Manaus, Amazonas

Jacintho GRM\*, Herkrath APCQ, Herkrath FJ, Neves ALM, Dall'Alba AA, Soares AB, Damião BC, Gualberto-Júnior EC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo observacional transversal foi descrever a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de pessoas trans usuárias de um centro de referência em Manaus, Amazonas. Os participantes responderam a um questionário contendo perguntas referentes às características sociodemográficas e o instrumento *Oral Health Impact Profile (OHIP-14)*, para mensurar a QVRSB. Foram incluídas no estudo 71 pessoas. Destas, 50,7% eram mulheres trans, 40,9% homens trans, 5,6% não-binários e 2,8% travestis. Cor da pele parda foi relatada pela maioria (59,1%), seguida da branca (26,8%), preta (8,5%), indígena (4,2%) e amarela (1,4%). Quanto à escolaridade, 16,9% tinham ensino fundamental, 62,0%, ensino médio e 21,1% concluíram o ensino superior. O escore médio do OHIP-14 foi  $16,4 (\pm 13,5)$ . Os domínios mais afetados foram o desconforto psicológico ( $4,0 \pm 2,7$ ), dor física ( $3,0 \pm 2,4$ ) e incapacidade psicológica ( $2,7 \pm 2,6$ ). Homens trans apresentaram maiores escores médios ( $21,0 \pm 14,8$ ) que as mulheres trans ( $12,6 \pm 10,9$ ) com diferença estatisticamente significante entre os grupos ( $p = 0,019$ ). A análise de regressão não-paramétrica múltipla mostrou pior QVRSB entre os homens trans (Mean difference, MD=2,8; IC 95% 0,9;4,6), entre os que não se autodeclararam de raça/cor da pele branca (MD= -1,3; IC 95% -2,1; -0,5) e nas pessoas com escolaridade menor que fundamental completo (MD=10,9; IC 95% 4,6;18,3).

Conclui-se que as pessoas trans apresentaram maior comprometimento nos domínios desconforto psicológico, dor física e incapacidade psicológica e os homens trans apresentaram pior QVRSB que mulheres trans. A QVRSB foi associada a características demográficas e socioeconômicas na população de estudo.

Apoio: FAPs - FAPEAM

## PNa0147 Efeito da escovação dental na exposição da estrutura dentária à radiação ionizante: estudo in vitro

Orsi CG\*, Faria-E-silva AL, Reis NTA, Pitorro TEA, Soares PBF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o efeito de cremes dentais na rugosidade da superfície e composição química do esmalte de dentes bovinos submetidos à irradiação. Foram extraídos 120 dentes e aleatoriamente divididos em 2 grupos ( $n=60$ ): não irradiado (NIR) e irradiado (IR). O grupo IR recebeu doses fracionadas diárias, totalizando 72 Gy. Cada grupo foi subdividido em três de acordo com o tipo de pasta utilizada em um ciclo de simulação de 30 dias de escovação (Bianco Pro Clinical 1% TCP, Colgate Sensitive Pro-Alívio e Sensodyne Sensibilidade & Gengivas). A rugosidade do esmalte foi medida com perfilômetro (Ra- $\mu m$ ) e composição química do esmalte por detecção de ATR/FTIR. Dados foram analisados por ANOVA two-way seguido de Tukey com nível de significância  $\alpha=5\%$ . A irradiação influenciou significativamente na rugosidade superficial ( $p < 0,001$ ), independentemente da marca: Bianco (NIR:  $3,26 \pm 1,52$ , IR:  $5,47 \pm 4,35$ ); Sensodyne (NIR:  $3,53 \pm 1,54$ , IR:  $5,53 \pm 4,01$ ); Colgate (NIR:  $3,11 \pm 1,97$ , IR:  $4,00 \pm 0,82$ ). Na análise FTIR, houve diferenças significativas entre os NIR e IR para todas as marcas. Na amida, Bianco diferiu entre Sensodyne e Colgate no NIR, e no IR, tanto Bianco quanto Sensodyne diferiram, sem diferença entre Colgate e Sensodyne. No carbonato, Colgate mostrou diferenças entre NIR e IR, enquanto Bianco diferiu entre marcas no IR. No fosfato V3-1, apenas Bianco diferiu entre NIR e IR. No fosfato, Bianco no NIR e Colgate no IR diferiram das outras marcas. Apenas a Bianco, com o componente fosfato, apresentou diferença significativa nos grupos NIR.

A irradiação aumenta a rugosidade superficial, independente da pasta utilizada e influencia significativamente a composição química das amostras, com variações entre marcas e componentes específicos do esmalte.

Apoio: CAPES N° 001 | FAPEMIG, CNPq, INCT Saúde Oral e Odontologia N° (406840/2022-9)

## PNa0148 Demanda por tratamento endodôntico e seu impacto na qualidade de vida

Maria LC\*, Avancini BS, Miotto MHMB

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo analisar o impacto na qualidade de vida relacionado à necessidade de tratamento endodôntico e possível associação com variáveis sociodemográficas. Trata-se de um estudo transversal que utilizou dois questionários, um roteiro sociodemográfico e o Oral Health Impact Profile (OHIP-14). A associação entre variáveis foi verificada pelo teste exato de Fisher, para avaliar a força da associação entre as variáveis independentes e o impacto na qualidade de vida, foi calculada a razão de chances (OR) e para analisar o efeito das dimensões combinadas, foi utilizado o teste de Mantel-Haenszel. O impacto na qualidade de vida foi declarado por 87,8% dos participantes, com dor física (67,3%) e desconforto psicológico (76%) sendo os domínios mais impactados. Indivíduos não-brancos relataram maior impacto nas dimensões de incapacidade social (57%) e deficiência (55%). A escolaridade também desempenhou um papel significativo, sendo os participantes com ensino médio completo ou mais relatando 88,4% de impacto na dimensão de deficiência, apresentando cerca de 2,4 vezes mais chances de sofrer impacto nessa dimensão. Os participantes com acesso limitado a serviços odontológicos, especialmente através do Sistema Único de Saúde (SUS) ou sem acesso, relataram maior impacto na dimensão de incapacidade psicológica (61%) e 1,8 vezes mais chances de sofrer impacto nessa dimensão.

A necessidade de tratamento endodôntico provoca significativo impacto na qualidade de vida (87,8%). A predição desse impacto apresentou-se associada a indivíduos não-brancos, que estudaram por 13 anos ou mais, pertencentes às classes C/D/E e que acessam serviços de saúde bucal através do Sistema Único de Saúde ou que não têm acesso.



## PNa0149 Acompanhamento da saúde bucal de idosos via teleodontologia na atenção primária: estudo de viabilidade

Mello ALSF\*, Vieira ARR, Meurer MI, Reses MLN, Castilhos ED  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar a viabilidade da utilização da teleodontologia, complementarmente ao acompanhamento do cuidado à saúde bucal de pessoas idosas na atenção primária, na perspectiva dos usuários. Estudo de viabilidade, exploratório, de abordagem quantitativa, realizado nos serviços de atenção primária, em capital do sul do Brasil. Participaram 20 idosos, ou seus cuidadores, selecionados por conveniência. Os teleatendimentos foram realizados por cirurgiões-dentistas, via Sistema Catarinense de Telemedicina e Telessaúde. A coleta de dados com idoso/cuidador foi feita por meio do questionário AdeQUATE (*Software Quality Evaluation Model for Telemedicine and Telehealth Systems*), abordando dimensões de satisfação e usabilidade e percepção da experiência. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, utilizando o modelo RE-AIM (*Reach, Effectiveness, Adoption, Implementation, Maintenance*) para saúde pública. A maioria dos participantes reportou melhora na qualidade do atendimento recebido (85%) e incorporariam seu uso (90%). Todos consideraram o sistema útil e o recomendariam, apesar de metade não conseguir usá-lo sem ajuda. A maioria (95%) considerou o tempo de chamada suficiente e sentiu-se envolvida nas decisões tomadas.

*Demonstrou-se a viabilidade da utilização da teleodontologia como coadjuvante no cuidado à saúde bucal de pessoas idosas na atenção primária pelos altos níveis de satisfação, usabilidade e experiência exitosa. Recomendam-se iniciativas que transponham barreiras ou minimizem dificuldades na utilização da teleodontologia com vistas a adesão e impacto na saúde bucal da pessoa idosa.*

## PNa0150 Aumento de doenças crônicas não transmissíveis e piora da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal em pessoas idosas após 15 anos

Koga RS\*, Teixeira DSC, Duarte YAO, Alencar GP, Frazão P  
Política, Gestão e Saúde - FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O conhecimento sobre mudanças nas condições de saúde é de fundamental importância para o entendimento do processo de envelhecimento. O objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre aumento do número de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e a piora na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB), na presença de variáveis socioeconômicas, clínicas e funcionais, em uma coorte de pessoas idosas. Foi realizado um estudo longitudinal com dados do Estudo SABE (Saúde, Bem-estar e Envelhecimento). A amostra final foi de 240 participantes que responderam os questionários no ano 2000 e foram reexaminados no ano de 2015, composta predominantemente de mulheres (67,5%) e média de idade de 82,5 anos. Os participantes também foram submetidos a exames clínicos. A QVRSB foi avaliada por meio do *Geriatric Oral Health Assessment Index* (GOHAI). Foram criadas variáveis de mudança, e partir destas, escores de mudança padronizados. Modelagem Equação Estrutural baseada em variância avaliou as relações diretas e indiretas entre variáveis orientadas por um modelo teórico. Aumento do número de DCNT foi preditor direto e significativo do aumento de incapacidades instrumentais, do aumento de dentes perdidos e de piora da QVRSB. Aumento na renda foi preditor direto e significativo de retenção de dentes presentes.

*Concluiu-se que o aumento do número de DCNT ocupa um papel central nas relações estudadas no modelo, caracterizando um importante fator de risco tanto para piora da QVRSB, como para aumento de dentes perdidos e aumento de incapacidade funcional.*

**Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) N° 53783.850.73954.06092021**

## PNa0151 Análise dos Centros de Especialidades Odontológicas de Sergipe para o atendimento ao Paciente com Deficiência, com ênfase em acesso

Amaral RC\*, Couto GR, Lavres HAR, Araujo SAP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

Não há conflito de interesse

Segundo o IBGE (2022), o Brasil tinha em 2022, 18.6 (8.9%) milhões de pessoas com alguma deficiência (PcD), sendo o Estado de Sergipe com o maior percentual do Brasil (12.1%). O Estado possui 12 Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), sendo 8 de administração Estadual. Assim, o objetivo do presente estudo foi realizar uma análise situacional do funcionamento dos CEOs Estaduais de Sergipe quanto ao atendimento ao PcD, com enfoque ao acesso. Foram analisados dados da FUNESA (Fundação Estadual de Saúde) sobre atendimentos e faltas dos PcD, bem como realizadas entrevistas com os Cirurgiões Dentista (CD) que atuam na Atenção Primária em Saúde (APS) sobre encaminhamento e transporte social. Houve em 2023 média de absenteísmo de 22.9% nos CEOs, sendo o CEO de Laranjeira com maior percentual 35.8%. Os CDs trabalham 16 h semanais. O Boletim de Produção Ambulatorial Coletivo (BPA-C) atende a portaria GM 793/2012, entretanto o Boletim de Produção Ambulatorial Individual (BPA-I), fica abaixo do preconizado. Foram entrevistados 115 CDs sendo 89 do sexo feminino, 56% trabalham como dentista há mais de 10 anos. Apesar do CEO ser porta aberta, 75 (66%) dos entrevistados encaminham seus pacientes via APS. Ao se questionar sobre transporte social, 25% dos entrevistados alegam que o município onde atuam não oferece. Nos municípios que oferecem transporte, foi questionado o período, sendo: 31% manhã e tarde todos os dias da semana, 17% alguns dias da semana, 25% todos os dias da semana em pelo menos 1 turno.

*Os CEOs não seguem a portaria GM 793/2012 quanto ao tempo de atendimento e acesso dos mesmos. Os CEOs apresentam alto absenteísmo, apesar de haver transporte social citada pela maioria dos entrevistados.*

**Apoio: Fundação de Apoio a Pesquisa e a Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe N° FAPITEC**

## PNa0152 Ansiedade de alunos de um curso de odontologia frente à pandemia da Covid-19

Simonton GASL\*, Santos PB, Sanglard LF, Maria LC, Miotto MHMB  
Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal, foi desenvolvido com alunos do curso de odontologia da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES (n= 170; 56,6%). A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário validado, autoadministrado e aplicado de modo online. O questionário continha perguntas sobre ansiedade (Inventário de Ansiedade de Beck), bem como aspectos sociodemográficos, de biossegurança e questões relacionadas à Covid-19. A análise estatística foi realizada por meio do teste Exato de Fisher (o nível de significância foi de 5%). Os níveis predominantes de ansiedade identificados variaram de moderado (78; 45,9%) a grave (68;40%). Correlações estatisticamente significativas foram observadas para os alunos solteiros e entre aqueles que cursavam entre o 6° e o 10° período. Os alunos que conheciam indivíduos que vieram a óbito pela COVID-19 apresentaram grau de ansiedade de moderado a leve (p=0,015).

*Concluiu-se que durante a pandemia de COVID-19, a maioria dos alunos do curso de odontologia da UFES apresentaram níveis moderados a graves de ansiedade, especialmente aqueles que estavam em períodos mais avançados do curso ou que tiveram contato com casos fatais da doença.*

**Apoio: FAPs - Fapes**

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0154 Influência da orientação supervisionada na mudança dos hábitos bucais: um estudo longitudinal

Paula CCC\*, Nascimento ROMD, Berger SB, Oltramari PVP, Gregorio D, Borba AM, Gialain IO, Fernandes TMF  
Ortodontia - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar os hábitos de higiene bucal e a presença de hábitos bucais deletérios antes e após procedimentos educativos em saúde bucal. Foram aplicados questionários, em diferentes regiões do país, para uma avaliação transversal sobre hábitos que têm relevância para a saúde bucal. A amostra inicial foi composta por 1.234 pacientes. Os participantes receberam orientações por meio do macromodelo, vídeo e aplicativo e foram avaliados em diferentes tempos, antes e após a intervenção. A maioria dos participantes considerava sua condição de higiene oral boa (47%) ou regular (40%). Essa percepção melhorou após a orientação supervisionada e, após 9 semanas de reforços positivos, 59% dos participantes julgaram sua higiene bucal boa. A frequência da escovação antes e após a orientação supervisionada foi de 2 ou 3 vezes por dia ou mais e a escova com as cerdas macias foi a mais utilizada. Cerca de 39% dos participantes relataram usar fio dental diariamente antes da orientação, e, ao final das 9 semanas, 62% de participantes passaram a usar o fio dental diariamente. Além disso, a maioria dos participantes relatou não usar palito para limpar entre os dentes. Os hábitos bucais deletérios como roer unhas e morder objetos tornaram-se ainda menos presente ao longo do estudo. A maioria dos participantes relatou não fazer uso de cigarros, cigarros eletrônicos ou narguilé e o hábito de mascar chiclete tendeu a diminuir com o tempo.

A educação em saúde apresentou-se como importante estratégia de prevenção e intervenção, sendo efetiva na promoção de hábitos bucais saudáveis.

Apoio: Funadesp

## PNa0155 Conhecimento sobre saúde bucal entre mães de crianças e adolescentes que frequentam uma Faculdade de Odontologia

Lima CM\*, Moraes LN, Bersan N, Santos MO, Pessoa MN, Oliveira CC, Tagliaferro EPS  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi investigar o conhecimento sobre saúde bucal entre mães de crianças e adolescentes. Um questionário semiestruturado e autoaplicável foi preenchido por mães (n=210) de crianças e adolescentes que frequentam as clínicas de uma faculdade de odontologia de uma universidade pública. As variáveis estudadas foram sociodemográficas, familiares, morbidade bucal referida, uso de serviços odontológicos, conhecimento sobre saúde bucal, autopercepção e importância da saúde bucal. Os dados foram analisados por análises de regressão logística múltipla (nível de significância de 5%), tendo como variável desfecho o "total de acertos sobre conhecimento em saúde bucal", dicotomizado pela mediana (18 acertos; significância de 5%). As mães acertaram em média 16,9 questões sobre conhecimentos de saúde bucal, de um total de 20 (85% de acerto). A pergunta com menor porcentagem de acerto (55,2%) foi "Qual é a escova ideal a ser usada?". Mães com maior escolaridade apresentaram duas vezes mais chance de ter mais acertos nas questões de conhecimento em saúde bucal (OR=2,18; IC95%: 1,12-4,27).

As mães do presente estudo demonstraram ótimo conhecimento sobre assuntos relacionados à saúde bucal, com associação significativa com a escolaridade.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2020/10705-5 | FAPs - FAPESP N° 2020/10705-5 | FAPs - FAPESP N° 2020/10705-5

## PNa0156 Efeitos da pandemia nos processos de trabalho e integralidade do cuidado da Atenção Primária em Saúde em um município de Minas Gerais

Carvalho TF\*, Bezerra OMPA, Figueiredo AM  
Med. Família, S. Mental e Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO.

Não há conflito de interesse

A pandemia de COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) foi um período de grandes desafios para as atividades do Sistema Único de Saúde. Compreender os impactos causados por este período marcante auxilia na reorganização dos processos de trabalho, melhoria do acesso, possibilitando a elaboração de estratégias de ação na organização dos serviços de Saúde Bucal, na Atenção Primária em Saúde, no novo cenário. O objetivo deste trabalho foi conhecer a percepção de diferentes atores da Atenção Primária em Saúde Bucal de um Distrito Sanitário do município de Contagem, Minas Gerais, sobre efeitos da pandemia acerca dos processos de trabalho e da integralidade do cuidado prestado à população. Na metodologia de delineamento qualitativo da pesquisa, para a coleta de dados foi realizado um grupo focal misto, com quinze participantes composto por profissionais da Saúde Bucal, gestores, usuários, membros do controle social, além da psicóloga da equipe multiprofissional como moderadora e a pesquisadora, como observadora. A pesquisa recebeu aprovação no Comitê de Ética e Pesquisa com parecer consubstanciado número 6.238.364. Para a análise dos dados foi utilizada a proposta de análise de conteúdo de Bardin, com o auxílio do software IRaMuTeQ®.

Através dos gráficos de palavras gerados pelas análises, juntamente com as inferências e trechos da entrevista em grupo concluiu-se que o aumento da demanda espontânea, a desproporção do quantitativo populacional em relação ao número de equipes de Saúde Bucal, a paralisação das ações educativas e a dificuldade em realizar cotidianamente acolhimento e escuta qualificada de qualidade ao usuário afetam diretamente os processos de trabalho e a integralidade do cuidado prestado na Atenção Primária.

## PNa0157 Estudo retrospectivo das características epidemiológicas e sociodemográficas da arbovirose dengue em uma região endêmica de São Paulo

Martins RJ\*, Nóbrega JC, Silva CE, Cestaro PNM, Saliba TA  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi levantar as características epidemiológicas da dengue e os aspectos sociodemográficos dos pacientes diagnosticados em Araçatuba-SP, no período de 2016 a 2020. Os dados foram coletados na Vigilância Epidemiológica do município, onde verificaram-se as variáveis presentes nas notificações compulsórias, como: dados gerais, notificação individual, dados de residência, clínicos e laboratoriais; hospitalização, conclusão, dengue com sinais de alarme e dengue grave. Os dados foram fornecidos em planilha Excel pela autarquia, sem conter nenhum dado que pudesse identificar os pacientes acometidos pela doença, de acordo com a Lei 7658/14; processados por meio do programa Epi Info 7.2 e apresentados em frequências absolutas e percentuais. No período analisado foram observados 18.407 casos da doença, sendo 1.590 em 2016, 513 em 2017, 551 em 2018, 10.221 em 2019 e 5.532 em 2020. Houve a prevalência do sexo feminino, sendo de 59,43% (2016), 58,67% (2017), 54,99% (2018), 56,22% (2019) e 56,31% (2020). A faixa etária predominante da doença não foi informada e a raça mais acometida foi a branca (46,79%, 60,23%, 60,44%, 41,07% e 42,81%, respectivamente). Quanto a escolaridade dos pacientes afetados, em sua maioria era ignorada ou não informada. Em todos os anos foi possível aferir que a maioritária parte das pessoas com dengue não necessitou de hospitalização, com menor taxa em 2017 (95,32%). No período, a evolução dos casos se deu para cura na quase totalidade dos casos, com maiores índices em 2019 e 2020.

Houve um aumento acentuado no número de casos notificados de dengue no município nos últimos anos, após grande declínio. Observou-se a falta de preenchimento de informações nas fichas de notificação compulsória.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0158 Estudo retrospectivo das características epidemiológicas e sociodemográficas de Covid-19 em um município do noroeste paulista

Silva CE\*, Nóbrega JC, Cestaro PNM, Saliba TA, Martins RJ  
Saúde Coletiva Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi levantar as características epidemiológicas da Covid-19 e os aspectos sociodemográficos dos pacientes diagnosticados em Araçatuba-SP, nos anos de 2020 e 2021. Os dados foram coletados na Vigilância Epidemiológica do município, onde verificaram-se as variáveis presentes nas notificações compulsórias, como: identificação, dados clínicos epidemiológicos e encerramento. Os dados foram fornecidos em planilha Excel pela autarquia, sem conter nenhum dado que pudesse identificar os pacientes acometidos pela doença, de acordo com a Lei 7658/14; processados por meio do programa Epi Info 7.2 e apresentados em frequências absolutas e percentuais. No período analisado foram observadas 128.171 notificações da doença, sendo 32.871 no ano de 2020 e 95.300 em 2021. Houve a prevalência do sexo feminino nos dois anos analisados (58,08% em 2020 e 56,04% em 2021). A faixa etária mais acometida pela Covid-19 foi de 31 a 40 anos em ambos os períodos (23,02% e 20,97%, respectivamente), a raça predominante foi a branca (59,15%), verificada apenas em 2021. 84,51% dos pacientes acometidos não eram profissionais da saúde em 2020 e 97,84% em 2021. Quanto a vacinação, 88,45% dos pacientes não informaram se receberam a vacina em 2021 e 91,93% não esclareceram se foi aplicada uma ou duas doses. O tipo de teste mais utilizado para o diagnóstico em 2021 foi o RT-PCR, em 53,12% dos casos. A evolução dos pacientes foi positiva, com 81,24% de cura em 2020. Já em 2021 foi de 55,54%, porém verificou-se uma porcentagem considerável de evoluções não informadas (33,59%).

*Houve o aumento dos casos da doença nos anos analisados, devido ao agravamento da pandemia. Observou-se a falta de preenchimento de informações nas fichas de notificação compulsória.*

## PNa0159 Avaliação dos vazios assistenciais gerados pela falta da cobertura dos centros de especialidades odontológicas no Estado de Minas Gerais

Gonçalves GH\*, Meneghim MC, Rocha VFB, Raimundo ACS, Gonçalves DCS\*, Bulgareli JV  
Ciências da Saúde - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O estado de Minas Gerais conta atualmente com 108 Centros de Especialidades Odontológicas alocados de forma desigual nas 16 macrorregiões de saúde, o que gera uma desassistência na atenção especializada em saúde bucal em diversos municípios. Dessa maneira são formados vazios assistenciais, deixando uma parcela considerável da população do estado sem a possibilidade da continuidade da atenção em saúde bucal de modo integral. Trata-se de um estudo observacional transversal acerca da cobertura de atenção especializada em saúde bucal e sua associação com as variáveis relacionadas ao quantitativo populacional, o PIB per capita, à cobertura de saúde bucal na Atenção Primária à Saúde, a tipologia dos CEOs regionais e o número de municípios referenciados a estes serviços. As análises demonstraram que 42,4% dos municípios do Estado de Minas Gerais não têm cobertura de CEO e que o PIB per capita apresenta associação significativa com a cobertura de CEO. As cidades com menor PIB têm mais chance de não ter cobertura. Por outro lado, o número de municípios referenciados aos CEOs regionais não apresenta relevância quando comparado ao quantitativo populacional total destes CEOs.

*A existência de vazios assistenciais leva a falta da integralidade, indo, desta forma, contra um dos princípios organizativos do SUS. Medidas advindas de incentivos federais e estaduais para financiamento da alteração de tipologia dos atuais CEOs ou o incentivo a implantação de novas unidades, tendem a corrigir tais distorções e proporcionar a assistência devida dentro da atenção secundária, sobretudo apoiando municípios de menor PIB, promovendo desta forma a equidade no acesso a atenção especializada.*

## PNa0160 Teorização sobre o acesso ao cuidado em saúde bucal por brasileiros privados de liberdade: um estudo qualitativo

Zure NSB\*, Santos GL, Bulgareli JV, Herval AM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Buscou-se compreender os desafios e estratégias vivenciados na trajetória de cuidado de pacientes privados de liberdade no acesso ao cuidado odontológico. Foi realizado um estudo qualitativo com homens privados de liberdade, que cumpriam pena em regime fechado em uma unidade prisional estadual do interior de Minas Gerais (Brasil). A coleta de dados foi realizada com base em entrevistas semiestruturadas e analisadas por meio da Teoria Fundamentada de Dados. Os códigos produzidos na análise foram interpretados a partir do Esquema Conceitual do Acesso Centrado no Paciente. Foram entrevistados 16 homens e análise permitiu a criação das seguintes categorias relacionadas ao paciente: 1) Capacidade de perceber 2) Capacidade de procurar 3) Capacidade de alcançar 4) Capacidade de pagar 5) Capacidade de se envolver e categorias relacionadas ao serviço ofertado: 1) Proximidade 2) Aceitabilidade 3) Capacidade e acomodação 4) Esforço financeiro 5) Adequabilidade.

*Para os homens privados de liberdade, as barreiras de acesso a saúde bucal resultam da negligência do Estado, que promove a superlotação e a falta de profissionais qualificados. Esse cenário cria uma micropolítica de acesso, rompendo a lógica da equidade.*

Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 406840/2022-9

## PNa0161 Estudo dos fatores relacionados ao alto risco de cárie dentária em adolescentes

Oliveira NFS\*, Garbin CAS, Saliba TA, Gonçalves CS, Chiba FY  
Ciências Sociais - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

As metodologias de avaliação de risco de cárie dentária podem ser utilizadas como estratégias para promover a reorganização da saúde bucal na atenção básica. Objetivou-se avaliar os fatores relacionados ao alto risco de cárie dentária em adolescentes. Trata-se de um estudo observacional, transversal, quantitativo, realizado com 103 adolescentes de 15 anos. Por meio de exames clínicos foram analisados a prevalência de cárie dentária. A avaliação do risco de cárie dentária foi realizada de acordo com os critérios do modelo de avaliação proposto pela American Dental Association (ADA). Por meio de entrevistas, foram obtidas informações sobre características socioeconômicas, histórico médico e odontológico, dieta e exposição ao flúor. Do total de jovens, 42,72% (n=44) eram do sexo feminino, 57,28% (n=59) do sexo masculino e 53,40% tinham pele parda. O CPOD médio foi de 3,56±3,39, sendo 49,05% dentes cariados, 1,09% dentes perdidos e 49,86% dentes obturados. A classificação dos jovens, segundo o protocolo da American Dental Association foi: 62,14% risco alto; 33,01% risco moderado; e 4,85% risco baixo, destacando o consumo frequente de açúcar entre as refeições (44,66%), e presença de ao menos 3 lesões de cárie ou restaurações nos últimos 36 meses (32,04%).

*Conclusão: O risco de cárie da maioria dos jovens foi classificado como alto e os principais fatores relacionados foram o consumo de açúcar entre as refeições e a presença de 3 ou mais lesões cariosas ou restaurações.*

Apoio: CAPES

## PNa0162 Análise da taxa de produção odontológica brasileira na atenção primária à saúde

Aires AV\*, Mendonça MM, Montagnoli DRBS, Palmier AC, Abreu MHNG, Martins RC  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou as taxas de procedimentos odontológicos da atenção primária à saúde, no ano de 2022, no Brasil. Dados secundários de 25 procedimentos odontológicos foram extraídos do SISAB e populacionais do IBGE. Os procedimentos foram agrupados em: promoção e prevenção, restauradores, cirúrgicos, periodontais, endodônticos e protéticos. A taxa de cada grupo foi calculada somando-se todos os procedimentos e dividindo pela população total do município. Os dados foram analisados descritivamente por mediana e percentis (SPSS v.22). Análise espacial no Microsoft Power BI foi realizada. As maiores taxas no país foram de procedimentos periodontais (0,064), seguidas de cirúrgicos (0,047), de promoção e prevenção (0,040) e restauradores (0,039). Procedimentos endodônticos (0,013) e protéticos (0,0004) apresentaram as menores taxas. Procedimentos periodontais apresentaram as maiores taxas nas regiões Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Procedimentos cirúrgicos apresentaram a maior taxa na região Norte, e as segundas maiores nas regiões Nordeste e Centro-Oeste. Procedimentos de promoção e prevenção apresentaram a segunda maior taxa na região Sudeste e as terceiras nas regiões Norte e Nordeste. Procedimentos restauradores apresentaram a segunda maior taxa na região Sul e as terceiras nas regiões Sudeste e Centro-Oeste. Procedimentos endodônticos e protéticos apresentaram as menores taxas em todas as regiões, sendo a taxa de procedimentos protéticos a menor observada. A análise espacial corroborou estes achados.

Desigualdades regionais em relação à taxa de procedimentos odontológicos foram observadas, com altas taxas de procedimentos periodontais e cirúrgicos e baixas taxas de procedimentos protéticos.

Apoio: FAPs - PIC-JR\_FAPEMIG | CAPES | PRPq/UFGM

## PNa0163 Qual o interesse de usuários da Internet pela busca por termos relacionados à poluição informacional em saúde? Um estudo infodemiológico

Nogueira BP\*, Jucá AM, Lotto M, Jorge OS, Leite JR, Pereira AFF, Cruvinel T  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Colet - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou determinar os interesses dos usuários do Google por termos relacionados à poluição informacional em saúde. No Google Trends, foram coletados volumes relativos de busca (VRB) relacionados aos tópicos "desinformação", "fake news", "informação falsa" e "teoria da conspiração" nas categorias "todas" e "saúde", entre janeiro de 2004 a março de 2023. Os dados foram analisados usando modelos de predição de 12 meses ARIMA, análise qualitativa das buscas relacionadas ou não à saúde e comparações de frequências das buscas pelos termos, considerando as categorias dicotomizadas de tempo de escolaridade e penetração da internet de 21 países. A busca por informações sobre os termos permaneceu baixa ao longo do tempo, indicando uma associação com os níveis de educação e penetração da internet dos diferentes países, principalmente para os termos "desinformação" e "informação falsa", comumente mais utilizados em ambientes acadêmicos. Além disso, a pandemia de COVID-19 contribuiu para o aumento do interesse dos usuários do Google sobre os fenômenos informacionais, impulsionado por preocupações relacionadas ao coronavírus e ao desenvolvimento de vacinas.

Os resultados enfatizam a importância da implementação de medidas de longo prazo, como a educação midiática em nível escolar, promovendo uma melhor compreensão dos conceitos corretos entre a população e incentivando a busca de conhecimento em fontes confiáveis e diversas. Além disso, a disseminação de novas terminologias populares relacionadas à poluição informacional deve ser monitorada.

Apoio: FAPESP N° 2023/02547-9

## PNa0164 Fatores contextuais associados ao desempenho do atendimento odontológico para gestantes na atenção primária entre os estados brasileiros

Schemberger GK\*, Veiga BM, Silva-Junior MF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou analisar os fatores contextuais do desempenho do atendimento odontológico para gestantes na Atenção Primária à Saúde (APS) entre os estados brasileiros. O estudo de série temporal utilizou dados secundários do Ministério da Saúde e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. O desfecho foi a meta do indicador de proporção de gestantes com atendimento odontológico por município entre os quadrimestres (Q1, Q2 e Q3) de 2022 e 2023, categorizado em: insuficiente (<60,0%) ou suficiente (≥60,0%). As variáveis contextuais foram: fatores sociodemográficos (Índice de Desenvolvimento Humano [IDH], Índice de Gini, Índice de Vulnerabilidade Social e Macrorregiões) e de serviço de saúde (Cobertura Estadual da APS e de Saúde Bucal na APS). Os dados foram analisados por frequência relativas (%) e regressão de Poisson (p<0,05). A porcentagem de estados brasileiros que atingiram a meta do indicador foi de 10,7% (Q1), 25,0% (Q2) e 32,1% (Q3) em 2022, e de 50,0% (Q1), 60,7% (Q2) e 46,4% (Q3) em 2023. Os estados com menor desenvolvimento humano, maior desigualdade social, localizados na região Nordeste e com maior cobertura de saúde bucal na APS apresentaram maior chance de atingir a meta em Q3 de 2022. Enquanto os estados com maior desigualdade social e com maior cobertura estadual de saúde bucal na APS apresentaram maior chance de atingir a meta em Q3 de 2023.

Houve aumento da proporção de atendimento odontológico para gestante na APS ao longo dos quadrimestres analisados. O desempenho suficiente para a meta foi associado aos estados com piores condições sociodemográficas e com maior oferta de serviço de saúde bucal na APS.

## PNa0165 Odontopediatria no Sistema Único de Saúde (SUS): análise da produtividade ambulatorial entre 2008 e 2022

Pereira LSS\*, Lima RB, Moura APG, Nelson-Filho P, Silva LAB, Politi MPL, Segato RAB  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi caracterizar os procedimentos odontológicos ambulatoriais (POAs) realizados por odontopediatras no SUS no Brasil. Um estudo epidemiológico com abordagem ecológica, longitudinal, retrospectiva e quantitativa foi conduzido. Os POAs foram caracterizados com base nos tipos de procedimentos, nível de complexidade e circunstância (urgente ou eletiva), normalizados a cada 100.000 residentes entre zero e quatorze anos (incidência). O nível de significância foi ajustado em 5%. Nos últimos 15 anos, foram realizados 29.234.972 POAs por odontopediatras no SUS. Os procedimentos clínicos foram a maioria (55,4%), significativamente mais frequentes do que todos os outros tipos (p<0,05). Entre eles, os restauradores e periodontais foram mais comuns (30,7% e 21,0%, respectivamente). Entre 2008 e 2019, excluindo os anos da pandemia da COVID-19, a tendência temporal ao longo dos últimos 15 anos foi estacionária para todos os tipos de procedimentos (p>0,05). Além disso, os POAs de baixa complexidade foram a maioria (90,1%), significativamente mais frequentes do que os de média (9,7%) e de alta complexidade (0,1%) (p<0,05). Por fim, a maioria dos POAs não recebeu essa caracterização nos boletins de produção ambulatorial (96,9%).

Assim, foi possível concluir que os odontopediatras realizaram diversos POAs dentro do SUS ao longo dos últimos 15 anos, embora um padrão dominante de tipo e complexidade tenha sido observado.

Apoio: CAPES N° 001

## PNa0166 Avaliando as práticas de transparência e reprodutibilidade em ensaios clínicos randomizados de odontologia

Prado MC\*, Dotto L, Agostini BA, Sarkis-Onofre R  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - ATITUS EDUCAÇÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa metapesquisa foi avaliar práticas de transparência e reprodutibilidade em ensaios clínicos randomizados (ECRs) na odontologia. A busca foi realizada no PubMed por ECRs odontológicos, restritos ao idioma inglês, indexados entre 31/12/2016 a 31/12/ 2021. A triagem foi realizada em duplicata e os dados extraídos incluíram detalhes dos autores, especialidade odontológica, relato do uso do CONSORT, registro do protocolo, compartilhamento de dados e códigos, declaração de conflito de interesses e financiamento. Foram realizadas análise descritiva dos dados, mapas ilustrando o relato dos itens de transparência e reprodutibilidade por país do autor correspondente e uma tabela de calor refletindo os níveis de relato por especialidade odontológica. Foram incluídos 844 ECRs. A maioria não relatou uso de CONSORT (67,89%) e compartilhamento de dados e códigos (87,32%). O registro do protocolo foi relatado em 50,36% dos ECRs. As declarações de conflito de interesses (83,41%) e de financiamento (71,68%) estiveram presentes na maioria dos estudos. Independente das especialidades e dos países analisados, o relato de conflito de interesse e financiamento parece estar bem estabelecido enquanto o relato de uso do CONSORT e compartilhamento de dados se manteve abaixo do ideal. O registro do protocolo exibiu variabilidade considerável entre os países e especialidades.

*Considerando a importância dos ECRs para a odontologia baseada em evidências, é crucial que todos que participam do processo de produção e divulgação científica promovam de forma ativa e consistente a adesão a padrões científicos de transparência e reprodutibilidade, particularmente o uso do CONSORT, registro de protocolos e compartilhamento de dados e código.*

Apoio: CAPES | ATITUS Educação

## PNa0167 Associação entre condições de saúde bucal e mobilidade em idosos

Andrade FB\*, Vilela MRSP, Duarte YAO, Colosimo EA  
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito longitudinal das condições de saúde bucal na mobilidade de idosos não institucionalizados. Realizou-se um estudo longitudinal com dados do estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento - SABE, São Paulo, nos anos de 2006, 2010 e 2015. A variável resposta foi a limitação na mobilidade definida segundo relatos de dificuldade em realizar as atividades: puxar ou empurrar objetos grandes, levantar ou carregar pesos maiores que 5 kg; subir vários lances de escada; subir um lance de escada; curvar, ajoelhar ou agachar; caminhar vários quarteirões; caminhar um quarteirão. Indivíduos que relataram ser incapazes de realizar as atividades foram considerados com limitações de mobilidade. As limitações foram somadas para criar um escore com pontuação de 0 a 7 (maior limitação). As variáveis de interesse foram as condições de saúde bucal (número de dentes, uso de próteses, impacto funcional da saúde bucal). O efeito longitudinal das condições de saúde bucal no escore de mobilidade foi avaliado por meio do modelo de regressão longitudinal ordinal utilizando o método de equações de estimação generalizadas. Todas as análises foram ajustadas por covariáveis. A partir da análise ajustada, observou-se que indivíduos que relataram um impacto da saúde bucal na funcionalidade tiveram uma maior chance de apresentar uma pontuação maior no escore de limitação na mobilidade do que aqueles que não relataram um impacto. O número de dentes apresentou uma associação negativa com a mobilidade.

*O comprometimento dentário foi associado a limitações na mobilidade em idosos não institucionalizados.*

Apoio: CNPq Nº 311553/2021-4

## PNa0168 Educação continuada para os profissionais de nível superior da atenção primária: avaliação pelo profissional

Vasques ALIF\*, Zanin L, Oliveira A MG, Flório FM  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A educação continuada é um importante processo para revitalização e aperfeiçoamento profissional. Foi objetivo do estudo avaliar a percepção das categorias profissionais quanto a existência e importância da Educação Continuada no âmbito do trabalho. Estudo censitário, transversal, quantitativo e analítico realizado em Caucaia (CE). Foi utilizado um questionário estruturado validado e adaptado para a plataforma do Google Forms respondido por 180 profissionais de nível superior do município (E = enfermeiros, M = médicos e CD = cirurgiões dentistas; TR=90%). A variável dependente do estudo foi a categoria profissional e as variáveis independentes foram: fatores socio/demográficos; formação acadêmica; acesso e tipo de pós-graduação e percepção das contribuições das capacitações para o aprimoramento profissional. Após tabulação e análise dos dados (teste Qui-quadrado/exato de Fisher) verificou-se que a categoria profissional interferiu na realização de capacitações (E = 69,7%; M = 48,1%; CD = 56,4%; QQ, p = 0,0340), na percepção quanto à sua contribuição para o aperfeiçoamento profissional (E = 47,2%; M = 25,0%; CD = 66,7%; QQ, p<0,0001), e na percepção quanto à política do município no que se refere à frequência, quantidade e qualidade das capacitações oferecidas (E = 41,6%; M = 17,3%; CD = 69,2%; QQ, p<0,0001).

*A enfermagem foi a categoria profissional que mais se capacitou e os cirurgiões-dentistas foram a categoria que mais positivamente avaliou o impacto da educação continuada para o aperfeiçoamento profissional e os esforços do município para sua realização.*

## PNa0169 O acesso à saúde bucal no contexto da atenção primária nas regiões brasileiras: um estudo ecológico de tendência temporal

Menegazzo EB\*, Oliveira TA, Rodrigues MLA, Chagas GSO, Oliveira LM, Herval AM, Paranhos LR, Bulgareli JV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a evolução histórica dos indicadores de acesso da população ao cuidado em saúde bucal no contexto da Atenção Primária à Saúde nas regiões do Brasil. Trata-se de um estudo ecológico de dados secundários de domínio público coletados nas bases de dados do Sistema de Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor), Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) e Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS) nos últimos 15 anos (2007 a 2021). Considerou-se as variáveis: municípios, regiões de saúde, macrorregiões de saúde, indicador de cobertura das equipes de saúde bucal na Estratégia Saúde da Família/Atenção Básica e o indicador de cobertura de primeira consulta odontológica programática. As análises das tendências foram realizadas por meio do teste de regressão linear de Prais-Winsten. Dos estados avaliados (n=27), observou-se tendência de crescimento (n=19) no indicador de cobertura de saúde bucal na Estratégia Saúde da Família ao longo do período analisado. Para o indicador de cobertura de saúde bucal na Atenção Primária à Saúde, houve tendência de aumento (n=26) em todos os estados avaliados, com exceção do estado de Roraima. No que tange ao indicador de cobertura da primeira consulta odontológica, a tendência se manteve estável, embora com declínios identificados nos estados da Bahia, Distrito Federal e Rio Grande do Norte.

*Conclui-se que a maioria dos estados avaliados houve aumento dos indicadores de cobertura de saúde bucal, embora não houve impacto significativo no acesso da população brasileira a consulta odontológica programática.*

Apoio: CAPES

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNa0170 Teorização sobre o acesso ao cuidado em saúde de mulheres trans-travestis em situação de prostituição: um estudo qualitativo

Félix TR\*, Oliveira JR, Bulgareli JV, Herval AM  
PpgO - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Desenvolveu-se uma pesquisa com o objetivo de teorizar sobre os significados constituídos por mulheres trans e travestis em situação de prostituição sobre o acesso ao cuidado em saúde. Realizou-se um estudo qualitativo, fundamentado no Interacionismo Simbólico, com mulheres trans e travestis em situação de prostituição. A amostra foi intencional e delimitada por saturação teórica. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas e analisadas por meio da Teoria Fundamentada de Dados. A teorização final foi realizada seguindo o referencial teórico do Modelo de Acesso ao Cuidado Centrado no Paciente. Foram realizadas nove entrevistas, as quais produziram oito categorias. Observou-se que as limitações de acesso advêm do preconceito sofrido pelos profissionais de saúde e a falta de tempo para a espera de atendimento. Quanto a perspectiva das mulheres entrevistadas, o trabalho sexual aumenta o risco de desenvolvimento de doenças e atua como motivador para a procura dos serviços de saúde.

*O tempo de espera foi indicado como uma forma de preconceito e de limitação do acesso, pois choca-se com a disponibilidade de horários necessários para o trabalho sexual. Para superação dessas limitações, os serviços de saúde precisam ainda avançar nas relações interpessoais e nas formas de agendamento.*

Apoio: CNPq Nº 001 | INCT Nº 406840/2022-9

## PNa0171 Frequência e fatores associados à interação medicamentosa potencial entre varfarina e anti-inflamatórios em Minas Gerais

Garcez WEPB\*, Cruz AIS, Reis-Oliveira J, Santos JS, Martins MAP, Borges-Oliveira AC, Abreu MHNG

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo transversal foi investigar a frequência e os fatores associados à ocorrência de interações medicamentosas potenciais entre a varfarina, um anticoagulante oral, e os Anti-Inflamatórios Não Esteroidais (AINEs) prescritos por cirurgiões-dentistas no estado de Minas Gerais. Utilizando dados secundários do Sistema Integrado de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica (Sigaf) entre janeiro e dezembro de 2021, foram incluídos indivíduos com 18 anos ou mais de idade que receberam prescrição de varfarina. Na sequência, verificou-se quais desses tiveram AINEs prescritos por cirurgiões-dentistas. A interação medicamentosa potencial, definida como o uso concomitante de varfarina e AINEs, foi o desfecho do estudo. Para avaliar a associação entre sexo, idade e ocorrência do desfecho, foram empregados modelos de regressão logística binária no *software* SPSS versão 26.0. Dos 14.474 pacientes que receberam prescrição de varfarina [49% do sexo feminino; média de idade 61,1 anos ( $\pm 14,3$ )], 60 (0,4%) apresentaram uma interação medicamentosa potencial. Dentre esses, 29 (48,3%) eram do sexo feminino, com média de idade 51,7 anos ( $\pm 11,6$ ). O modelo final de regressão logística identificou que, com o aumento de um ano de idade, a chance de ocorrer uma interação medicamentosa reduziu (OR = 0,96; IC 95%: 0,94 - 0,97;  $p < 0,001$ ), enquanto o sexo não esteve associado ao desfecho.

*Concluiu-se que em 2021 a interação medicamentosa potencial entre varfarina e AINEs foi um evento de baixa frequência em Minas Gerais e a idade se mostrou inversamente associada à ocorrência dessa interação.*

Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 402260/2023-6

## PNa0172 Modelagem de equações estruturais generalizadas no estudo de fatores preditivos do engajamento em postagens sobre dor de dente no Instagram

Leite JR\*, Almeida DW, Loto M, Menezes TS, Jucá AM, Nogueira BP, Jorge OS, Cruvinel T  
Odontopediatria e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo determinar a associação entre as características de postagens em inglês relacionadas à dor de dente e suas respectivas estatísticas de engajamento no Instagram. Foram selecionadas 500 postagens com maior interação sobre o tema utilizando o CrowdTangle. As postagens foram veiculadas entre janeiro de 2018 e agosto de 2023. Duas avaliações independentes foram conduzidas por pesquisadores para classificar as postagens com base em critérios como: perfil dos autores, motivação, sentimento, facticidade e tipo de conteúdo. Além disso, foram registradas as estatísticas de engajamento e os dados de publicação das postagens. Os dados foram analisados pela modelagem de equações estruturais generalizadas, fundamentada na Teoria do Comportamento Planejado (TCP). A análise considerou oito variáveis observadas e três variáveis latentes (ambiente social, crenças normativas e estrutura de mídia social). Conteúdos falsos ou satíricos estiveram associados positivamente a perfis de saúde ou empresariais (OR = 2,41), motivação financeira (OR = 7,86) e sentimentos positivos (OR = 3,15). O conteúdo comercial associou-se a perfis de saúde/negócios (OR = 2,22). As interações totais associaram-se positivamente com perfis de saúde/negócios (OR = 2,20), motivação financeira (OR = 4,45), postagens com dados falsos ou satíricos (OR = 1,56) e negativamente a sentimentos positivos (OR = 0,31). O escore de performance foi associado a perfis de saúde/negócios (OR = 1,92).

*À luz da TCP, os resultados demonstram que o comportamento digital é influenciado por características das postagens formuladas para alcançar maior difusão. A difusão de conteúdos falsos em saúde é uma preocupação em saúde pública e deve ser estudada com profundidade.*

Apoio: CAPES Nº 88887.949226/2024-00

## PNa0173 Uso de Oficinas de Transcrição na promoção de saúde bucal de escolares: Um estudo de vivências

Caldas JB\*, Biato ECL  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A educação em saúde é uma importante ferramenta para a constituição da autonomia no cuidado de si, para o incentivo ao pensamento crítico na tomada de decisão em saúde e para os modos de conduzir a vida. Especificamente, as ações de educação em saúde bucal parecem assumir importante papel no enfrentamento da cárie dentária, que configura-se um agravamento de alta prevalência. Como via de fuga à educação convencional, novos meios têm sido difundidos. Uma estratégia de ensino e pesquisa que ainda não tem circulado nas práticas promotoras de saúde bucal são as Oficinas de Transcrição (OsT). As OsT são espaços pedagógicos que privilegiam a criação e a produção de pensamento inédito, como vias para a constituição de conhecimento. O estudo propõe-se a avaliar o potencial dessa ação pedagógica para educação em saúde bucal, a partir das vivências de seus participantes. Participaram das OsT estudantes de uma escola pública do Distrito Federal, foram intituladas Entre histórias, sorrisos e encontros e Pedacos de fio e rastros de tinta. Durante esses encontros foram produzidos textos resultantes de diálogos registrados e de elaborações de estudantes. Com os textos em mãos, lançou-se mão do método qualitativo otobiográfico, que se apresenta como uma escuta de vivências nos escritos. Os estudantes apontaram os entendimentos que fazem sobre etiologia e vias de controle da cárie dentária; discutiram sobre como percebem os modos de condução das ações educativas em saúde bucal na escola; expressaram uma relação afetiva com o sorriso.

*As OsT se mostraram potentes na abertura de caminhos para o processo de ensino-aprendizagem relacionado à saúde bucal, permitindo a aproximação entre os profissionais de saúde e a população escolar.*



## PNb0174 Avaliação da imunoexpressão de fosfatase alcalina e da formação óssea em ratos com periodontite tratados com diacereína

Oliveira G\*, Gouveia LC, Rodrigues LA, Sasso Cerri E, Cerri PS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A periodontite (P) é uma doença imunoinflamatória mediada por várias citocinas, dentre elas a interleucina-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ) e fator de necrose tumoral- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ), as quais estimulam osteoclastos e inibem a atividade de osteoblastos, resultando na reabsorção do osso alveolar. Considerando que a diacereína (D) é um anti-inflamatório com ação anti-TNF- $\alpha$  e anti-IL-1 $\beta$ , foi proposto avaliar se a D estimula a diferenciação de osteoblastos e o reparo ósseo após perda óssea induzida pela P em molares de ratos. A P foi induzida com a colocação de ligadura (L) no 1º molar superior. Após 7 dias, a L foi removida e iniciou-se o tratamento diário com 100mg/Kg de D (GPD; n=18 ratos) ou solução fisiológica (GPS; n=18 ratos) por 7, 15 e 30 dias. Molares hígidos foram usados como controle (GC; n=18 ratos). As maxilas foram removidas e processadas para inclusão em parafina. A área óssea do processo interradicular (AOI) foi estimada nos cortes corados com HE. Cortes foram também submetidos as reações para detecção imuno-histoquímica de TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  e fosfatase alcalina (ALP), um marcador de diferenciação de osteoblastos. Os dados foram submetidos ao two-way ANOVA e teste de Tukey (p<0,05). Em todos os períodos, a imunoexpressão de TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$  foi menor no GPD em comparação ao GPS (p<0,0001), enquanto o n° de osteoblastos ALP-positivos foi maior no GPD em comparação ao GPS (p<0,0001). Em todos os períodos, a AOI no GPS foi significativamente menor em comparação ao GC, enquanto aos 30 dias, não houve diferença significativa entre GPD e GC (p=0,7635).

Os resultados mostraram que a D inibiu a produção de TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$  favorecendo a diferenciação de osteoblastos e, consequentemente, estimulou a formação óssea no processo alveolar interradicular em molares de ratos.

Apoio: CAPES Nº 001 | FAPESP Nº 2021/05968-0 | FAPESP Nº 2022/07682-9

## PNb0175 Análise de decisões do tribunal de justiça do estado de são paulo em negativas de cobertura de procedimentos odontológicos por planos de saúde

Viotto JRC\*, Fernandes CMS, Serra MC  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A legislação brasileira sobre o direito da saúde está em constante evolução e com a normatização, surgem também os enfrentamentos com demandas judiciais na busca de efetivação de direitos, denominada judicialização em saúde. Com a evolução das normas em direito e das demandas para acesso à saúde, analisamos processos judiciais em meio eletrônico no site do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, no período de 2018 a 2023, em virtude da negativa de realização de tratamentos ou procedimentos em odontologia ou fornecimento de insumos para realização de tratamentos na mesma área pela saúde suplementar. A finalidade foi averiguar o comportamento do judiciário frente à essas demandas, mantendo, modificando ou modificando parcialmente a decisão de negativa dada administrativamente pela operadora de plano de saúde. Dos 102 processos analisados 50% dos casos houve resultado procedente da demanda, em 32% houve a parcial procedência e em apenas 9% improcedência. Foi possível verificar ainda que a área mais demandada foi Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, com 81 processos envolvendo tal especialidade.

Observamos que o ingresso com o processo judicial tem sido fundamental para a garantia dos direitos do usuário na realização de procedimentos, tratamentos ou concessão de insumos negados administrativamente pelas operadoras de planos de saúde.

Apoio: CAPES Nº 001

## PNb0176 Polimorfismos genéticos do receptor tipo 2 de fator de crescimento de fibroblastos (FGFR2) contribuem para raízes fusionadas em molares

Meyfarth S\*, Ramirez I, Fernandes TO, Proff P, Antunes LAA, Kirschneck C, Kuchler EC, Antunes LS  
Pós-graduação - Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

As raízes dentárias desempenham funções críticas para ancorar os dentes nos maxilares e transmitir as forças mastigatórias. Bases moleculares de condições hereditárias associadas a anomalias radiculares têm sido elucidadas. Entretanto, mecanismos moleculares específicos envolvidos na formação radicular permanecem pouco elucidados. Este estudo objetivou investigar se polimorfismos genéticos no receptor tipo 2 de fator de crescimento de fibroblastos (FGFR2) estão associados ao fenótipo de fusão radicular. Inicialmente realizou-se uma revisão de literatura para recuperar estudos abordando o FGFR2 e anomalias dentárias. Posteriormente, radiografias panorâmicas foram analisadas para determinar o fenótipo e o DNA genômico para avaliar SNPs no gene candidato. O teste qui-quadrado foi usado para as distribuições genotípicas e alélicas entre os grupos. Odds ratio e intervalo de confiança de 95% para avaliar a chance de raízes fusionadas. O valor de p foi estabelecido em 0,05%. Foram incluídos 170 pacientes no estudo. A literatura sobre FGFR2 e síndromes associadas mostraram que os pacientes apresentavam um número considerável de raízes fusionadas. A distribuição genotípica mostrou diferença estatisticamente significativa nos modelos codominante (p = 0,0012; p = 0,015; p = 0,0013) e recessivo (p = 0,0002; p = 0,004; p = 0,0002). O rs2162540 apresentou diferença significativa nos modelos codominante (p = 0,024; p = 0,016; p = 0,036) e dominante (p = 0,024; p = 0,021; p = 0,011). Indivíduos com pelo menos um alelo G (rs10736303) apresentaram risco aumentado para raízes fusionadas.

Variantes no FGFR2 podem contribuir para uma maior chance de indivíduos apresentarem raízes fusionadas.

Apoio: CAPES Nº 001

## PNb0177 O grau de satisfação com a estética e da qualidade de vida antes e após a realização de procedimentos estéticos faciais minimamente invasivos

Magalhaes NT\*, Rombaldi CA, Damante CA, Zangrando MSR, Gregghi SLA, Foratori-Junior GA, Santana ACP  
Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o grau de satisfação com a estética facial e a qualidade de vida antes e após a realização de procedimentos estéticos minimamente invasivos. Foram avaliados 120 indivíduos, os quais foram tratados por meio de aplicação de toxina botulínica na face (TB, n= 40), preenchimento facial com ácido hialurônico (AH, n= 40) ou combinação dos tratamentos (TB/AH, n= 40). Foram avaliados os dados demográficos e de anamnese, grau de satisfação com a estética facial (Face-lift Outcome Evaluation adaptado - FOE), grau de dor associada ao tratamento (Escala Visual Analógica- EVA) e qualidade de vida (WHOQOL-bref) em três períodos: antes do tratamento (T0), até 24h (T1) e 15 dias (T2) após os tratamentos. Os dados foram analisados estatisticamente por ANOVA, Kruskal-Wallis, Friedman, teste qui-quadrado e regressão linear múltipla (P < 0,05). O grupo TB/AH apresentou menor satisfação com a estética facial em todos os períodos (P < 0,001). Todos os grupos apresentaram aumento significativo na satisfação com a estética facial, sendo maior em T2 (P < 0,001). Não houve diferenças entre os grupos na escala EVA (P = 0,111) ou WHOQOL-bref, o qual melhorou significativamente após o tratamento, especialmente em T2 (P < 0,001). O tipo de procedimento facial estético realizado também esteve associado à qualidade de vida em T1 e T2, sendo que o grupo TB/AH mostrou maior associação à melhor qualidade de vida.

Conclui-se que os procedimentos estéticos minimamente invasivos melhoram o grau de satisfação com a estética facial e a qualidade de vida dos indivíduos, principalmente após 15 dias da realização dos procedimentos. Ademais, a combinação da TB e AH teve maior associação à melhor qualidade de vida.

Apoio: CAPES Nº 001

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0178 Estudo comparativo de resistência à tração de fios em polidioxanona 19g espiculados moldados e cortados por sistema automatizado a laser

Virgens APA\*, Oliveira RCG, Barbosa JRA, Rossi AC, Gobbi RC, Valadão PS, Rizzatti-Barbosa CM  
Biologia Buco Dental - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O lifting por fios de sutura de polidioxanona (PDO) é uma técnica para elevação e reposicionamento de tecidos prosados. Os fios de PDO, reabsorvíveis, apresentam configurações como estrutura espiculada bidirecional, fixando-se e tracionando tecidos. Além disso, estimulam fibroblastos para a biossíntese de colágeno, mantendo tensão local por 28 dias, promovendo controle do envelhecimento. O objetivo da pesquisa foi avaliar a força de tração de dois tipos de fios de PDO, Sculpt com espículas moldadas (SCL-19G) e com espículas cortadas a laser (HMC-19G). Foram selecionadas 40 unidades de fios de PDO, 20 espiculados 19G (HMC-19G) e 20 moldados Sculpt (SCL-19G), ambos da i-Thread®. Placas de madeira foram preparadas e os fios foram fixados nelas com duplos nós cirúrgicos e adesivo TekBond. Os corpos-de-prova foram submetidos ao teste de resistência à tração na Máquina de Ensaio Universal Instron®, seguindo padrões da ABNT. Os resultados foram registrados e analisados estatisticamente no Excel, com significância de  $p < 0,05$ . Além disso, uma análise comparativa das estruturas dos fios foi feita com uma câmera Canon 5D Mark IV. O fio HMC-19G teve uma média de resistência maior (37,33 N) em comparação com SCL-19G (18,97 N), indicando menor resistência dos fios moldados. Embora ambos sejam 19G, SCL-19G tem diâmetro menor. Testes adicionais mostraram que, mesmo com comprimentos menores, ambos mantiveram resistência similar, sugerindo que a estrutura dos fios pode ser mais relevante para a resistência do que o comprimento.

*Este estudo mostrou que os fios moldados Sculpt 19G suportam menor força de tração que os espiculados 19G.*

## PNb0179 Análise da eficácia da articaína quanto à difusão, no sentido vestibulo-palatino, pelo tecido ósseo da maxila

Paiva FU\*, Batista PS, Pedreiro TA, Rached RN  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A articaína é um anestésico do tipo amida sendo o único anestésico local que contém um grupo tiofeno, que lhe confere alta lipossolubilidade e dessa forma, apresenta melhor difusão em tecidos moles. Como a articaína possui uma ligação éster adicional, sua biotransformação se inicia imediatamente após a injeção, com meia vida de 27 minutos e apresentando uma baixa toxicidade. Estudos têm sido realizados para análise da capacidade de difusão da articaína 4% com epinefrina 1:200.000 no tecido ósseo, da região vestibular para a palatina, em exodontias de dentes da maxila, no qual apresentaram bons resultados para esses procedimentos. Nesse estudo, a partir de uma amostra calibrada de 40 pacientes (sem quaisquer alterações sistêmicas que contraindicassem o uso de anestésicos injetáveis), com grau mínimo de ansiedade (mensurados pela escala de Corah), realizou-se um estudo comparativo da Articaína com a prilocaína, verificando-se a sua difusão pelos tecidos moles e ósseo, por meio de infiltração de 1,8 ml na região de pré-molares superiores e, pelo uso da escala analógica de dor e teste de sensibilidade ao toque e pressão na região da mucosa palatina. Em relação à pressão por instrumento rombo, na região da gengiva do lado palatino, observou-se que a ocorrência da sensação dolorosa foi menor entre os pacientes que receberam Cloridrato de Articaína a 4% do que no grupo que recebeu a injeção de prilocaína a 3%.

*Os resultados demonstraram que o Cloridrato de articaína a 4% com epinefrina 1:200.000 tem a capacidade de se difundir pelo tecido ósseo, possibilitando assim, anestesiá-lo através da anestesia subperiosteal do nervo alveolar superior médio na região vestibular dos pré-molares superiores.*

## PNb0180 Marcadores inflamatórios salivares correlacionados com o nível glicêmico de pacientes com diabetes tipo 2

Alencar PMFA\*, Assunção MRL, Menezes CFS, Lage LM, Rodrigues VP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a correlação entre os níveis salivares de marcadores inflamatórios e nível de marcadores glicêmicos em pacientes com diabetes tipo 2. Um estudo transversal foi conduzido com 19 pacientes com diabetes tipo 2 atendidos em um hospital universitário. A coleta de dados incluiu variáveis sociodemográficas, dados do histórico médico. Amostras séricas foram coletadas para avaliação do nível de marcadores séricos através da mensuração da hemoglobina glicada (Hb1Ac) e Hemoglicoteste (HGT). Amostras de saliva foram coletadas para mensuração do nível de marcadores inflamatórios (IL-1 $\beta$ , IL-4, IL-6, IL-10, IL-17, IL-22, TGF- $\alpha$ , TNF- $\alpha$ ) através de imunoensaio multiplex. O coeficiente de correlação de Spearman (Rho) foi calculado para estimar a força de correlação entre o nível dos marcadores glicêmicos e marcadores inflamatórios salivares. Não foram observadas correlações significantes dos marcadores salivares com Hb1Ac. Por outro lado, detectou-se correlação moderadas diretamente proporcionais de HGT com os níveis de IL-22 (Rho = 0,536;  $P = 0,022$ ), TGF- $\alpha$  (Rho = 0,545;  $P = 0,019$ ), e TNF- $\alpha$  (Rho = 0,545;  $P = 0,019$ ).

*Alterações na concentração de marcadores inflamatórios salivares, como IL-22, TGF- $\alpha$  e TNF- $\alpha$ , podem ser identificadas em pacientes diabéticos com nível glicêmico descompensado.*

## PNb0181 Estudo clínico em exodontias complexas de terceiros molares utilizando anestésicos locais adrenérgico e não-adrenérgico

Prado ELL\*, Berton SA, Stein MCRV, Marchiolli CL, Sanches NS, Hadad H, Cervantes LCC, Garcia-Junior IR  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico randomizado, duplo-cego, boca dividida, cruzado, pareado, objetivou monitorar os sinais vitais, níveis glicêmicos e dor pós-operatória em exodontias complexas de terceiros molares inferiores inclusive comparando a prilocaína e mepivacaína. 36 pacientes hígidos, foram divididos em dois grupos GMP (Mepivacaína 2% + Adrenalina 1:100.000) e GPF (Prilocaína 3% + Felipressina 0,03UL/mg) com o intervalo cirúrgico de 15 dias. Foram aferidas temperatura (T), pressão arterial (PA), frequência respiratória (FR), frequência cardíaca (FC), saturação de oxigênio (SpO2) e níveis glicêmicos (NG). Nos tempos: repouso (T0), pós-anestesia (T1) e ao término da cirurgia (T2). Foram avaliados o número de tubetes (NT), tempo cirúrgico (TC) e a escala de EVA. Na análise estatística foi realizado o teste de Shapiro-Wilk, ANOVA2way e com pós-teste Tukey, teste D'Agostino-Pearson com pós-teste T não pareado com nível de significância  $p < 0,05$ . Não houve diferença estatística para PA, T, FR, NG e TC. Houve queda na SpO2 no GPF em relação ao GMP em T2 ( $p = 0,0028$ ) e no GPF entre T0-T1 e T1-T2 ( $p = 0,0028$ ). Na FC houve aumento do GMP em relação ao GPF em T1 ( $p = 0,068$ ) e diminuição dos valores de GMP entre T1- T2 ( $p = 0,0068$ ). A média de NT no GPF foi maior que em GMP ( $p = 0,0455$ ). Na escala de EVA não houve diferença entre grupos durante intervalos de 1, 3 e 7 dias.

*Conclui-se que os dois anestésicos são seguros para uso em cirurgias complexas, mas o GMP mostrou hemostasia superior com menos tubetes, enquanto a GPF causou menor alteração na FC, podendo ser recomendada para pacientes cardiopatas.*

**Apoio: FAPs - FAPESP N° 2021/12809-5**

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0182 Parâmetros radiômicos do osso mandibular trabecular no hiperparatireoidismo primário e hipoparatiroidismo

Costa FWG\*, Cavalcante DS, Kurita LM, Silva PGB, Saraiva ACS, Gurgel ML, D'alva CB, Quidute ARP

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou realizar análise radiômica do osso trabecular mandibular comparativa entre pacientes com hiperparatireoidismo primário (HPTP) e hipoparatiroidismo (hipoPT), além de investigar o potencial de preditores radiômicos para rastreamento de baixa densidade mineral óssea (DMO). Foi realizado um estudo caso-controle de pacientes com HPTP (n=25) e hipoPT (n=25) pareados por sexo e idade com 50 indivíduos do grupo controle. Por meio de radiografias panorâmicas, foram extraídos atributos radiômicos primeira ordem (intensidade de pixels), segunda ordem (Gray Level Co-occurrence Matrix [GLCM] - contraste, correlação, energia e homogeneidade) e ordem estatística superior (dimensão fractal e lacunaridade). As imagens foram segmentadas em regiões de interesse (ROI) mandibulares (50x50 pixels): côndilo (R1), centro do ramo (R2), entre raízes de molares (R3) e abaixo do forame mental (R4). HPTP e hipoPT apresentam características radiômicas diferentes em relação ao grupo controle em todas as regiões de interesse (ROIs) ( $p < 0,05$ ), com destaque para os seguintes atributos: R1 - dimensão fractal e lacunaridade; R2 - contraste e homogeneidade; R3 - lacunaridade, dimensão fractal, contraste, correlação, energia e homogeneidade R4 - dimensão fractal e homogeneidade. Parâmetros radiômicos com melhor predição para baixa DMO (área sob a curva ROC) no grupo HPTP foram intensidade de pixels (R2), energia e homogeneidade (R3) e homogeneidade (R4), sendo no grupo hipoPT o contraste (R2).

*O osso trabecular mandibular dos grupos HPTP e hipoPT diferiu do grupo controle em relação a parâmetros radiômicos. Esses atributos de imagem demonstraram maior capacidade preditora para baixa DMO no grupo HPTP.*

Apoio: FAPs - FUNCAP - Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico Nº FPD-0213-00294.01.00/23 | CNPq - FUNCAP Nº 315479/2021-3

## PNb0183 Prevalência de fraturas condilares decorrentes de trauma facial durante os períodos pré e pandêmico de COVID-19 em um Hospital do Brasil

Correia GF\*, Brasileiro ILP, Marco J, Almeida LE, Moterle C, Doetzer AD  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi apresentar a prevalência e etiologia do trauma facial com consequente fratura de côndilo e/ou luxação de mandíbula pré (2018-2019) e durante a pandemia de COVID-19 (2020-2021), por meio de coleta de dados de 1.755 pacientes que procuraram atendimento no Pronto Socorro Bucomaxilofacial de um Hospital Universitário de Curitiba, Brasil. Os dados coletados incluíram: nome, idade, sexo, etiologia do trauma, fraturas faciais e tratamento. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de ética em pesquisa da HUEM, número CAAE 52455821.0.0000.0103. A média de idade do grupo Pré-COVID-19 (n=25) foi de 38,92  $\pm$  20,71 anos, e o grupo COVID-19 (n=28) teve média de idade de 33,93  $\pm$  21,73 anos. O sexo masculino teve maior prevalência em ambos os períodos. No grupo Pré-COVID-19 as etiologias mais prevalente foram as quedas no mesmo nível (24%), enquanto no grupo COVID-19 as agressões, quedas de bicicleta e quedas no mesmo nível tiveram as maiores prevalências, todas com o mesmo percentual (17,9%).

*Pode-se concluir que houve maior prevalência de homens em decorrência do trauma facial com consequente fratura de côndilo em ambos os períodos e o período pandêmico apresentou diversidade na etiologia dos traumas, pois as restrições foram principalmente para espaços internos, resultando em traumas ocorridos em casa ou durante atividades ao ar livre.*

## PNb0185 Comparação tridimensional dos movimentos de rotação, inclinação e angulação planejados e obtidos com alinhadores transparentes

Kuhlman DC\*, Casagrande CPM, Quintão CCA, Miranda PMB, Normando D, Alencar DS, Carvalho FAR

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Os alinhadores ortodônticos transparentes removíveis estão sendo cada vez mais utilizados e diversas novas fabricantes estão surgindo no mercado mundial. Logo, é importante avaliar o grau de acurácia da movimentação obtida por esses dispositivos. Objetivou-se comparar tridimensionalmente os movimentos ortodônticos de rotação, inclinação e angulação planejados em relação aos movimentos efetivamente obtidos em dentes anteriores com alinhadores transparentes de uma fabricante brasileira (Smart Aligner®). O valor determinado pelo cálculo amostral foi atingido e a metodologia foi aplicada em 28 pacientes. Pôde-se observar que para movimentos de angulação na arcada superior, o erro médio entre o planejado e o obtido de cada grupo variou de 5,04° a 7,62°; na arcada inferior, de 5,63° a 7,47°. Para movimentos de rotação na arcada superior, variou de 4,5° a 6,63° e na inferior, de 5,84° a 6,56°. Para movimentos de inclinação, na arcada superior variou de 2,81° a 3,01° e na inferior, de 2,55° a 3,58°. Através do Teste de Kuskal-Wallis com correção de Bonferroni, para comparação dos movimentos realizados, pôde-se detectar que houve diferença estatisticamente significativa entre os movimentos planejados e os efetivamente obtidos nesta amostra. Quando foi realizada a avaliação par a par (entre o planejado versus resultado obtido), observou-se diferença estatisticamente significativa somente na comparação de inclinação com rotação e entre inclinação e angulação. Não houve diferença significativa quando comparada a angulação com a rotação.

*Dentre os movimentos ortodônticos estudados, a inclinação foi o movimento que apresentou maior acurácia.*

Apoio: CAPES

## PNb0186 Análise comparativa de propriedades químico-mecânicas de mini-implantes ortodônticos de aço inoxidável e liga de titânio: estudo in vitro

Puls GL\*, Vargas CA, Reis CLB, Marañón-Vásquez G, Romano FL, Matsumoto MAN  
Clínica Infantil - Dci - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como propósito comparar o torque de inserção (TI), resistência à flexão (FS) e alterações de superfície entre mini-implantes ortodônticos (MIs) de aço inoxidável (SS-MIs) e de liga de titânio (TI-MIs). Vinte e quatro MIs (2 x 10 mm; SS-MIs, n = 12; TI-MIs, n = 12) foram inseridos em blocos de osso artificial de densidades 20 lb/ft<sup>3</sup> (20 PCF) e 40 lb/ft<sup>3</sup> (40 PCF). O torque máximo de inserção foi registrado por meio de um torquímetro digital. A resistência à flexão foi avaliada nas deflexões de 2, 3 e 4 mm. Topografia de superfície e composição química dos MIs foram avaliadas por microscopia óptica de varredura (MEV) e espectroscopia de energia dispersiva de raios-X (EDS). Modelos lineares gerais e mistos foram utilizados para avaliar o efeito do tipo de MI, da densidade óssea e da deflexão nos desfechos avaliados. O TI dos TI-MIs foi 1,1 N.cm maior que o obtido para os SS-MIs ( $p = 0,018$ ). O TI para MIs inseridos em blocos de teste de 40 PCF foi 5,4 N.cm maior do que para aqueles inseridos em blocos de teste de 20 PCF ( $p < 0,001$ ). SS-MIs inseridos em osso de maior densidade (40 PCF) apresentaram resistência à flexão significativamente maior do que outros grupos, em 2 mm (98,7  $\pm$  5,1 N.cm), 3 mm (112,0  $\pm$  3,9 N.cm) e 4 mm (120,0  $\pm$  3,4 N.cm) de deflexão ( $p < 0,001$ ). MEV evidenciou fraturas oblíquas em TI-MIs. EDS revelou incorporação de 18% de C e 2,06% de O nos SS-MIs, e 3,91% de C em TI-MIs, ambos submetidos a testes mecânicos.

*Com base nos resultados deste estudo in vitro, SS-MIs aparentam oferecer adequada estabilidade e maior resistência mecânica em comparação a TI-MIs, quando inseridos em osso de maior densidade.*

Apoio: FAPESP Nº 2022/05693-3

## PNb0187 Análise qualitativa da percepção de pacientes com má oclusão Classe III Esquelética submetidos à cirurgia de benefício antecipado

Barros TML\*, Batista KBSL, Neves BM, Cunha AS, Miguel JAM  
Precom - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Pacientes com classe III esquelética possuem queixas relacionadas ao perfil facial. É relatado na literatura que a técnica de benefício antecipado possui uma melhora imediata no perfil do paciente, resultando em um impacto positivo na qualidade de vida relacionada a aspectos sociais, estéticos e funcionais. Neste estudo qualitativo prospectivo, 5 pacientes submetidos a técnica de benefício antecipado foram entrevistados por meio questionários semiestruturados no mínimo 2 meses após o tratamento ortocirúrgico. O questionário era composto por 6 perguntas relacionadas a questões pré e pós-operatórias, cirurgia facial e expectativas do paciente. Para a obtenção dos dados que seriam avaliados, após a gravação das entrevistas foi realizada a transcrição pelo software Transkriptor, para serem analisadas na sequência utilizando o método de Lee (LEE et al., 2022), no qual os avaliadores realizaram a leitura das transcrições. As informações pré-operatórias, apesar de satisfatórias, podem ser mais bem exploradas; foi relatada melhora nas funções mastigatória, fonatória e respiratória, que associadas a percepção de melhora na autoestima, podem ser considerados os resultados mais expressivos. Ainda foi observado conforto e adaptação adequada ao uso dos alinhadores, somada à expectativa de melhora ainda maior na estética do sorriso.

*Mesmo com poucos estudos qualitativos sobre o tema, este trabalho demonstra que a melhora na autoestima e nas funções, relatadas pela autopercepção dos pacientes, associados ao conforto no uso dos alinhadores pode fazer com que o tratamento ortocirúrgico por benefício antecipado com alinhadores seja indicado quando contempla esta problemática.*

## PNb0188 Alteração dimensional e propriedades mecânicas de alinhadores ortodônticos invisígn

Cassio EB\*, Provenzano JC, Ferreira MC, Vieira VTL  
UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito da temperatura e umidade nos alinhadores Invisalign na estabilidade dimensional e na flexibilidade. Para o ensaio de microtomografia foram selecionados 10 alinhadores da marca Invisalign (San José, California, EUA) segmentados de distal a distal de incisivos laterais inferiores. Eles foram utilizados para avaliação de estabilidade dimensional (n=10). Foram formados 2 grupos radômicos (n=5) - G1 (50 °C, 370C), G2 (5°C, 37°C e 55°C). Os grupos G1D e G2D foram gerados após a termociclagem. O mesmo se deu para o ensaio de flexão onde foram utilizados outros 12 alinhadores inteiros (sem segmentação). Os resultados obtidos na análise de micro-CT antes e após a termociclagem não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os grupos para a condição de resfriamento (p>0,05). O volume médio dos alinhadores aumentou em 5,76% para a condição de resfriamento e aquecimento (p<0,05). A espessura média dos alinhadores também aumentou em 6,51% para a condição de resfriamento e aquecimento (p<0,05). E no ensaio de flexão mostrou que a força de flexão dos alinhadores não apresentou diferença estatisticamente significativa entre os grupos tanto para resfriamento, quanto para condição de aquecimento e resfriamento (p>0,05). O mesmo se deu para os ensaios de área. O resfriamento não gerou alterações dimensionais e nem na flexibilidade dos alinhadores. Já quando foram submetidos ao aquecimento e resfriamento, ocorreu alteração volumétrica e linear (espessura), com aumento de aproximadamente de 6%.

*O resfriamento não gerou alterações dimensionais nem na flexibilidade dos alinhadores. Já quando foram submetidos ao aquecimento e resfriamento, ocorreu alteração volumétrica e linear, com aumento de aproximadamente de 6%.*

## PNb0189 Influência de características da gravidez, do parto, da ecologia do sono e sociodemográficas nos distúrbios do sono em bebês prematuros

Reis TVD\*, Silveira KSR, Serra-Negra JMC, Prado IM, Abreu LG, Viana MCFB, Machado MGP, Auad SM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal (CAAE: 49714121.8.0000.5149) foi avaliar os fatores associados aos distúrbios do sono (DS) em crianças nascidas pré-termo, acompanhadas no centro de referência para crianças pré-termo de Belo Horizonte, o Ambulatório da Criança de Risco (ACRIAR) do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. Participaram do estudo 104 díades de mães e crianças na faixa etária de 0 a 3 anos. As mães responderam a um questionário de forma remota (Google Forms®), avaliando características da gravidez, idade gestacional, características do parto e informações sociodemográficas. A versão brasileira do Breve Questionário sobre Sono na Infância (BQSI), verificou a presença de DS entre as crianças. Foram realizadas análises descritivas e modelo de regressão logística (p<0,05). DS estiveram presentes em 45,2% da amostra. A regressão logística multivariada evidenciou que as chances de apresentar DS foram 4,041 vezes maiores entre crianças do sexo masculino, quando comparadas às do sexo feminino (IC 95%=1,075-15,193). A cada aumento de um mês de vida, a chance de ter DS reduz 11,7% (IC 95%=0,821-0,949). Crianças que levam 30 minutos ou mais para adormecer tiveram 4,014 vezes mais chances de ter DS em relação às que levam menos de 30 minutos (IC 95% = 1,178-13,673). Crianças cujas mães consideraram o sono delas um problema, tiveram 18,387 mais chances de ter DS (IC 95%=2,399-140,9266).

*Concluiu-se que houve associação entre sexo, idade, tempo para adormecer, a mãe considerar o sono do bebê como um problema e a presença de distúrbios do sono.*

Apoio: FAPs - FAPEMIG | CAPES | CNPq - FAPEMIG

## PNb0190 Agentes condicionantes e o impacto na liberação de TGF-β1 da dentina radicular

Theodoro AL\*, Gois CMB, Santos VAB, Puppim-Rontani RM, Pascon FM  
Ciências da Saúde e Odontologia Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar *in vitro* a efetividade de diferentes agentes condicionantes na liberação do fator de crescimento transformador beta 1 (TGF-β1) da dentina radicular, em diferentes tempos. Foram selecionados 136 terceiros molares humanos extraídos, os quais foram seccionados em slices (3 mm) de dentina radicular cervical e distribuídos em 8 grupos (n=17): Ácido etilendiaminotetracético (EDTA) 17% (10 min); EDTA 10% (10 min); ácido cítrico 10% (AC) (10 min); AC + cloreto férrico a 3% (solução 10-3) (10 min); EDTA 17% (20 min); EDTA 10% (20 min); AC 10% (20 min); solução 10-3 (20 min). Os espécimes foram tratados com 2 mL de clorexidina 2% por 5 min e seguida foram condicionados com 220 µL de cada agente condicionante por 10 ou 20 min, para expor o TGF-β1. A solução foi analisada por meio do ensaio ELISA e o TGF-β1 liberado foi quantificado (em pg/mL). Os dados foram submetidos aos testes de normalidade (Shapiro-Wilk), homocedasticidade (Levene) e ANOVA-type (p<0,05). Foram observadas diferenças significativas entre os tratamentos (p<0,001). O grupo EDTA 17%, utilizado por 10 ou 20 min, apresentou menores valores de liberação de TGF-β1 comparado aos outros grupos, enquanto os demais grupos não apresentaram diferenças significativas entre eles (p>0,05). Não houve interação significativa entre tratamento e tempo e nem diferenças significativas entre os tempos (p>0,05).

*O tempo de condicionamento mostrou-se menos importante do que o tipo de condicionamento. O TGF-β1 foi liberado em maior quantidade pela dentina radicular quando EDTA 10%, AC a 10% ou solução 10-3 foram utilizados como agentes condicionantes.*

Apoio: CAPES N° 001

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0191 Uso do laser de Er:YAG de alta potência para o manejo da hipersensibilidade dentinária em dentes permanentes hipomineralizados

Marinho GB\*, Azevedo LH, Zezell DM, Amarante BC, Gentile ACC, Arana-Chavez VE, Freitas PM, Böncker M

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Dentes hipomineralizados apresentam alterações estruturais, com menor conteúdo mineral e aumento da porosidade. Os túbulos dentinários podem estar suscetíveis à exposição, resultando em hipersensibilidade dentinária (HD). Diferentes abordagens são sugeridas para o manejo da HD, dentre elas o uso do laser de alta potência, capaz de promover o selamento da embocadura dos túbulos dentinários por meio da irradiação direta no dente e derretimento da superfície. Este estudo *in vitro* teve como objetivo testar protocolos para o manejo da HD em dentes hipomineralizados utilizando o laser de Er:YAG. O estudo foi realizado em 4 etapas: I. Teste de parâmetros de irradiação em dentes humanos hipomineralizados. Na etapa III repetiu-se o melhor protocolo da etapa II (C) e observou que o não uso da refrigeração foi mais promissor. Nas três etapas, os espécimes foram analisados em microscopia eletrônica de varredura. Na etapa IV o teste de temperatura mostrou que, mesmo sem o uso da refrigeração, a irradiação não foi capaz de aumentar de forma significativa a temperatura pulpar.

*Conclui-se que o protocolo utilizando os parâmetros 20 mJ, 10 Hz, 0,20 W, focado, sem refrigeração foi considerado seguro para utilização clínica e promissor para o manejo da HD em dentes hipomineralizados.*

Apoio: CAPES

## PNb0192 Fatores diretos e indiretos que influenciam a idade da erupção do primeiro dente decíduo: estudo de coorte com bebês prematuros e a termo

Bendo CB\*, Tavares BS, Ramos-Jorge J, Bittencourt JM, Lopes-Silva J, Paiva SM  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi testar um modelo de caminhos para determinação dos fatores de risco diretos e indiretos para idade da erupção do primeiro dente decíduo de bebês. Foi realizado um estudo de coorte com 46 bebês prematuros e 48 nascidos a termo com idade mínima de quatro meses. Os bebês foram acompanhados mensalmente por dois examinadores calibrados para verificar a cronologia de erupção do primeiro dente decíduo. As mães responderam a um questionário sociodemográfico e de comportamento em saúde. Cadernetas de Saúde da Criança e prontuários médicos foram avaliados. Foram realizadas Análise de Componentes Principais e análise de caminhos. Dois modelos foram construídos: um para idade cronológica e outro para idade corrigida de erupção dentária. O modelo da idade cronológica da erupção dentária demonstrou que os prematuros apresentaram risco aumentado de ter erupção dentária mais tardia em comparação aos nascidos a termo ( $\beta=0,888$ ;  $p<0,001$ ). Houve associações indiretas entre condições socioeconômicas e de saúde com idade de erupção dentária, mediadas pela idade gestacional. Baixo nível socioeconômico ( $\beta=0,297$ ;  $p=0,010$ ), medicação durante a gravidez ( $\beta=0,337$ ;  $p<0,001$ ),  $\leq 6$  consultas pré-natais ( $\beta=0,198$ ;  $p=0,025$ ) e complicações durante o parto ( $\beta=0,214$ ;  $p=0,007$ ) estiveram associados a partos prematuros. As mesmas associações diretas e indiretas também foram encontradas para a idade corrigida, com diferenças apenas nos valores de  $\beta$ .

*Os bebês prematuros apresentaram maior risco de atraso na erupção dentária em comparação aos bebês nascidos a termo, tanto considerando a idade cronológica quanto a corrigida. A idade gestacional mediou a associação entre condições socioeconômicas e de saúde com a idade de erupção dentária.*

Apoio: FAPs - FAPEMIG Nº APQ-01290-17

## PNb0193 Avaliação mecânica de mini-implante ortodônticos de liga de titânio e aço inoxidável do tipo buccal shelf

Pizzurno LGDA\*, Schwertner J, Almeida MR, Felizardo KR, Berger SB, Guirald RD, Almeida-Pedrin RR, Lopes MB

Doutorado - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

Fabricados com diferentes diâmetros e materiais, os mini-implantes extra radiculares tem ganho destaque permitindo controle maior da movimentação dentária por ser de ancoragem esquelética. O objetivo foi comparar o torque de inserção e a distribuição de tensão na região de buccal shelf durante a mecânica ortodôntica entre o mini-implante ortodôntico de liga de titânio (Ti-6Al-4V) e aço inoxidável de três diferentes marcas. Foram avaliados mini-implantes extra radiculares de 2x12 mm ( $n=10$ ) em uma máquina de ensaio universal. O torque de inserção foi avaliado em osso natural utilizando mini-implantes produzidos em liga de titânio (Peclab - PL) e de aço inoxidável de diferentes fabricantes (Orthobonescrew - OBS e Rahos - RS). Foram confeccionados modelos fotoelásticos para simular uma hemi-arco inferior com mini-implantes posicionados na região de buccal shelf analisados em um polaroscópio durante a mecânica ortodôntica. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey (5%). Quando comparados os valores de torque de inserção (N) das três marcas de mini-implantes durante a inserção no osso, OBS ( $52,97\pm14,43$ ) apresentou menor resistência durante a inserção, seguido de RS ( $53,94\pm18,16$ ) e PL ( $54,51\pm21,77$ ) apresentando maior torque de inserção, porém essas diferenças não foram estatisticamente significativas. Quando analisado em uma força (MPa) simulando a retração de um hemi-arco inferior, verificou-se que os mini-implantes de aço inoxidável (PL- $1,58\pm1,01$ ) tiveram tensão gerada semelhante com os de titânio (OBS- $1,78\pm1,07$  e RS- $1,75\pm0,95$ ).

*Verificou-se que não houve diferença entre os materiais ou marca comercial, podendo ser eleito para a utilização na prática da clínica qualquer um dos mini-implantes ortodônticos testados.*

Apoio: CAPES Nº 88887.663020/2022

## PNb0194 Efeito esquelético e dentário da expansão maxilar dento-suportada e dento-ósseo suportada (MARPE) em pacientes pós-surto de crescimento

Fernandes LQP\*, Vilani GNL, Capelli Júnior J  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A expansão rápida da maxila (ERM) visa o aumento transversal da maxila, gerando um movimento de rotação do complexo zigomático-maxilar. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos na base óssea, no processo alveolar da maxila e nos primeiros molares superiores, através de medidas angulares, após ERM dento-suportada e dento-ósseo suportada (MARPE), e identificar o fulcro de rotação. Foram selecionados 31 pacientes (grupo MARPE:  $n=14$ , média de 16 anos; grupo HYRAX:  $n=17$ , média de 14 anos) com indicação de ERM, submetidos à tomografia computadorizada antes (T1) e após ERM (T2) e após seis meses de contenção (T3). As tomografias foram sobrepostas na base do crânio e as medidas foram realizadas pelo mesmo examinador de forma aleatória. No grupo MARPE, o fulcro de rotação foi na altura da sutura frontozigomática (SFZ) ou acima desta, enquanto no grupo HYRAX foi na altura da SFZ ou abaixo desta. A resposta esquelética foi de 70% (2°) e 33% (1,09°), a resposta alveolar foi de 18% (0,52°) e 20% (0,68°) e a resposta dentária foi de 12% (0,34°) e 47% (1,54°) nos grupos MARPE e HYRAX, respectivamente, havendo diferença estatisticamente significativa entre os grupos nas regiões esquelética ( $p=0,005$ ) e dentária ( $p<0,001$ ). Após contenção, observou-se recidiva de 41% e 50% na região esquelética, 27% e 53% na região alveolar e 28% e 32% na região dentária nos grupos MARPE e HYRAX, respectivamente, não havendo diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

*Apesar de ambas as técnicas terem sido eficientes na correção da deficiência transversa, sem diferença na estabilidade dos resultados, a diferença encontrada sugere que a técnica MARPE deve ser indicada para casos em que se deseja o mínimo de movimentação dentária compensatória.*

Apoio: CAPES | FAPERJ

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0195 Avaliação da aceitabilidade de vídeos educativos para promoção de saúde bucal por mães e filhos

Brasileiro FMC\*, Ribeiro YJS, Ferreira LG, Arnez MFM, Nelson-Filho P, Paula-Silva FWG  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a aceitabilidade dos vídeos educativos enviados pelo WhatsApp aos pares mãe-filho. Trata-se de um ensaio clínico, composto por 49 pares de mães e filhos que receberam mensagens via WhatsApp sobre controle do biofilme dental e adoção de práticas de saúde bucal, 2 vezes por semana, por 4 semanas. Foram aplicados dois questionários, um autorrelato das condições socio-econômico-demográfica e de saúde e um de aceitabilidade para avaliar os vídeos educativos por meio de escala Likert. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva. Entre as crianças, 51,8% eram do sexo masculino, com 7,5 anos em média (DP= 2,4). Entre as mães, 54,2% se autodeclararam brancas, com idade média de 35,1 anos (DP= 7,8), escolaridade até 8 anos de estudo (77,7%), casadas (50%), com renda familiar de até dois salários mínimos e trabalho assalariado (52,6%). Com relação aos vídeos educativos, 58,3% foram assistidos com a criança no momento de envio, 14,3% dos vídeos educativos foram reassistidos após o período de 4 semanas, 6,12% reassistiram por 2x/3x na semana por mais de 2 meses e 8,16% reassistiram 1x por semana por mais de 2 meses. Os vídeos educativos "higienização dental" foi preferido por 31 mães. Sobre a adequação da linguagem empregada, 36 mães concordaram totalmente. Sobre a dificuldade de entendimento para a criança, 26 mães responderam discordo totalmente. Quanto ao tempo e se o conteúdo lúdico se estava satisfatório, 32 mães concordaram totalmente. Acerca dos vídeos educativos, 40 crianças preferiram higienização bucal e o de alimentos saudáveis foi o de menor aceitação.

*Concluiu-se que os vídeos educativos lúdicos foram bastante aceitos tanto pelas mães como pelos filhos.*

## PNb0196 Letramento em saúde bucal de cuidadores de crianças com fissura lábio palatina. Estudo transversal com grupo de comparação

Tessari VS\*, Fonseca-Souza G, Fraiz FC, Souza JF  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo transversal foi avaliar o nível de letramento em saúde bucal (LSB) de cuidadores de crianças com Fissura Lábio Palatina (FLP) e comparar com um grupo de cuidadores de crianças sem FLP, e analisar possíveis fatores associados. Foram incluídas crianças de 5 a 12 anos. A amostra com FLP foi obtida no Centro de Atendimento Integral ao Fissurado (CAIF) em Curitiba, e a amostra sem FLP foi obtida na clínica de odontopediatria da Universidade Federal do Paraná. Crianças com síndromes e cuidadores que não eram alfabetizados ou não possuíam o português como língua materna foram excluídos. O nível de LSB foi medido por examinadores calibrados através do instrumento *Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry* (BREALD-30). As crianças foram examinadas por examinadores calibrados para diagnóstico de cárie, através do índice CPOD/ceo-d. A associação entre LSB e demais variáveis foram testadas pela análises de regressão multivariada, realizadas no software estatístico Social Package for Social Sciences® (versão 20.0; SPSS Inc., Chicago, IL, EUA) com nível de significância de 5%. Participaram 301 crianças e seus cuidadores, sendo 54,2% crianças com FLP. O grupo de cuidadores de crianças com FLP tiveram significativamente menores valores de LSB (mediana 22,0) do que os cuidadores de crianças sem FLP (mediana=24,5). Para a análise de regressão, o nível de LSB foi dicotomizado de acordo com o tercil (score=20). Verificou-se que a presença de FLP (RPa= 1,86; IC95% 1,06-3,26; p=0,029) e a escolaridade dos cuidadores (RPa= 1,96; IC95% 1,25- 3,07; p=0,003) foram associadas ao nível de LSB. Não houve associação entre LSB e experiência de cárie dentária.

*Os responsáveis do grupo FLP e menor escolaridade foram associados à baixa LSB*

## PNb0197 Preferências, confiança e empatia dos pais/responsáveis pelo dentista de seus filhos

Carvalho GR\*, Prado IM, Moura LKS, Santos YCC, Freitas TC, Nogueira RF, Carnevali I, Serra-Negra JMC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo analisar quais os fatores influenciam os níveis de confiança e empatia dos pais/responsáveis pelo dentista de seus filhos associados a fatores sociodemográficos. Participaram deste estudo transversal 104 pais/responsáveis de pacientes da clínica odontopediátrica da Universidade Federal de Minas Gerais. A coleta de dados ocorreu na sala de espera da clínica infantil com aplicação de um questionário aos pais/responsáveis com informações sociodemográficas (idade, gênero, renda familiar, escolaridade, características do dentista que mais chamariam a atenção), escalas analógicas de zero a 10 foram utilizadas para verificar se o gênero do dentista da criança influenciaria nos níveis de confiança e níveis de empatia pelo dentista. Os responsáveis responderam a todas as questões antes de conhecerem o dentista da criança. Foram realizados os testes estatísticos de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis (p<0,05). A maioria dos participantes era do sexo feminino (74%) e mães (63,5%). A proporção de pais/responsáveis com pouca confiança em relação ao dentista de seus filhos foi maior entre aqueles que consideraram importante a identificação do gênero do dentista (p=0,045). Os escores de empatia dos pais/responsáveis em relação ao dentista de seus filhos foram maiores entre os pais/responsáveis do sexo feminino (p=0,012). Os pais/responsáveis que relataram se preocupar com a identificação do gênero do dentista tiveram menores escores de preferência por dentistas LGBTQ+ (p=0,018).

*Concluiu-se que o gênero e a confiança dos pais/responsáveis influenciaram no nível de empatia para com o dentista dos filhos bem como o nível de confiança no dentista foi influenciado pela percepção da identificação de gênero do dentista.*

**Apoio: CNPq N° 406840/2022-9 |**

## PNb0199 Explorando o impacto dos genes que codificam os receptores de estrogênio na estrutura facial

Adacheski DF\*, Meger MN, Pires BCR, Reis CLB, Matsumoto MAN, Kuchler EC, Oliveira MAHM, Cavalcante-Leão BL  
UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O crescimento e desenvolvimento do complexo craniofacial em humanos envolvem diversos tipos de células. O estrogênio é um hormônio fundamental para o desenvolvimento craniofacial, atuando através dos receptores ERα e ERβ codificados pelos genes ESR1 e ESR2. O ERα é expresso na região cortical dos ossos e na fibrocartilagem condilar, enquanto o ERβ é encontrado principalmente no osso trabecular e no tecido cartilaginoso. Este estudo investigou a associação entre marcadores genéticos em ESR1 e ESR2 e proporções craniofaciais. Uma amostra de brasileiros saudáveis (12 a 18 anos) com fotografias faciais frontais digitalizadas dos registros ortodônticos foi utilizada para determinar medidas de proporções faciais, enquanto o DNA extraído da saliva foi utilizado para investigar o polimorfismo rs2234693 e rs9340799 em ESR1, e rs1256049 e rs4986938 em ESR2. Ao considerar o sexo como covariante, observou-se que a relação entre a altura da face (Tr-Gn) e a largura (Zg-Zg) foi menor nas meninas em relação aos meninos (p = 0,0001). No entanto, após exame específico do gene ESR1, com foco em rs2234693 e rs9340799, nenhum impacto significativo foi observado nas medidas de proporção associadas a estes marcadores genéticos. Em contrapartida, a análise do gene ESR2 (rs1256049 e rs4986938) revelou diferença estatisticamente significativa para ambas as variantes genéticas para a proporção Sn-Gn:Sn-Ls.

*Este estudo fornece suporte adicional para a influência potencial dos genes ESR1 e ESR2 no desenvolvimento craniofacial em ambos os sexos, lançando luz sobre a interação entre fatores genéticos e proporções craniofaciais.*

**Apoio: FAPs - Fapesp N° 2015/06866-5/ECK**



## **PNb0200** Análise da Reabsorção Dentária Externa Após Avulsão e Reimplante Imediato: Estudo Experimental em Ratos

Sousa JIT\*, Almeida-Junior LA, Silva CA, Arnez MFM, Queiroz AM, Paula-Silva FWG  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo investigar a reabsorção dentária pós-avulsão seguida de reimplante imediato em ratos. Incisivos superiores direitos de ratos machos da linhagem Wistar (CEUA/FORP N° 2021.1.321.58.6) foram extraídos e imediatamente reimplantados, enquanto os incisivos do lado esquerdo foram mantidos hígidos como grupo controle. Após períodos experimentais de 15 e 60 dias, os animais foram eutanasiados e seus tecidos processados para análise histopatológica e histomorfométrica, imunohistoquímica (Catepsina K) e para quantificação de células apoptóticas por meio do método TUNEL. Os dados foram analisados por meio de ANOVA de uma via seguido por pós-teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Nos dentes reimplantados imediatamente, foram observadas pequenas áreas de reabsorção dentária externa, que aumentaram significativamente em extensão e profundidade, tanto no cimento como na dentina ( $p < 0,05$ ). Foi detectada marcação positiva para Catepsina K nos dentes reimplantados, contrastando com o grupo controle (dentes hígidos), indicando ativação de clastos, células responsáveis pelo processo de reabsorção dentária. Além disso, houve aumento no número de células apoptóticas no ligamento periodontal dos dentes reimplantados, após 15 e 60 dias, em comparação com o grupo controle ( $p < 0,05$ ).

*Estes achados revelam uma elevação dos marcadores de reabsorção em cimento e dentina nos dentes reimplantados imediatamente, com indícios de apoptose no ligamento periodontal.*

**Apoio:** FAPESP N° 2021/09272-0 | CNPq N° 308578/2021-0

## **PNb0201** Avaliação da eficácia de um aplicativo para smartphones desenvolvido para pacientes com aparelho ortodôntico fixo

Dores LS\*, Assis MAL, Tavares LDF, Souza MS, Abreu LG, Soares RV  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Visando oferecer um conteúdo confiável a pacientes com aparelho ortodôntico fixo, o aplicativo para smartphones OrthoHelp foi elaborado. Objetivou-se avaliar se o conteúdo do OrthoHelp seria eficaz quanto à melhora do conhecimento sobre a terapia ortodôntica, à mudança de comportamento frente à higiene bucal e à experiência em se utilizar o instrumento. Participaram do estudo 120 pacientes (média de 22,3 anos) com aparelho fixo. Os participantes foram alocados nos grupos teste (GT = 67) e controle (GC = 53). Todos receberam orientações orais sobre o tratamento ortodôntico. Após instruções, integrantes do GT instalaram o OrthoHelp, e os do GC receberam um folheto impresso contendo o mesmo conteúdo. Um questionário previamente elaborado e com confiabilidade confirmada ( $\alpha$  Cronbach = 0,75) foi aplicado antes da orientação oral e a instalação do aplicativo/entrega do folheto (T0), e após 20 a 40 dias (T1). Os testes qui-quadrado, Wilcoxon e Mann-Whitney foram utilizados. Em relação ao sexo, idade, escolaridade e tempo de tratamento, diferenças significativas entre os grupos não foram observadas. Em T0 também não foram encontradas diferenças para as variáveis conhecimento, comportamento e experiência ( $p > 0,05$ ) entre os grupos. Na comparação intragrupos, houve uma melhora do conhecimento no GT ( $p = 0,001$ ) e no GC ( $p = 0,017$ ), e do comportamento no GT ( $p = 0,014$ ). Diferenças relacionadas à experiência não foram observadas. A comparação entre grupos revelou ausência de diferenças para conhecimento ( $p = 0,702$ ), comportamento ( $p = 0,246$ ) e experiência ( $p = 0,740$ ).

*O uso do aplicativo OrthoHelp não promoveu melhora nos domínios avaliados em comparação a métodos convencionais de disponibilização da informação.*

**Apoio:** CAPES N° 001

## **PNb0202** Análise comparativa da odontometria de dentes decíduos através do método radiográfico e de um localizador apical de sexta geração

Moreira LV\*, Ramos-Jorge ML, Carvalho BG, Val ATS, Bendo CB, Fernandes IB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar a odontometria de dentes decíduos por meio do método radiográfico e do uso de um localizador apical de sexta geração. A população desse estudo clínico comparativo foi constituída por quarenta e cinco crianças de 26 a 131 meses de idade (Média: 69,65; DP:25,68) que necessitavam de tratamento endodôntico em dentes decíduos. Dois pesquisadores passaram por um treinamento teórico, prático e calibração para realização da coleta de dados. Inicialmente o pesquisador realizou a tomada radiográfica periapical digital e a medição do comprimento do dente a ser tratado (da ponta da cúspide até o ápice ou reabsorção da raiz). Após anestesia, abertura coronária, isolamento absoluto e irrigação com Hipoclorito de Sódio 2,5% do dente, foi feita a odontometria com o localizador apical (Raypex 6®). Os dentes avaliados foram classificados quanto à presença de reabsorção radicular fisiológica (sim/não) e os canais foram agrupados em: mesiovestibulares, mesiolinguais/distovestibulares, distais/palatinos e incisivos. A análise estatística envolveu estatística descritiva, teste qui-quadrado, Anova e Gráficos Bland-Altman. A significância estatística foi estabelecida em 5%. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as medições dos dois métodos para todos os canais ( $p > 0,05$ ). As menores diferenças médias encontradas nas medições realizadas pelos dois métodos ocorreram principalmente em canais sem reabsorção radicular fisiológica e em incisivos. Foi observada uma alta concordância dos dois métodos.

*Conclui-se que os métodos radiográfico e localizador apical eletrônico de sexta geração são semelhantes na determinação do comprimento dos canais radiculares de dentes decíduos.*

**Apoio:** Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) | Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG)

## **PNb0203** Avaliação da qualidade e confiabilidade dos vídeos sobre apneia obstrutiva do sono postados no YouTubeT

Brito RA\*, Oliveira MELD, Rodrigues CS, Oliveira DD, Abreu LG, Soares RV  
Icbs - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Um dos problemas de saúde que tem gerado crescente interesse é a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS). O objetivo desse estudo foi avaliar a qualidade e a confiabilidade dos vídeos sobre SAOS. Foram selecionados 50 vídeos em inglês e assistidos integralmente por duas otorrinolaringologistas com expertise em SAOS e fluentes em Inglês. O número de visualizações, de curtidas, de dias entre o upload e sua inclusão na playlist, a duração, e a origem da postagem (profissional independente; instituições), foram coletados. Os instrumentos DISCERN e Global Quality Score (GQS) foram empregados para avaliar a qualidade e confiabilidade dos vídeos. O teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparações dos scores do DISCERN entre vídeos de diferentes origens, e o teste de Spearman para avaliar a correlação entre os scores do DISCERN com número de visualizações, curtidas e comentários. O teste Kruskal Wallis foi empregado para a avaliação do GQS. Houve alta concordância entre os avaliadores nos domínios testados ( $r > 0,85$ ). Não houve diferença significativa para a qualidade geral pelo GQS entre os vídeos institucionais e os postados por profissionais independentes ( $p = 0,896$ ). Os scores para confiabilidade geral foram significativamente maiores para os vídeos institucionais ( $p = 0,023$ ), bem como para sua relevância ( $p = 0,020$ ), equilíbrio e em relação a ausência de vies ( $p = 0,001$ ). Os vídeos de profissionais independentes deixaram mais claro que existem várias possibilidades para o tratamento da SAOS ( $p = 0,027$ ). Não houve correlação positiva entre o número de visualizações ( $p = 0,226$ ) e curtidas ( $p = 0,089$ ) com a qualidade dos vídeos.

*A qualidade geral dos vídeos sobre SAOS no YouTubeT é boa, indicando que os mesmos são uma fonte de consulta útil.*

**Apoio:** CAPES N° 001

## PNb0204 Uso da inteligência artificial na terapêutica medicamentosa em odontopediatria: análise com o ChatGPT-3

Coutinho MA\*, Ramos HO, Pintor AVB, Magno MB  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o potencial do ChatGPT-3 como ferramenta de uso clínico na terapêutica medicamentosa em Odontopediatria, avaliando-se a qualidade das respostas fornecidas. Foram elaboradas 35 perguntas sobre indicação, contraindicação e posologia de analgésicos e anti-inflamatórios em cenários clínicos da Odontopediatria. Avaliou-se a legibilidade das questões através do *Flesch Kincaid readability test*, indicando a necessidade de ensino superior completo para facilidade de leitura (pontuação média 16.1±2.51). Após realizar o role-playing as perguntas foram inseridas no ChatGPT-3 e as respostas analisadas quanto aos escores para precisão (0 a 5), completude (0 a 2), objetividade (0 a 2) e pontuação total (0 a 9). Comparações entre os escores e a pontuação total das respostas entre os grupos de medicamentos foram avaliadas (Mann-Whitney,  $\alpha$  5%). A mediana  $\pm$  desvio interquartil dos escores de precisão, completude e objetividade foi de 4,0±3,0, 1±1,5 e 0,0±0,0, respectivamente. A média  $\pm$  desvio padrão da pontuação total das 35 perguntas foi de 4,26±2,51. Em relação às respostas, a maioria para analgésicos foi classificada como 'mais correta que incorreta' (n=7) e 'adequadas' (n=9); enquanto para anti-inflamatórios foi considerada 'mais incorreta que correta' (n=4) ou 'completamente correta' (n=4) e 'incompleta' (n=9); sendo não objetivas e com 'muita quantidade (>50%) de informações extras' em ambos os grupos. O grupo de medicamento não influenciou nos escores de precisão (p=0,087), completude (p=0,239), objetividade (p=0,572), e nem na pontuação total das respostas (p=0,125).

Clinicamente, esta ferramenta deve ser utilizada com cautela e não deve ser a única fonte para terapêutica medicamentosa em Odontopediatria.

Apoio: CAPES - FAPERJ N° PROSUP 88887.894282/2023-00 | FAPs - FAPERJ N° E-26/203.868/2022

## PNb0205 Disparidades macrorregionais na assistência odontológica especializada para crianças no Sistema Único de Saúde

Rodrigues ACC\*, Lima RB, Moura APG, Aguiar DAA, Nelson-Filho P, Silva LAB, Segato RAB  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar disparidades macrorregionais na assistência odontológica especializada para crianças, em nível ambulatorial, no Sistema Único de Saúde (SUS). Um estudo ecológico foi conduzido, considerando uma abordagem longitudinal, retrospectiva e quantitativa. O número de procedimentos odontológicos ambulatoriais realizados (POAs) por Odontopediatras no SUS foi recuperado pelo Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS), considerando o período entre 2008 e 2022 e as macrorregiões do Brasil. A análise estatística dos dados foi baseada em abordagens descritivas e analíticas, ajustando o nível de significância em 5%. Foi observado que mais de 29 milhões de POAs foram realizados nos últimos 15 anos por Odontopediatras no SUS. A incidência de POAs foi significativamente menor na macrorregião Nordeste quando comparada às outras macrorregiões e à estimativa nacional (p-valor <0,05). A região Norte foi a única macrorregião que mostrou uma tendência temporal de diminuição nos últimos anos (p-valor = 0,026), enquanto as outras se mantiveram estáveis (p-valor  $\geq$  0,05). Além disso, a região Norte também foi a única que não se correlacionou significativamente com a estimativa nacional (p-valor = 0,478), demonstrando um padrão distinto na variação temporal da incidência da POAs nos últimos 15 anos. Todavia, houve uma alta variabilidade em todas as macrorregiões, embora seja mais pronunciada no Norte.

Foi possível concluir que existiram disparidades macrorregionais na assistência odontológica especializada para crianças SUS no período avaliado.

## PNb0206 Associação entre possíveis distúrbios do sono, aspectos comportamentais e de saúde bucal de crianças escolares

Fonseca PG\*, Ramos-Jorge ML, Santos KK, Soares MEC, Santos ACR, Silva TCJ, Guimaraes TKN, Fernandes IB

Ciências Biológicas e da Saúde - Fcbs - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

Esse estudo objetivou determinar a associação entre possíveis distúrbios do sono e aspectos comportamentais e relativos à saúde bucal de crianças escolares. Foi conduzido um estudo transversal com 516 crianças de 6 a 10 anos de idade e seus pais/responsáveis. Essas crianças foram selecionadas aleatoriamente em escolas públicas de Diamantina, Minas Gerais, Brasil. Foram enviados formulários aos pais/responsáveis para a investigação de dados: socioeconômicos da família, distúrbios do sono da criança através do "Sleep Disturbance for Children (SDSC)", aspectos comportamentais e de saúde geral da criança. Foi realizada avaliação clínica bucal dos escolares para avaliação da presença de cárie dentária, trauma e maloclusão. Foi feita a análise descritiva dos dados e Regressão de Poisson hierárquica. No modelo ajustado final, observou-se associação entre possíveis distúrbios do sono na criança e cuidador principal diferente dos pais (RP=1,10; IC 95% 1,04-1,16; p =0,001); problema respiratório atual (RP=1,07; IC 95% 1,01-1,13; p 0,020); horário da criança se deitar após as 23:00 horas (RP= 1,15; IC 95% 1,04-1,28; p = 0,008); relato de dor de dente no último mês (RP= 1,05; IC 95% 1,01-1,10; p = 0,027) e presença de cárie severa (ICDAS II Código 5-6) (RP=1,08; IC 95% 1,01-1,15; p = 0,020).

Os distúrbios do sono foram associados ao cuidador principal da criança; à ocorrência de problema respiratório; horário que a criança dorme, presença de dor de dente recente e à presença de cárie severa.

Apoio: CAPES N° 001

## PNb0207 Efeitos da expansão rápida da maxila em crianças com hipertrofia adenotonsilar e apneia obstrutiva do sono: Estudo clínico prospectivo

Sachi VP\*, Santos DM, Silva LMAV, Alcântara S, Ribeiro NP, Adriazola M, Bertoz APM  
Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O propósito deste estudo foi investigar, por meio de parâmetros obtidos através da polissonografia, os efeitos da expansão rápida da maxila (ERM) na melhoria do padrão respiratório de pacientes pediátricos com hipertrofia adenotonsilar grau III e IV e apneia obstrutiva do sono (AOS) moderada, antes e depois da intervenção. O estudo foi enviado e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa (CAAE: 91342218.1.0000.5420). Para tanto, 69 crianças com deficiência transversa da maxila (24 do sexo masculino e 45 do sexo feminino), idade média de 8,68  $\pm$  1,85 anos e índice de massa corporal médio de 18,50  $\pm$  3,85 foram incluídas no estudo e submetidas à ERM com aparelho Hyrax. Dados obtidos a partir da polissonografia pré-ERM (T0) e pós-ERM (T1) avaliam apneia central do sono (AC), apneia mista (AM), índice de dessaturação de oxigênio (IDO), índice de apneia-hipopneia (IAH), índice de apneia-hipopneia obstrutiva (IAHO), saturação mínima de oxigênio (SATmin) e saturação média de oxigênio (SATmed). Testes de Wilcoxon e t de Student foram utilizados para comparar estatisticamente os parâmetros e índices polissonográficos obtidos (p < 0,05). O número de eventos por hora de AC, IDO e IAHO diminuiu após ERM (T1), enquanto o de AM aumentou (p < 0,05). O índice IAH também apresentou valores menores em T1 em relação a T0, diminuindo de 8,35 eventos por hora para 3,45 (p < 0,001). Não foram identificadas diferenças significativas nos tempos de análise entre os parâmetros SATmin e SATmed (p = 0,079 e p = 0,843, respectivamente).

A ERM reduziu o número de episódios de AC, IDO, IAHO e IAH, favorecendo melhor padrão respiratório de pacientes pediátricos com hipertrofia adenotonsilar graus III e IV.

Apoio: CAPES N° 001

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0208 Confiabilidade e reprodutibilidade da avaliação tridimensional da movimentação dentária em tomografia computadorizada de feixe cônico

Oliveira AC\*, Carvalho FAR, Lamônica TLB, Caetano SRO, Artese F  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se com esse estudo avaliar a confiabilidade e reprodutibilidade de um método de mensuração tridimensional do movimento dentário em tomografias computadorizadas de feixe cônico. Foram selecionadas tomografias iniciais (T0) e ao final do fechamento dos espaços (T1) de 12 pacientes adultos submetidos a tratamento ortodôntico para correção da biprotusão dentoalveolar, com aparelho ortodôntico fixo e exodontia dos quatro primeiros pré-molares. Dois examinadores calibrados avaliaram as imagens tomográficas de T0 e T1 com os programas Dolphin Imaging, ITKSnap e 3D-Slicer. Todo processo foi repetido 15 dias depois. As mudanças horizontais, verticais e angulares foram medidas para os incisivos centrais, caninos e primeiros molares dos quadrantes 1 e 3. Para avaliar a confiabilidade e a concordância intra e interexaminador, utilizou-se o coeficiente de correlação intraclasse (ICC) e a análise de Bland-Altman. Na correlação intraexaminadores foram obtidos resultados  $\geq 0,9$  em mais de 80% das medidas. Na avaliação interexaminadores, dentre as 42 medidas estudadas 29 apresentaram índice de correlação  $\geq 0,9$  (69%), 11 foram  $\geq 0,8$  (26,3%) e apenas 2 com ICC  $\geq 0,7$  (4,7%). Não foram encontrados valores abaixo de 0,7. A análise de Bland-Altman mostrou que a média das diferenças se encontra próximo de zero na maioria das medidas, dentro do intervalo de confiança de 95%, indicando mensurações concordantes.

*Conclui-se que o método de medição tridimensional do movimento dentário possui alta confiabilidade e reprodutibilidade para todas as medidas lineares e angulares avaliadas em incisivos, caninos e primeiros molares, com alta consistência inter e intraexaminadores, sendo aceita a hipótese nula.*

## PNb0209 Efeito de distratores, parâmetros mastigatórios e estresse sobre a ingestão alimentar de escolares entre 10-12 anos de idade

Pereira LJ\*, Souza A, Alves AE, Oliveira FFF, Lima KR, Castelo PM  
Medicina - UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a influência do uso de distratores durante as refeições (smartphones e gibi), sobre a ingestão calórica de escolares entre 10-12 anos de idade. Estudantes (n=120) de escolas públicas e privadas participaram de sessões de refeições experimentais, com intervalo de pelo menos sete dias. Na primeira sessão, foram coletadas informações sobre sexo, idade, índice de massa corporal (IMC), performance mastigatória (X50) e limiar de deglutição. Nas três sessões seguintes, foram realizadas refeições padronizadas de lanche da tarde sem distração, com uso de smartphone ou lendo gibis em ordem aleatória. Em cada sessão foi aplicado o Child Three-Factor Eating Questionnaire (CTFEQr-21) para avaliar o comportamento alimentar. Ao final de cada refeição foi mensurada a ingestão calórica total (em quilocalorias). Na última sessão, os voluntários responderam a Escala de Estresse Infantil (ESI) referente ao mês pregresso. Um modelo linear geral misto de três vias e modelos hierárquicos de regressão linear múltipla foram aplicados para estimar a influência dos fatores avaliados sobre a ingestão calórica. Observou-se que o consumo calórico foi maior no sexo masculino e estudantes de escolas públicas ( $p < 0,05$ ). A performance, o número de ciclos e o limiar de deglutição foram semelhantes entre os participantes ( $p > 0,05$ ). Considerando o Estresse Infantil, houve interação entre sexo e tipo de escola nos domínios de Reações Psicológicas, Reações Psicológicas com Componentes Depressivos e Geral.

*Conclui-se que a presença de distratores não influenciou a ingestão calórica de crianças entre 10-12 anos de idade, sendo os principais fatores de interferência o sexo masculino e o fato de estudar em escola pública.*

Apoio: CNPq | FAPs - FAPEMIG | CAPES

## PNb0210 Influência do conhecimento, práticas e atitudes na saúde bucal de gestantes do município de Barra Mansa: um estudo transversal

Fcamidu T\*, Silva J R, Lima KC, Silva-Boghossian CM, Martins ML, Fonseca-Gonçalves A  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a influência do conhecimento, práticas e atitudes relacionadas à saúde bucal materno infantil (SBMI) na presença de doença periodontal e cárie em gestantes (n=135). Dados sobre SBMI foram coletados por meio de um questionário com domínios de saúde bucal (SB:0-6 pts) e aleitamento (A:0-3 pts). O conhecimento (score total - ST) foi classificado em: incorreto (valor negativo), neutro (0), baixo (0,1-3), moderado (3,1-6) e alto (6,1-9). Elas foram examinadas quanto à condição periodontal (gingivite/periodontite) e cárie (CPO-D). Dados socioeconômicos, gestacionais, de práticas de higiene bucal (HB), dieta, frequência no dentista e medo odontológico (MO) foram coletados. Compararam-se o ST, condição periodontal e CPO-D entre as variáveis. Através de modelos múltiplos associaram-se o conhecimento em SB, práticas e atitudes à periodontite e cárie. As gestantes (27,4±6,72 anos) tinham renda >1 salário-mínimo (51,1%), >9 anos de estudo (57,8%) e eram multiparas (65,2%). Escovavam os dentes  $\geq 3$ x/dia (67,4%), foram ao dentista ao menos 1x/ano (68,9%), ingeriram açúcar  $\leq 3$ x/dia (54,8%) e não tinham MO (77,8%). A maioria (79%) tinha doença na periodonto. O CPO-D foi=8,50±5,38, ST=1,87±2,09, com SB=0,84±1,55 e A=1,03±1,20. Um >ST foi visto nas gestantes >27 anos ( $p=0,004$ ) e que receberam instruções de HB ( $p=0,028$ ). As que frequentaram mais o dentista ( $p=0,019$ ) e estavam no 1º trimestre de gestação ( $p=0,039$ ) tinham mais periodontite.

*As gestantes apresentaram baixo conhecimento em SBMI e os escores de SB não influenciaram na periodontite e cárie. Porém, gestantes mais velhas e que receberam instruções de HB apresentaram maior conhecimento; e as que foram mais ao dentista e estavam no início da gestação tinham mais periodontite.*

Apoio: FAPERJ N° E-26/204.541/2021

## PNb0211 Avaliação da percepção da dor em pacientes submetidos à expansão rápida de maxila por meio do dispositivo MARPE

Melcop NJS\*, Fernandes LQP, Capelli Júnior J

Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O trabalho foi avaliou a percepção dolorosa ao tratamento de expansão rápida de maxila (ERM) através de questionários de escalas visuais analógicas analisando as intensidades das percepções. Este trabalho também buscou avaliar o momento onde a intensidade da dor foi mais exacerbada, se houve diferenças entre gêneros e avaliar a percepção dolorosa quando se observou abertura do diastema entre os incisivos centrais superiores. Neste estudo, 12 pacientes foram selecionados na Clínica de Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro após passarem pelos critérios de inclusão e de exclusão pré determinados. Todos os pacientes receberam o questionário de escalas visuais analógicas para fazerem 2 marcações diárias, com intervalo de 12 horas entre uma e outra sendo a primeira o momento da ativação. O momento de pico da percepção da dor foi o momento da instalação do aparelho e o primeiro dia subsequente, com maiores relatos de incomodo no grupo do sexo feminino.

*Analisando o tratamento como um todo, não é uma proposta de tratamento com altas intensidades de desconforto e, portanto, podendo ser aplicada a pratica clínica com segurança.*

Apoio: CAPES

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0213 O YouTube seria uma fonte de informação confiável para o paciente sobre fluorose dentária no Brasil?

Ribeiro CS\*, Sousa TFL, Guaré RO, Novaes TF, Diniz MB  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a qualidade, a confiabilidade e a utilidade de vídeos do YouTube relacionados a fluorose dentária como fonte de informação para o paciente no Brasil. Foi realizada uma busca dos 100 primeiros vídeos no YouTube com o termo "fluorose dentária". Os vídeos foram visualizados por dois examinadores independentes e obtido um consenso. Foram realizadas análises de utilidade (AU) e confiabilidade (AC) das informações. Foi contabilizado o número de likes, comentários, taxa de visualização e qualidade audiovisual dos vídeos. Os dados foram analisados pelos testes Qui-quadrado e Exato de Fisher, Mann-Whitney e t-Student ( $\alpha=5\%$ ). Dos 100 primeiros vídeos analisados, apenas 31 vídeos contemplaram os critérios de elegibilidade, sendo que 48,4% focavam apenas na temática fluorose e 61,3% possuíam dentistas como fonte de informação. Com relação à AU dos vídeos, 38,7% foram classificados como moderadamente útil, 29,0% muito útil, 19,4% pouco útil e 12,9% não útil ( $p=0,1917$ ). Com relação à AC dos vídeos, 41,9% foram classificados como baixa confiabilidade, 38,7% como alta confiabilidade e 19,4% como moderada confiabilidade ( $p=0,2498$ ). Além disso, 77,4% apresentam informações claras e objetivas ( $p=0,0041$ ), 41,9% utilizaram fontes confiáveis de informação ( $p=0,4725$ ) e 61,3% das informações se apresentaram equilibradas e imparciais ( $p=0,2812$ ). Não houve diferença significativa entre a taxa de visualização, número de likes e comentários entre os vídeos de alta e baixa/moderada confiabilidade ( $P>0,05$ ).

O YouTube não pode ser considerado uma fonte adequada de informações para pacientes sobre fluorose dentária no Brasil. Sobre a qualidade dos vídeos, a maioria foi insatisfatória para os critérios de confiabilidade e utilidade.

Apoio: CAPES

## PNb0214 Evolução da instrumentação endodôntica em dentes decíduos: uma revisão de escopo

Custodio IC\*, Souza BK, Silva IRA, Jucá AM, Cruvinel T, Alcalde MP, Oliveira TM, Lourenço-Neto N  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

A pulpectomia de dentes decíduos é um procedimento desafiador que está em constante evolução, impulsionando a busca por avanços em técnicas e materiais para otimizar o tratamento. Embora a Endodontia tenha avançado significativamente nos últimos anos, especialmente no preparo biomecânico do canal radicular, o tratamento em dentes decíduos não acompanhou essa evolução. Isso resultou na falta de consenso sobre a segurança das novas tecnologias na clínica infantil. Em vista dessa lacuna de informação, o objetivo deste trabalho é uma revisão de escopo realizada com intuito de identificar o estado da arte da instrumentação endodôntica na pulpectomia de dentes decíduos nos últimos 10 anos. Uma busca nas bases de dados PubMed, Embase, Web of Science, Scopus, The Cochrane Library e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) foi realizada associando termos MeSH, instrumentação endodôntica e pulpectomia de dentes decíduos, combinando-os com operadores booleanos pré-definidos adaptados a cada base de dados bibliográficos. Foram incluídos estudos laboratoriais sobre instrumentação de dentes decíduos de 2013 a 2023. De 1787 artigos encontrados na busca das bases de dados, 67 artigos foram avaliados na sua íntegra e de acordo com os critérios de elegibilidade 23 artigos foram incluídos nessa revisão de escopo. Os estudos incluídos avaliaram tempo de instrumentação, centralização, transporte de canal e volume em dentes decíduos.

Diferentes instrumentos foram sugeridos para a pulpectomia de dentes decíduos, desde limas manuais a mecanizadas, sistemas rotatórios e reciprocantes. A utilização de instrumentos mecanizados mostrou benefícios, resultando em canais cônicos e menor tempo clínico, favorecendo o tratamento infantil.

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2021/06152-0 | FAPs - FAPESP Nº 2022/07959-0 | FAPs - FAPESP Nº 2022/08413-1

## PNb0215 Análise de desconforto de indivíduos submetidos ao tratamento ortodôntico com alinhadores estéticos: estudo piloto

Sousa JTN\*, Veronezi AO, Cordeiro JM, Guaré RO, Novaes TF, Diniz MB  
Pós Graduação / Mestrado - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o desconforto de indivíduos submetidos ao tratamento ortodôntico com alinhadores estéticos após 6 meses do início do tratamento. O estudo foi conduzido em 19 indivíduos com idade entre 18 e 45 anos, de ambos os sexos, que procuraram tratamento ortodôntico com alinhadores estéticos Invisalign®. Os participantes apresentavam oclusão tipo I de Angle e apinhamento anterior com discrepância de modelos de até 4mm. Após a confecção dos attachments (ATT), os participantes receberam seu conjunto de alinhadores, com consultas mensais de controle. O relato de desconforto nos tecidos orais e funções de mastigação, deglutição e fala foi avaliado após 6 meses do início do tratamento através da aplicação de um questionário empregando uma escala dicotômica "ausência" e "presença" de desconforto. Foi também investigada a percepção na estética dos dentes, de saúde bucal e hábitos de higiene oral. Os testes Qui-quadrado e Exato de Fisher foram empregados ( $\alpha=5\%$ ) para comparação. Observou-se que 79% dos participantes relataram desconforto significativo na fala ( $p=0,0218$ ), contudo não houve impacto significativo nos tecidos orais (língua, bochecha, lábios), mastigação (alimentos duros e macios) e cor dos dentes e dos ATT ( $p>0,05$ ). A maioria dos participantes (78,9%) relatou ausência de sinais de inflamação gengival ( $p=0,0218$ ). Quanto aos hábitos de higiene oral, 100% faziam uso de fio dental regularmente e a maioria não utilizava escova interdental ou unitofo (89,5%) e irrigador oral (89,5%) como métodos coadjuvantes ( $p=0,0013$ ).

Pôde-se concluir que, apesar de esteticamente favorável, o uso de alinhadores removíveis envolve o relato de desconforto na fala após 6 meses de uso regular pelos indivíduos em tratamento ortodôntico.

Apoio: CAPES

## PNb0217 Possível bruxismo do sono, estilos parentais e traços de personalidade em crianças: existe associação?

Moreira-Santos LF\*, Rabelo JAS, Prado IM, Pordeus IA, Bendo CB, Paiva SM, Serra-Negra JMC  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal desenvolvido na cidade de Divinópolis, Minas Gerais, avaliou a associação do possível bruxismo do sono (PBS) com estilos parentais e traços de personalidade de crianças. Participaram 301 pais/cuidadores de crianças de quatro a sete anos, de ambos os sexos e todos residentes em Divinópolis. Um questionário eletrônico autoaplicável, hospedado na plataforma Google Forms e divulgado via WhatsApp®, abordou características sociodemográficas e comportamentos relacionados ao sono, incluindo a gravidade das atividades do PBS (leve, moderado e grave). Os estilos parentais e os traços de personalidade foram avaliados por meio da versão brasileira do Questionário Dimensões e Estilos Parentais e do Questionário de Personalidade de Eysenck-Júnior, respectivamente. Foram realizadas análise descritiva e regressão logística multinomial ( $P < 0,05$ ). A prevalência de PBS leve e moderado/grave foi de 18,3% e 13,0%, respectivamente. O sexo masculino (OR = 2,07; IC 95% = 1,09 - 3,91;  $P = 0,025$ ) e o relato de ronco (OR = 2,98; IC 95% = 1,55 - 5,73;  $P = 0,001$ ) foram associados ao PBS leve. Crianças do sexo masculino (OR = 2,61; IC 95% = 1,20 - 5,70;  $P = 0,015$ ) e aquelas com níveis altos de neuroticismo (OR = 2,27; IC 95% = 1,06 - 4,860;  $P = 0,034$ ) foram mais propensas ao PBS moderado/grave. Práticas parentais mais democráticas diminuíram a chance de PBS moderado/grave (OR = 0,37; IC 95% = 0,16 - 0,86;  $P = 0,022$ ).

O sexo masculino, níveis altos de neuroticismo, práticas parentais menos democráticas e ronco foram associados ao nível de gravidade do PBS, reforçando o caráter multifatorial do comportamento bruxômico e a necessidade de uma equipe multidisciplinar na abordagem do PBS na prática clínica da Odontopediatria.

Apoio: CNPq Nº 406840/2022-9

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0219 Padronização da proporção do cimento de óxido de zinco e eugenol para obtenção de condutos de dentes decíduos

Ramos T\*, Vale EM, Galdino FF, Soviero VM, Fidalgo TKS  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se determinar a proporção ideal de cimento de óxido de zinco e eugenol (OZE) para obtenção de dentes decíduos baseando-se nos testes de escoamento e tempo de presa. Foram testadas duas marcas de OZE: Biodinâmica® (BD) e Maquira® (MQ). O pó de óxido de zinco (1,32g) foi combinado a 4, 5 ou 6 gotas de eugenol. Para fins de comparação, foram incluídos o cimento endodôntico Endofill® e o creme dental Colgate Total 12®. Para o teste de escoamento (ISO 6876/2001), 5 amostras com volume de 0,05 mL foram comprimidas em duas placas de vidro e os diâmetros foram medidos em triplicata. Para o tempo de presa (ISO 6876/2001), 5 amostras foram manipuladas e inseridas em anéis de aço inoxidável (10mm X 2,0 mm). O tempo final de presa foi registrado quando o identador (diâmetro = 2 mm) parou de marcar a amostra. Os dados foram submetidos aos testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ( $p < 0,05$ ). BD apresentou escoamento diretamente proporcional ao aumento de gotas. Para MQ, ao adicionar 5 ou 6 gotas de eugenol, houve maior escoamento do que com 4 gotas. Ao comparar o mesmo número de gotas das duas diferentes marcas, MQ apresentou maior escoamento com 4 e 5 gotas. Comparados ao creme dental, MQ com 5 e 6 gotas e BD com 6 gotas apresentaram escoamento similar ( $p = 0,05$ ), enquadrando-se na Especificação nº57 da American Dental Association (ADA). Observou-se maior escoamento do cimento Endofill® quando comparado aos demais grupos. O tempo de presa foi diretamente proporcional ao número de gotas em ambas as marcas, sendo o de MQ maior que o de BD.

O cimento Biodinâmica® com 6 gotas e Maquira® com 5 e 6 gotas são os mais indicados para a obtenção do conduto de dentes decíduos e que o creme dental Colgate Total 12® pode ser utilizado como padrão de consistência para manipulação do OZE.

Apoio: CNPq | FAPs - FAPERJ

## PNb0220 Influência da magnificação no desempenho do critério MIH-SSS para avaliação da severidade de HMI em crianças: estudo piloto

Barbero G\*, Bressiani LL, Bresciani E, Guaré RO, Diniz MB  
Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo piloto foi avaliar o desempenho do critério MIH-SSS (*Molar Incisor Hypomineralization - Severity Scoring System*) com e sem magnificação na avaliação da severidade da Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) em escolares. Foram avaliadas 19 crianças com idade entre 6 e 11 anos, de ambos os sexos, que procuraram atendimento em uma Clínica Escola. Ao total foram avaliados 228 dentes permanentes (incisivos e primeiros molares) e 516 superfícies dentárias. O exame clínico foi realizado após a profilaxia profissional por um único examinador em dois momentos: (A) sem e (B) com magnificação com lupa (aumento de 3.5x), empregando o critério MIH-SSS. Em seguida, as crianças foram avaliadas por um examinador de referência (R) calibrado para validação das superfícies sem uso de magnificação. Dentre as crianças diagnosticadas com HMI (42,2%), a maioria apresentava a forma leve (31,6%), seguido das formas moderada (5,3%) e grave (5,3%) ( $p = 0,0023$ ). A reprodutibilidade intra-examinador (AxB) e inter-examinador (AxR/BxR) foi calculada pelo coeficiente Kappa ponderado com valores 0,968 e 0,824/0,854, respectivamente. Os valores de sensibilidade/especificidade/área sob a curva ROC para A e B foram 0,65/0,94/0,794 e 0,68/0,96/0,819, respectivamente, sem diferença significativa ( $p > 0,05$ ). O teste Qui-quadrado mostrou associação significativa entre os dados coletados em A/B e R ( $p < 0,0001$ ). Os valores do Coeficiente de Correlação de Spearman ( $\rho$ ) foram 0,494 e 0,578 entre AxR e BxR, respectivamente ( $p < 0,0001$ ).

O uso da magnificação apresentou desempenho semelhante ao exame clínico sem lupa com o critério MIH-SSS para classificação da severidade de HMI em crianças.

Apoio: CAPES

## PNb0221 Desempenho da tecnologia NILT para detecção de lesões de cárie iniciais e moderadas na superfície oclusal de molares decíduos: estudo in vivo

Silva FG\*, Barbero G, Rangel M, Lussi A, Novaes TF, Diniz MB, Guaré RO  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi comparar o desempenho *in vivo* da tecnologia NILT (*Near-Infrared Light Transillumination*) na detecção de lesões de cárie oclusais iniciais e moderadas em molares decíduos com métodos tradicionais e de fluorescência a laser. Foram selecionadas 117 superfícies oclusais de crianças de 04 a 12 anos, que foram avaliadas por um único examinador treinado pelo critério visual ICDAS (*International Caries Detection and Assessment System*), radiografia interproximal (BW), fluorescência a laser (DIAGNOdent pen; *DDpen*) e tecnologia NILT (DIAGNOcam; *DDcam*). Posteriormente, as superfícies foram validadas clinicamente por um examinador de referência. Os valores de sensibilidade (Se), especificidade (Es), acurácia (Ac) e área sob a curva ROC (Az) foram determinados nos limiares  $D_1$  (lesões iniciais e moderadas) e  $D_2$  (lesões moderadas) (Teste McNemar,  $\alpha = 5\%$ ). No limiar  $D_1$ , ICDAS e *DDcam* apresentaram maiores valores de Se, enquanto BW apresentou menor valor ( $p < 0,05$ ). ICDAS, BW e *DDpen* apresentaram maiores valores de Es ( $p < 0,05$ ). Para Ac e Az, ICDAS e *DDpen* apresentaram maiores valores, com maior equilíbrio entre Se e Es ( $p < 0,05$ ). No limiar  $D_2$ , maiores valores de Se foram observados para ICDAS, *DDcam* e *DDpen* ( $p < 0,05$ ). ICDAS e BW apresentaram maiores valores de Es e Ac, enquanto para Az, ICDAS apresentou maior valor. O coeficiente de Correlação de Spearman foi significativo para todos os métodos e variou de 0,700 (*DDpen*) a 0,885 (ICDAS) ( $p < 0,0001$ ).

O exame visual com o critério ICDAS apresentou melhor desempenho para detecção de lesões de cárie oclusais iniciais e moderadas em molares decíduos. No entanto, para lesões moderadas, o uso do *DDcam* como método complementar pode ser uma alternativa viável para a prática clínica.

Apoio: CAPES Nº 88882.365168/2019-01

## PNb0223 Avaliação do perfil e das condições associadas a bruxismo e disfunção temporomandibular em crianças e adolescentes em centro especializado

Floreano RC\*, Machado GM, Costa ICO, Braga MM, Lira AO  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

A fim de caracterizar perfil de crianças e adolescentes com Bruxismo do Sono (BS) e/ou Disfunção Temporomandibular (DTM), em centro de pesquisa, e estabelecer associações entre as variáveis pesquisadas. Após aprovação do projeto no CEP, foram avaliados prontuários de pacientes com BS e/ou DTM e excluídos os que apresentavam dados incompletos e com bruxismo da vigília isolado. O diagnóstico do BS foi feito no nível provável e o de DTM seguindo o Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders. As variáveis investigadas por questionário validado. A análise estatística utilizou teste de qui-quadrado (IC 95%;  $\alpha = 5\%$ ). De 191 prontuários, 116 foram incluídos. Destes, 98 (84,67%) pacientes apresentaram BS, sendo 75,86% com BS isolado e 8,62% com BS e bruxismo de vigília. No total, 30,17% com DTM, e entre esses 48,57% apresentando as duas condições. Não foram encontradas diferenças entre sexo feminino e masculino e presença de BS e DTM. Menores de 6 anos de idade apresentaram maior frequência de BS ( $p = 0,002$ ). A presença de DTM foi maior acima de 6 anos ( $p < 0,001$ ). Em relação aos fatores de risco, trauma e hábitos parafuncionais, apresentaram associação estatisticamente significativa e cefaleia não foi uma comorbidade significativa. Para BS, genética ( $p = 0,007$ ) e obstrução de vias aéreas ( $p = 0,049$ ) apresentaram maior significância. Já na qualidade do sono, 39,77% indivíduos pontuaram escores acima do aceitáveis para distúrbios respiratórios e 28,40% para hiperhidrose.

A queixa principal foi de BS e a curva da frequência de BS e DTM são inversas, em relação à idade. Os fatores mais significativos para DTM foram trauma e hábitos parafuncionais e para o BS, hereditariedade e alteração do padrão respiratório, que também é o distúrbio de sono mais frequente.

## PNb0224 Acurácia do planejamento virtual de cirurgia ortognática em indivíduos com má oclusão de Classe III utilizando alinhadores ortodônticos

Silva LKA\*, Cunha AS, Miguel JAM

Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A baixa qualidade de evidências sobre resultados do tratamento ortodôntico utilizando alinhadores (AO) em casos orto-cirúrgicos gera insegurança quanto à confiabilidade dessa abordagem, principalmente durante o ato cirúrgico. O objetivo do estudo foi avaliar se a utilização de AO impacta a acurácia do planejamento cirúrgico virtual (PCV) em pacientes submetidos à abordagem do benefício antecipado (BA), comparando com um grupo de indivíduos submetidos à mesma abordagem cirúrgica, porém com aparelhos fixos convencionais (AF). Quatorze pacientes (7 em cada grupo) com má oclusão Classe III, sem crescimento, foram incluídos. A comparação entre o PCV e o resultado pós-cirúrgico foi realizada por meio da avaliação do deslocamento translacional, sagital e transversal, da sobreposição de modelos tridimensionais da maxila e mandíbula gerados a partir de tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC). Entre os resultados obtidos e do PCV, considerando um limiar de relevância de 2mm, não foram encontradas diferenças clinicamente significativas. A acurácia do PCV entre os grupos nas direções sagital e transversal para os lados direito e esquerdo, respectivamente, não apresentou diferenças significativas para maxila ( $p=0,73$ ,  $p=0,91$ ,  $p=0,11$ ) e mandíbula ( $p=0,79$ ,  $p=0,97$ ,  $p=0,24$ ).

*Conclui-se que o uso de AO não compromete a acurácia do PCV para determinar o posicionamento dos segmentos maxilares e mandibulares em pacientes submetidos ao BA.*

Apoio: CAPES N° 88887.966143/2024-00

## PNb0225 Barreiras ao uso do diamino fluoreto de prata na paralisação de lesões cáries em crianças: avaliação da percepção de cirurgiões dentistas

Freitas EMR\*, Pires NC, Fiuza Gonçalves IM, Corrêa-Faria P

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O dentista tem um papel importante em esclarecer os cuidadores sobre a aplicação do diamino fluoreto de prata (DFP) e aumentar a sua aceitação em relação a este tratamento. Para isso, é necessário entender a sua percepção sobre o DFP e identificar as barreiras à indicação pelo profissional. Os objetivos deste estudo foram verificar o uso de DFP e identificar as barreiras que dificultam a indicação pelos dentistas inscritos no Conselho Regional de Odontologia de Goiás (CROGO). Por meio de um questionário eletrônico foram obtidas informações sobre o uso de DFP em dentes decíduos e permanentes, e as barreiras à sua indicação. As principais barreiras identificadas em estudos prévios foram listadas no questionário. Os participantes poderiam marcar quantas opções fosse necessário. Medidas de frequência foram obtidas. Participaram 122 dentistas. O uso de DFP em dentes decíduos foi relatado por 29,5%. Apenas 11,5% relataram usar o DFP em dentes permanentes. Em ambas as dentições, o produto era usado raramente ou às vezes. As principais barreiras ao uso do DFP foram o manchamento dos dentes (75,4%), a não aceitação dos pais/cuidadores (73,0%) e o desconhecimento do dentista sobre o produto (66,4%) e a sua eficácia (44,3%). O fato de o dente não ser restaurado imediatamente foi indicado por 45,9% dos dentistas.

*Concluiu-se que o baixo uso e indicação do DFP pelos dentistas se deve às alterações no aspecto estético e ao desconhecimento do profissional. Diante disso, ressalta-se a necessidade de atualização dos profissionais e o treinamento para a interpretação e a implementação das evidências científicas na rotina clínica.*

## PNb0226 Influência do iodeto de potássio associado ao diaminofluoreto de prata na alteração de cor de lesões de cárie em dentina de dentes decíduos

Rodrigues SR\*, Ferreira RF, Guaré RO, Bresciani E, Mayer-Santos E, Diniz MB

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar *in vitro* a influência do iodeto de potássio (IK) associado a diferentes concentrações de diaminofluoreto de prata (DFP) na alteração de cor de lesões de cárie em dentina de dentes decíduos. Foram selecionados 42 dentes decíduos extraídos com lesão de cárie em dentina (ICDAS 5 e 6) que foram divididos aleatoriamente em 4 grupos: G1 - Riva Star Aqua Step 1 38% ( $n=11$ ), G2 - Cariestop 30% ( $n=10$ ), G3 Riva Star Aqua Step 1 38% + Step 2 IK ( $n=11$ ) e G4 - Cariestop 30% + IK ( $n=10$ ). Os dentes foram analisados por meio de espectrofotômetro digital VITA Easyshade® V (sistema CIEL\*a\*b\*) em 5 períodos: *baseline*, 24 horas, 48 horas, 7 dias e 14 dias após tratamento com DFP. Após análise de cor inicial, os dentes passaram pelo tratamento da superfície seguindo as instruções do fabricante de acordo com cada grupo. Durante o processo, os dentes foram mantidos em saliva artificial. A variação total de cor foi determinada através do delta E ( $\Delta E$ ) em todos os períodos de avaliação. Os dados foram comparados pelo teste ANOVA a 2 fatores com medidas repetidas com pós-teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Observou-se diferença significativa para as variáveis tempo, grupo e interação tempo\*grupo ( $p<0,0001$ ). O  $\Delta E$  manteve-se estatisticamente semelhante no *baseline* e após 24 horas entre todos os grupos ( $p>0,05$ ). A partir de 48 horas, observou-se diferença significativa entre os valores médios de  $\Delta E$  entre os grupos G1 e G4 ( $p<0,05$ ), enquanto os grupos G3 e G4 foram estatisticamente similares ( $p>0,05$ ). O grupo G4 apresentou valores médios de  $\Delta E$  estatisticamente semelhantes em todos os períodos de avaliação ( $p>0,05$ ).

*A solução de IK associada a diferentes concentrações de DFP influenciou na alteração total de cor ( $\Delta E$ ) de lesões de cárie em dentina de dentes decíduos.*

Apoio: CAPES

## PNb0227 Crianças com hipomineralização molar-incisivo unilateral podem apresentar hiperatividade muscular contralateral

Molena KF\*, Gonçalves LMN, Regalo SCH, Siessere S, Carvalho MR, Paula-Silva FWG, Queiroz AM, Carvalho FK

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da hipomineralização de molares-incisivos (HMI) unilateral no sistema estomatognático de crianças, investigando se existe maior comprometimento no lado afetado em termos de atividades posturais e mastigatórias e força oclusal. Quatorze crianças com HMI unilateral (idade média: 7,92 anos) foram incluídas neste estudo observacional transversal boca-dividida. A eletromiografia (EMG) avaliou a atividade dos músculos masseter e temporal durante várias posturas da mandíbula e mastigação habitual. Os contatos de força oclusal foram medidos usando o T-SCAN®. As investigações foram utilizadas para comparar o lado com HMI com o lado sem o defeito. A análise estatística empregou o teste de Shapiro-Wilk, Wilcoxon e o Teste-t pareado, seguindo um nível de significância de 5%. Foi observada hiperatividade muscular no lado não afetado pela HMI, evidenciada pelos dados da EMG, indicando maior contração voluntária em comparação com o lado afetado para músculo temporal em repouso ( $p = 0,01$ ) e masseter em lateralidade direita ( $p = 0,02$ ). Não foi encontrada diferença significativa na força oclusal entre os lados analisados.

*Este estudo sugere que crianças afetadas por HMI unilateral demonstraram disfunção no sistema estomatognático, caracterizada por hiperatividade muscular pronunciada nos músculos masseter e temporal no lado contralateral. Essa condição pode resultar em uma sobrecarga que pode afetar a funcionalidade normal desse sistema.*

Apoio: CNPq N° 405914/2021-0



## PNb0228 O impacto das consequências clínicas de envolvimento pulpar por cárie na qualidade de vida de crianças e adolescentes brasileiros

Reis PPG\*, Jorge RC, Guerra BMS, Soviero VM  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo seccional avaliou o impacto da presença de envolvimento pulpar por cárie na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de crianças e adolescentes. Alunos de 5, 8 e 12 anos pertencentes a 26 escolas públicas de Petrópolis, RJ, Brasil, foram examinados. Os índices ceo-d/CPO-D foram utilizados para avaliar cárie e o índice PUFA/pufa para envolvimento pulpar. A amostra foi dividida em 3 grupos de diferentes graus de severidade de cárie: crianças sem cárie (ceo-d/CPO-D = 0), crianças com cárie e sem envolvimento pulpar (ceo-d/CPO-D  $\geq$  1 e pufa/PUFA = 0) e crianças com envolvimento pulpar (ceo-d/CPO-D  $\geq$  1 e pufa/PUFA  $\geq$  1). Um questionário com informações socioeconômicas, perguntas do C-OIDP e sobre dor de dente foi respondido pelos responsáveis. O impacto na QVRSB, foi analisado como variável dicotômica e numérica. A Regressão de Poisson com variância robusta foi utilizada com o impacto na QVRSB como variável categórica e a Regressão Binominal Negativa, com o impacto na QVRSB como variável numérica (95% CI). A significância estatística foi estabelecida em  $p < 0,05$ . As crianças de 5 anos com envolvimento pulpar apresentaram prevalência 2,08 vezes maior (IC 95%: 1,12-3,86) de impacto na QVRSB e os escores C-OIDP foram 2,41 (IC 95% 1,04-5,59) mais altos do que as crianças sem cárie. No grupo de 8 anos, a presença de envolvimento pulpar foi estatisticamente significativa apenas com o impacto na QVRSB como variável dependente numérica (RR = 2,06, IC95% 1,23-3,43). No grupo de 12 anos, esta associação não foi observada.

A presença de envolvimento pulpar foi associada a um maior impacto negativo na QVRSB das crianças. O relato de dor de dente foi a variável mais significativamente associada ao impacto negativo na QVRSB de crianças e adolescentes.

## PNb0229 Biofilme inter-reino de Streptococcus e Candida: obtenção de um modelo in vitro e validação dose-resposta de antimicrobianos

Ribeiro NP\*, Alves GSG, Oliveira AMP, Roseno ACB, Sampaio C, Prado RL, Pessan JP, Monteiro DR  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo estabeleceu um modelo de biofilme inter-reino de Streptococcus pyogenes e Candida albicans, validou este modelo através da análise dose-resposta após tratamentos com antimicrobianos e comparou o efeito antibiofilme entre fármacos de referência e genéricos. Os biofilmes foram formados por 48 horas sob diferentes fatores de variação, incluindo o tipo de meio de cultura, a película salivar e a sequência de inoculação das espécies. Os biofilmes foram analisados pela contagem das unidades formadoras de colônias (UFCs), da biomassa e do metabolismo. Para validação, o biofilme foi tratado com diferentes concentrações de amoxicilina e nistatina, e a biomassa e o metabolismo foram analisados. Os efeitos de amoxicilina de referência versus genérica e nistatina de referência versus genérica foram comparados. Os dados foram analisados estatisticamente com nível de significância de 5%.

Biofilmes formados em saliva artificial (SA) mostraram biomassa maior do que aqueles formados em Brain Heart Infusion (BHI) caldo ( $p < 0,001$ ). Uma tendência contrária foi notada para o metabolismo. O crescimento de Candida não foi afetado pelos diversos fatores, enquanto as contagens de UFCs de S. pyogenes foram menores para biofilmes formados em SA. Amoxicilina e nistatina mostraram efeitos redutores dose-dependentes. Fármacos de referência e genéricos mostraram a mesma eficácia na redução da biomassa e metabolismo dos biofilmes. Conclui-se que o modelo composto pela inoculação das duas espécies ao mesmo tempo, sem exposição prévia à película salivar e usando BHI caldo como meio de cultura foi validado e seria o de escolha para estudos futuros avaliando os efeitos de agentes antimicrobianos sobre biofilmes inter-reino de S. pyogenes e C. albicans.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2022/09156-2

## PNb0230 Avaliação de mastócitos e eosinófilos em côndilos de ratos estimulados por protrusão mandibular

Otoni RP\*, Lemos TCO, Santos CCO, Silva TF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

A capacidade de remodelação adaptativa do côndilo ao avanço mandibular durante os tratamentos ortopédicos funcionais das má oclusões de Classe II esqueléticas por deficiência mandibular gera grandes discussões entre ortodontistas e pesquisadores. O presente estudo objetivou realizar uma avaliação quantitativa de mastócitos e eosinófilos, no côndilo de ratos após avanço mandibular. Trinta ratos Holtzman machos foram aleatoriamente divididos em três grupos experimentais e três controles, com cinco animais cada grupo, em idade de cinco, nove e treze semanas. Os animais dos grupos experimentais receberam pistas-planas nos incisivos superiores e inferiores confeccionadas em resina composta fotopolimerizável, que resultou na protrusão da mandíbula. Após trinta dias, os animais foram eutanasiados, as mandíbulas foram dissecadas e fixadas em formol a 10%. Os côndilos foram desmineralizados, parafinizados, seccionados em 5µm de espessura, corados em H&E para avaliação de eosinófilos e corados em azul de toluidina 1% para a avaliação de mastócitos. As análises foram realizadas por meio de microscópio de luz. Os dados coletados foram tabulados no software SPSS 20.0 for Windows. O teste de normalidade Shapiro Wilk apresentou distribuição normal e o teste "t" de Student foi utilizado para comparar os dados. Os resultados mostraram um aumento na contagem de eosinófilos no grupo experimental de nove semanas de idades ( $p=0,05$ ).

Os animais experimentais de nove semanas de idade apresentaram um aumento do metabolismo se comparado ao grupo controle que pode favorecer a remodelação óssea e crescimento ósseo.

Apoio: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri N° 1 | CAPES 001 N° 2 | CNPQ N° 3

## PNb0231 Detecção de lesões de cárie em radiografias interproximais através Redes Neurais Convolucionais em molares decíduos

Pinho IF\*, Pontes LRA, Braga MM, Li Y, Chen X, Mendes FM  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Redes Neurais Convolucionais (RNC) têm sido usadas para diagnóstico de doenças com resultados promissores. Este trabalho comparou o desempenho de algoritmos desenvolvidos por RNC na detecção e classificação de lesões cáries em radiografias interproximais de molares decíduos. Para isso, 1023 radiografias interproximais de molares decíduos foram anotadas por 3 examinadores (referência) na plataforma (<https://draps.surrey.ac.uk/>). Os dados foram divididos em amostra treino, de validação e de teste numa proporção de 80:10:10, respectivamente. As arquiteturas de RNC testadas incluíram: YOLOv7, Faster R-CNN, YOLOX, CenterNet and DINO, além de um modelo desenvolvido pela combinação dos 3 modelos de melhor performance (Ensemble-WBF). As métricas avaliadas foram: precisão, sensibilidade, especificidade, F1-score e acurácia. Esses valores também foram calculados para o modelo combinado considerando dois diferentes limiares de detecção: todas as lesões (D1) e lesões em dentina (D3). Em geral, os algoritmos desenvolvidos apresentaram alta especificidade e baixa sensibilidade na detecção das lesões. YOLOv7 apresentou maior especificidade (97,5%) e acurácia global (86,5%), enquanto o CenterNet apresentou maior sensibilidade (35,3%). O método combinado apresentou 32,9% de sensibilidade, 89,8% de especificidade e 82,5% de acurácia. Considerando os limiares de detecção, o algoritmo combinado apresentou uma sensibilidade de 56,5% e especificidade de 86,8% no limiar D1, e uma sensibilidade de 58,3% e especificidade de 89,8% para D3.

Embora ainda haja espaço para melhora dos algoritmos, especialmente em termos de sensibilidade, os valores alcançados em relação à especificidade são adequados.

Apoio: CAPES

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0232 Influência de fatores sociodemográficos, área de residência e distúrbios do sono na prevalência de atresia maxilar na primeira infância

Castro-Braga MF\*, Abreu LG, Martins-Pfeifer CC, Serra-Negra JMC  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo se propôs a avaliar a associação entre atresia maxilar na primeira infância, residência rural ou urbana, distúrbios respiratórios do sono (DRS), fatores sociodemográficos e padrão respiratório (nasal/bucal). Participaram deste estudo transversal 232 crianças de 3 a 5 anos de idade, residentes em áreas urbana e rural de Belo Vale, Minas Gerais. Os pais/responsáveis responderam a um questionário sociodemográfico (sexo, idade, renda, escolaridade e residência em área rural ou urbana) e perguntas sobre a gestação (tempo, peso ao nascer e parto da criança). Utilizou-se a versão brasileira da Sleep Disturbance Children Scale para mensurar DRS que foi respondida pelos responsáveis. O exame clínico odontológico das crianças foi realizado por uma pesquisadora previamente calibrada. Os testes Qui-quadrado de Pearson e regressão logística multivariada foram realizados ( $p < 0,05$ ). Um maior percentual de mães respondeu aos questionários (94,8%), com renda familiar mensal menor ou igual a três salários-mínimos (81%). Um total de 74,1% da amostra residia na área rural, a maioria das crianças era do sexo feminino (53,4%), com 5 anos de idade (53,9%) e 20,7% apresentaram DRS. A prevalência de atresia maxilar entre as crianças foi de 38,8%. Na análise bivariada não se constatou associação entre atresia maxilar e DRS ( $p = 0,991$ ). No modelo de regressão ajustado, observou-se que a atresia maxilar foi mais prevalente entre crianças rurais ( $OR = 2,455$ ; 95%IC= 1.142-5,276), entre 3 e 4 anos de idade ( $OR = 2,320$ ; 95%IC= 1,234-4,361) e com padrão respiratório bucal ( $OR = 7,989$ ; 95%IC= 4,259-14,986).

*Concluiu-se que residir em área rural, na faixa etária entre 3 e 4 anos e ser respirador bucal predispôs a atresia maxilar na amostra estudada.*

Apoio: CNPq N° 406840/2022-9

## PNb0233 Características do sono e bruxismo do sono de crianças e adolescentes com TEA e sua relação com dados médicos e odontológicos

Lotito MCF\*, Pinto ACT, Campelo LCA, Barbosa MA, Pastura GMC, Tavares-Silva CM, Castro GFBA  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Determinou-se prevalência de provável bruxismo do sono (PBS), características de sono (CS) e relação com nível de suporte, cronotipo e PBS em pacientes com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Realizou-se coleta de dado, exame odontológico e aplicação de questionários para verificar as CS, sendo um para crianças de 2-6 anos (Inventário de Hábitos de Sono para Crianças Pré-Escolares) e outro para 7-16 anos (Questionário de Comportamento do Sono). Dados foram tabulados no SPSS 20.0 e analisados estatisticamente ( $p \leq 0,05$ ). A amostra foi 85 pacientes com TEA, 2 a 16 anos, com suporte nível 2 o mais frequente (50,6%), cronotipo intermediário em 84,7% e PBS em 72,9%. Quanto as CS, nas de 2-6 anos, o comportamento "Vai para a cama dos pais à noite" foi significativamente relacionado com PBS ( $p = 0,025$ ). Naqueles 7-16 anos, observamos: "Vai para cama disposto" ( $p = 0,02$ ) e "ficar sozinho enquanto conversa com alguém" ( $p = 0,03$ ) sendo mais frequentes nos com nível 1 de suporte; "adormecer na cama dos pais foi relatado na maioria (55,6%) dos com nível 2 ( $p = 0,05$ ). Quanto ao cronotipo, naqueles que "acordam 1 a 2 vezes à noite", o intermediário foi significativamente maior ( $p = 0,010$ ), assim como nos hábitos "ficar menos de 30 minutos acordadas durante a noite" ( $p = 0,004$ ), e "após acordar vai para cama dos pais" ( $p = 0,05$ ). A presença de PBS foi vista em 75% daqueles que relatam a característica "acorda 1 a 2x por noite" ( $p = 0,03$ ), em 87,5% "permanece acordado por mais de 30 min" ( $p = 0,037$ ) e 70% "sua muito enquanto dorme" ( $p = 0,001$ ).

*A prevalência de PBS em crianças/adolescentes com TEA foi elevada e, assim como o nível de suporte e cronotipo, mostraram relação com padrões específicos de CS: despertares noturnos, curtos períodos de vigília e hábito de ir para a cama dos pais.*

Apoio: FAPs - FAPERJ N° Proc E-26/211.471/2021 | CAPES N° 001

## PNb0234 Avaliação da liberação de bisfenóis e parabenos, em alinhadores ortodônticos - Estudo *in vitro*

Barauna DAR\*, Ribeiro YJS, Silva LAB, Segato RAB, Bergamo AZN, Feres MFN, Nelson-Filho P  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo *in vitro* foi quantificar a liberação de Bisfenóis e Parabenos em 3 marcas comerciais de alinhadores ortodônticos: Placa ortodôntica CA® Foil - Scheu - Dental - Alemanha, Essix ACE® Plastic - Dentsply Sirona - Estados Unidos, e Invisalign SmartTrack® - Estados Unidos. Foram obtidos corpos de prova ( $n=6/\text{grupo}$ ) a partir da região dos incisivos centrais superiores dos alinhadores, os quais foram submetidos à análise da liberação de contaminantes químicos (Bisfenóis e Parabenos), por meio de cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas. Os dados foram submetidos à análise estatística, empregando MANOVA, pós-teste de Tukey e ANOVA, com nível de significância de 5%. Com base nos resultados obtidos não foi observada liberação de Bisfenol A, nem de outros Bisfenóis (Bisfenol S, Bisfenol AP, Bisfenol P, Bisfenol F, Bisfenol AF e Bisfenol Z) em nenhum dos espécimes das diferentes marcas comerciais de alinhadores. Por outro lado, com relação aos Parabenos, foi observada a presença de 4 tipos (Metil-parabeno, Etil-parabeno, Propil-parabeno e Butil-parabeno), em níveis abaixo do limite diário aceitável, nos espécimes dos alinhadores ortodônticos Invisalign, com diferença significante, em relação às demais marcas ( $p = 0,001$ ), não sendo observada a presença desses contaminantes químicos nos demais alinhadores analisados.

*Concluiu-se que as 3 marcas comerciais de alinhadores ortodônticos avaliadas no presente estudo não liberaram Bisfenóis, porém foi observada liberação de Parabenos no Invisalign.*

## PNb0235 Resistência de união ao cisalhamento de resinas injetáveis sobre o esmalte com diferentes tratamentos de superfície e estratégias adesivas

Chaves JDP\*, Rached RN, Souza EM  
Dentística Restauradora - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência de união ao cisalhamento de três resinas compostas injetáveis sobre o esmalte dentário com diferentes tratamentos de superfície e abordagens adesivas. Três resinas injetáveis foram utilizadas: Beautifill flow, Estelite flow e Gaenial flow e uma resina nanoparticulada convencional foi utilizada como controle (Filtek z350). As resinas foram divididas em quatro subgrupos de acordo com o tratamento de superfície (sem preparo x preparo com ponta diamantada) e abordagem adesiva (condicionamento total x autoadesiva). Após 48 horas, os espécimes foram submetidos ao teste de microcisalhamento em uma máquina universal (EMIC DL2000). Os valores foram submetidos aos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk com nível de significância de 5% em pacote estatístico SPSS 26.0. Os grupos com condicionamento ácido (sem e com preparo) apresentaram médias estatisticamente superiores ( $p < 0,05$ ) de resistência ao cisalhamento em relação aos grupos autocondicionantes (independente da resina avaliada). O preparo com ponta diamantada aumentou significativamente ( $p < 0,05$ ) os valores de resistência de união entre os grupos autocondicionantes.

*O condicionamento com gel de ácido fosfórico a 35% pode excluir a necessidade do desgaste do esmalte dentário previamente ao procedimento restaurador com resinas compostas injetáveis. A realização do preparo com ponta diamantada pode aumentar a resistência ao cisalhamento de sistemas adesivos autocondicionantes.*

Apoio: CAPES

## PNb0236 Estabilidade da matriz dentinária submetida ao pré-tratamento com quitosana microparticulada em diferentes soluções e concentrações

Pereira GJOS\*, Vieira-Junior WF, França FMG, Turssi CP, Basting RT  
Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliaram-se os efeitos da quitosana microparticulada solubilizada em diferentes concentrações e soluções quanto à estabilidade da matriz dentinária. Matrizes de colágeno (n=10) obtidas de terceiros molares foram submetidas ao tratamento com quitosana nas concentrações de 0,1 ou 1,0% solubilizadas em água ou em ácido acético, ou às soluções controle (água ou ácido acético) pelo tempo de aplicação de 60 minutos. Foram avaliados o módulo de elasticidade (MPa) e massa (mg) nos tempos antes, após o tratamento e após 3 meses de armazenagem em solução SBF (Simulated Body Fluid). A liberação de hidroxiprolina e degradação por collagenase foram também avaliadas após 3 meses de armazenagem. Modelos lineares generalizados mistos para medidas repetidas no tempo mostraram que, após o tratamento, grupos contendo quitosana apresentaram maior módulo de elasticidade que os demais controles (p<0,05). Após 3 meses, os grupos controles apresentaram maior módulo de elasticidade que os grupos contendo quitosana (p<0,05). Não houve diferença significativa entre os grupos quanto à massa nos diferentes tempos, nem quanto à liberação de hidroxiprolina (p>0,05; Kruskal-Wallis e Dunn). Teste Exato de Fisher mostrou menor porcentagem de palitos degradados para o controle com água, enquanto que o grupo quitosana 1,0% solubilizada em ácido acético apresentou todos os palitos degradados após a colagenase.

Apesar das soluções de quitosana em diferentes concentrações levarem a um aumento do módulo de elasticidade logo após o tratamento, não se observou estabilidade da matriz dentinária ao longo de tempo.

## PNb0237 Efeitos imediatos da aplicação de soluções bioativas como pré-tratamento dentinário ao sistema adesivo universal

Mendonça RP\*, Figueiredo CS, Barros JL, Silva-Júnior JP, Dias HB, Silva TM, Campos TMB, Gonçalves SEP  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar os efeitos imediatos de duas diferentes biopartículas com potencial remineralizante (Combeita e  $\alpha$ -Wollastonita) na resistência de união (RU), na composição química e na qualidade da interface em dentina, quando aplicadas como pré-tratamento em substrato condicionado com ácido fosfórico 37% (AF), seguido da aplicação de sistema adesivo universal (AU). Setenta e dois dentes bovinos tiveram a dentina exposta e foram separados em 3 grupos (n=24): Controle (CER), Wollastonita (WOL) e Combeita (CMB). Vinte dentes de cada grupo foram submetidos ao protocolo convencional do AU, sendo WOL e CMB com aplicação das respectivas soluções previamente ao AU, e em seguida restaurados e preparados para análise de RU à microtração. Os outros 4 dentes de cada grupo foram quimicamente analisados por meio de FTIR em cada etapa do tratamento, e em seguida restaurados e preparados para análise em microscopia eletrônica de varredura (MEV) e óptica com coloração por Tricômico de Masson (MOTM). Os dados coletados foram tratados por meio de ANOVA 1-fator com nível de significância de 5% (p<0,05). Tanto WOL (p<0,001;  $46,5 \pm 4,8$ ) quanto CMB (p<0,001;  $42,8 \pm 4,44$ ) demonstraram resultados de RU estatisticamente superiores ao CER ( $37,3 \pm 4,6$ ), também com diferença estatística entre si (p=0,041). A espectroscopia FTIR demonstrou que as substâncias foram capazes de promover reposição mineral após condicionamento com AF. Tanto a MEV quanto a MOTM evidenciaram diferenças na qualidade da hibridização entre os grupos.

As biopartículas demonstraram ser eficazes na reposição mineral imediata da dentina condicionada e RU no modo convencional, com desempenho estatisticamente superior da solução de WOL, sendo promissoras para testes longitudinais.

Apoio: CAPES

## PNb0238 Efeito de sucos naturais sobre a cor de resinas compostas fluídas utilizadas em alinadores ortodônticos

Cardoso TBSS\*, Carvalho IC, Borges AB, Mailart MC, Torres CRG  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a capacidade de sucos de frutas naturais em promover o manchamento de resinas compostas fluídas utilizadas em alinadores ortodônticos. Espécimes cilíndricos com 5,8 mm de diâmetro e 1,5 mm de espessura foram preparados com dois tipos de resina: GHF-GrandioSO Heavy Flow (Voco); AF-Aligner Flow LC (Voco). Os espécimes foram polidos e a cor inicial avaliada com espectrofotômetro colorimétrico (CM2600d, Konica Minolta), obtendo-se os valores das coordenadas cromáticas L\*, a\* e b\*. Eles foram divididos em 3 subgrupos (n=10) de acordo com os sucos naturais nos quais foram imersos durante 48 horas: P-Pitaya, M-Mirtilo e F-Framboesa. Os sucos foram obtidos liquidificando 125 gramas de cada fruta in natura com 150ml de água. Após a imersão a cor final dos espécimes foi reavaliada. As diferenças cromáticas foram calculadas com a fórmula Delta E00. Os dados foram analisados empregando os testes estatísticos ANOVA a 2 fatores e teste de Tukey (alfa = 5%). A ANOVA mostrou diferenças significativas para os fatores tipo de resina (p=0,001) e tipo de suco (p=0,001) e para a interação entre eles (p=0,029). Os valores de média (DP) e resultados do teste de Tukey para a interação foram: AF/M-3,86(0,94)a; AF/P-3,89(0,68)a; AF/F-3,93(1,27)a; GHF/M-6,86(1,87)b; GHF/F-7,13(1,37)b; GHF/P-8,91(1,16)c. Os grupos seguidos das mesmas letras não apresentam diferenças significantes.

A resina GHF mostrou um maior manchamento que a resina AF. Os três sucos tiveram um comportamento similar para a resina AF, mas o suco de Pitaya resultou em maior manchamento que os demais para a resina GHF.

## PNb0239 Propriedades da superfície de resinas compostas de coloração estrutural submetidas a desafios erosivos/abrasivos: in situ

Mejia VC\*, Terto CNN, Rabelo CS, Passos VF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar, *in situ*, as propriedades mecânicas e físicas de resinas compostas de cor monocromática (Omnichroma), universal (Filtek Universal A2) e convencional (Filtek Z350 XT A2B), submetidas a erosão e/ou abrasão, e solução pigmentante. 14 voluntários, selecionados segundo critérios de inclusão e exclusão, usaram por 14 dias uma placa palatina de acrílico contendo 4 discos de resinas de cada marca escolhida. A placa foi imersa em 80 mL de ácido clorídrico (3x/dia- 2x10 min e 1x1h), seguida de escovação manual da metade das resinas (2x/dia, 15s), e uma vez ao dia foi realizada imersão em 50 mL de café (10 min). As resinas foram avaliadas quanto à microdureza, estabilidade da cor, rugosidade e desgaste de superfície. Dados foram comparados com ANOVA two-way e pós-teste de Tukey quando necessário, valor de significância do 5%. A porcentagem de perda de microdureza (p=0,010) e o desgaste (p<0,001) foi estatisticamente diferente entre os grupos, sendo a resina composta convencional e a monocromática as mais afetadas respectivamente. O mecanismo erosivo/abrasivo gerou maior rugosidade de superfície (p=0,013). Não houve diferença significativa na variação da cor entre resinas e tipos de desgaste.

Os resultados indicam que as características de superfície das resinas avaliadas foram afetadas negativamente pelo desgaste erosivo com ácido clorídrico e/ou abrasivo com escovação manual, sendo mais determinante a associação de ambos os desgastes para gerar maior rugosidade. Ao longo do tempo de exposição, foi possível evidenciar que as resinas apresentam diferentes níveis da alteração na microdureza e no desgaste. No entanto, observou-se que o impacto na rugosidade e estabilidade da cor exibiram um desempenho similar.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0240 Efeito da remineralização biomimética mediada pelo trimetafosfato de sódio e ácido poliacrílico sobre a interface resina-dentina

Pires MLBA\*, Fernandes LO, Mendes-Soares IP, Oliveira JR, Scheffel DLS, Gibin MS, de-Souza-Costa CA, Hebling J

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Análogos de proteínas não colagenosas da dentina têm sido investigados para a remineralização deste substrato. Contudo, é crucial que não comprometam o desempenho da união resina-dentina quando aplicados como tratamento pré-adesivo. Assim, este estudo investigou o efeito dos análogos ácido poliacrílico (PAA) e trimetafosfato de sódio (STMP) sobre o desempenho imediato da união resina-dentina hígida. Superfícies planas de dentina foram produzidas em molares humanos (N=32), e os dentes foram montados sob pressão intrapulpal (0,28 psi) com SBF 24 h antes dos procedimentos adesivos. Single Bond Universal foi aplicado no modo condiciona e lava, em seguida, o tratamento da dentina condicionada foi realizado com: água (controle), STMP 100.000 µg/mL + PAA 500 µg/mL, STMP/PAA+Remineralização (REM) e apenas REM (n=8). A REM foi induzida pela aplicação consecutiva de cloreto de cálcio (48,0 mM) e fosfato de sódio dibásico (28,8 mM). Os análogos foram aplicados (30 µL) por 60 s, sem agitação, enquanto a REM foi mantida (15 µL/solução) por 10 minutos. Após restauração com resina composta, foram obtidos espécimes para o ensaio de microtração, nanoinfiltração e espectroscopia Raman. Os dados foram analisados por ANOVA um critério ( $\alpha=5\%$ ). Nenhum dos tratamentos pré-adesivos interferiu na resistência de união imediata ( $p=0,406$ ). Houve infiltração de nitrato de prata na interface adesiva de todos os grupos, sendo mais evidente no grupo STMP/PAA+REM. A espessura da zona de difusão (camada híbrida) identificada por Raman não diferiu entre os grupos ( $p=0,263$ ).

Em conclusão, a remineralização com os análogos biomiméticos STMP/PAA, independentemente da associação com REM, não interferiu no desempenho adesivo imediato da união resina-dentina hígida.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2022/07333-4

## PNb0241 Propriedades de superfície e resistência à flexão de resinas de impressão 3D para placas oclusais

Arcas FCD\*, Arcas LPB, Tesch LVWB, Moura LGC, Amaral M

Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a rugosidade, a dureza e a resistência à flexão de duas resinas para impressora 3D (Prizma 3D Bio Splint, Makertech e Cosmos Splint, Yller) em três diferentes ângulos de impressão (0, 45 e 90 graus) e comparar com a resina acrílica termopolimerizável (controle) em placas oclusais. Setenta espécimes retangulares (65x10x3,3mm) foram fabricadas (n=10) de acordo com o tipo de resina e ângulo de impressão. Os dados de rugosidade superficial foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis, os dados de dureza Knoop submetidos ao teste ANOVA one-way seguido do teste Games-Howell, e os dados de resistência à flexão foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis seguido do teste de comparação pairwise Dwass-Steel-Critchlow-Fligner. Não houve diferença estatisticamente significativa entre o grupo controle e os grupos teste quanto à rugosidade superficial ( $p>0,05$ ). O grupo controle apresentou maior dureza que os demais grupos ( $p<0,05$ ) e não houve diferença entre os grupos experimentais ( $p>0,05$ ). Quanto a resistência à flexão, não houve diferença estatística entre o grupo controle e os espécimes produzidos com a resina Prizma 3D Bio Splint a 0 e 90 graus ( $p>0,05$ ) e, no mesmo ângulo de impressão, a resistência à flexão foi maior nos grupos da resina Prizma 3D Bio Splint do que nos grupos da resina Cosmos Splint.

Os dispositivos oclusais impressos podem ter propriedades como resistência à flexão e rugosidade semelhantes aos fabricados convencionalmente, dependendo da resina e do ângulo de impressão utilizados. No entanto, as resinas para impressão estudadas apresentaram dureza inferior ao grupo controle, o que pode comprometer a resistência ao desgaste de tais dispositivos.

## PNb0242 Proposta de novas opções para reabilitação de dentes anteriores tratados endodonticamente

Amaral M\*, Santos AFC, Baroudi K, Bucholz C, Salazar Maracho SM, Oliveira MP, Silva-Concilio LR

Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a carga para fratura após ciclagem mecânica de dentes severamente destruídos restaurados com (a) pino de fibra + núcleo de resina composta + coroa de dissilicato de lítio (LD), (b) núcleo injetado em LD + coroa LD, (c) endocrown em LD, ou (d) endocrown em cerâmica com matriz resinosa. Para isso, sessenta raízes bovinas foram tratadas endodonticamente e preparadas para retenção intrarradicular em profundidade de 10 ou 5 mm. Pinos de fibra ou núcleo em LD fabricados individualmente foram cimentados ao canal radicular. As coroas LD foram fabricadas e cimentadas nos núcleos. Endocrowns em LD e cerâmica com matriz resinosa também foram confeccionadas e cimentadas em raízes preparadas de 5 mm. As amostras (n=15) foram submetidas a ciclagem mecânica (10<sup>6</sup> ciclos, 100 N, 4Hz), e submetidos a carga até fratura e análise de falha. Os grupos de núcleo em LD apresentaram 7 falhas na ciclagem mecânica e apresentaram a menor carga de fratura ( $p=0,021$ ). Os pinos de fibra de vidro apresentaram as maiores cargas de fratura, semelhantes às endocrowns cerâmicas com matriz resinosa. A perda de retenção dos pinos/coroas foi a falha mais frequente em ambos os grupos.

Endocrowns em cerâmica de matriz resinosa podem representar uma alternativa viável quando em casos de espaço interoclusal limitado ou canais radiculares atresícos, mas pinos de fibra de vidro associados a núcleo de resina composta e coroa de dissilicato de lítio apresentaram melhor desempenho na restauração de dentes severamente destruídos tratados endodonticamente.

Apoio: FAPs - Auxílio Pesquisa Fapesp N° 2019/20801-4

## PNb0243 Influência do tipo de resina, espessura e fundo na detecção de diferenças na leitura da cor com espectrofotômetro

Prado TP\*, Chahin VS, Holanda MAR, Mailart MC, Torres CRG, Borges AB

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar a influência do tipo da resina e cor de fundo na capacidade de detectar diferenças significativas na leitura da cor, em diferentes espessuras. Para o estudo foram confeccionados discos com 1 e 2mm de espessura utilizando resinas para esmalte Beautifil II-LS (Shofu-BS) e Vittra APS (FGM-VF) nas cores A3,5, A3, A2, A1 (n=5 para cada condição). O material foi preparado de acordo com a ISO 4049. A leitura de cor foi realizada em espectrofotômetro utilizando fundos branco, cinza ou preto e calculado o Delta E00 entre a cor de resina mais escura em relação às demais cores. Os dados foram analisados com ANOVA 2-fatores e Tukey (5%) em cada espessura. Diferenças significativas foram observadas ( $p<0,05$ ). Média e desvio-padrão de DeltaE00 para a resina BS 2 mm em fundo preto: A1 (6,7±0,2 <sup>a</sup>), A2 (6,7±0,4 <sup>a</sup>), A3 (3,5±0,3 <sup>b</sup>); cinza A1 (6,6±0,3 <sup>a</sup>), A2 (6,4±0,3 <sup>a</sup>) A3 (3,3±0,3 <sup>b</sup>); branco A1 (6,4±0,3 <sup>a</sup>), A2 (5,9±0,2 <sup>a</sup>), A3 (3,3±0,4 <sup>b</sup>). BS 1 mm em fundo preto: A1 (7,6±0,2 <sup>a</sup>), A2 (7,2±0,2 <sup>a</sup>), A3 (3,8±0,1 <sup>b</sup>); cinza A1 (7,8±0,4 <sup>a</sup>), A2 (7,4±0,3 <sup>a</sup>), A3 (3,9±0,2 <sup>b</sup>); branco A1 (8,5±0,4 <sup>a</sup>), A2 (7,9±0,2 <sup>b</sup>), A3 (4,5±0,2 <sup>c</sup>). Média e desvio-padrão de DeltaE00 para a resina VF 2 mm em fundo preto A1 (4,6±0,3 <sup>a</sup>), A2 (3,4±0,3 <sup>b</sup>), A3 (1,4±0,4 <sup>c</sup>); cinza A1 (4,7±0,0 <sup>a</sup>), A2 (3,6±0,5 <sup>b</sup>) A3 (1,4±0,3 <sup>c</sup>); branco A1 (5,3±0,1 <sup>a</sup>), A2 (3,3±0,3 <sup>b</sup>) A3 (1,5±0,4 <sup>c</sup>). VF 1 mm em fundo preto: A1 (4,7±0,1 <sup>a</sup>), A2 (2,9±0,1 <sup>b</sup>), A3 (1,5±0,3 <sup>c</sup>); cinza A1 (4,7±0,1 <sup>a</sup>), A2 (2,8±0,1 <sup>b</sup>), A3 (1,5±0,3 <sup>c</sup>); branco A1 (5,5±0,1 <sup>a</sup>), A2 (2,9±0,2 <sup>b</sup>); A3 (1,6±0,1 <sup>c</sup>).

Conclui-se que o tipo da resina influenciou a detecção de diferenças na leitura da cor em ambas as espessuras. Para a resina BS na espessura de 1 mm o uso do fundo branco aumentou a capacidade de detecção de diferenças estatisticamente significativas.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0244 Resistência Flexural, Módulo de Elasticidade e Ângulo de Contato de Resinas Compostas Contemporâneas: um estudo *in vitro*

Praes RCV\*, Santos PCD, Ribeiro MCL, Dietrich L, Araújo CTP, Isolani CP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi realizar um estudo *in vitro*, a partir da análise das propriedades mecânicas e físicas de 10 diferentes resinas compostas comercializadas atualmente, de média viscosidade e amplamente utilizadas na odontologia. Dez espécimes de cada resina composta foram avaliadas pelo teste de resistência à flexão e módulo de elasticidade - Z100 (3M Espe), FiltekT Universal (3M Espe), FiltekT Z350 XT (3M Espe), Palfique LX5 (Tokuyama Dental), Vittra APS Unique (FGM), Opallis (FGM), Forma (Ultradent), Harmonize (Kerr), IPS Empress Direct (Ivoclar Vivadent), Herculite Precise (Kerr) - após o período de 24h de armazenagem, o ensaio foi realizado em uma máquina de ensaio universal com velocidade de carga de 1 mm/min. Para a análise do ângulo de contato foram confeccionados 3 espécimes, utilizando o tensiômetro óptico através do método de gota sésil. A análise estatística foi realizada pelo teste de normalidade (Shapiro-Wilk) e teste de igualdade de variância ( $p < 0,05$ ). A resistência à flexão em todas as resinas apresentou valores compatíveis com a ISO 4049/2009, com destaque para a Palfique LX5, IPS Empress Direct e Harmonize com valores estatisticamente menores. A Harmonize apresentou o menor valor de módulo de elasticidade, sendo 3,925 GPa, comparado com as outras resinas compostas que variaram de 9,237 a 12,020 GPa. A propriedade física do ângulo de contato apresentou valores semelhantes entre si dentre todas as resinas compostas estudadas.

Conclui-se que todas propriedades analisadas apresentaram desempenho semelhante quanto às propriedades analisadas, algumas resinas compostas apresentaram resultados mais satisfatórios.

Apoio: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

## PNb0245 Incorporação de nanohidroxapatita em infiltrante resinoso experimental e seu desempenho na estabilidade de cor e dureza do esmalte dental

Zago JLG\*, Cerqueira GA, Falcon MA, Souza AF, Ferreira RS, Aguiar FHB, Tabchoury CPM, Marchi GM  
Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da adição de nanohidroxapatita 10% em infiltrante resinoso experimental quanto à estabilidade de cor e dureza do esmalte dental. Blocos de esmalte bovino foram aleatorizados em cinco grupos ( $n=27$ /grupo): H (hígido); ICL (lesão de cárie inicial); I (Icon); E (infiltrante experimental); EH (experimental contendo 10% nanohidroxapatita). Os espécimes foram submetidos à ciclagem desmineralizante-remineralizante durante 8 dias para indução de lesão inicial de cárie e foram tratados ou não de acordo com o grupo. A avaliação de cor ( $n=15$ ) foi realizada e dados CIEL\*a\*b\* foram obtidos nos tempos:  $T_0$  (inicial),  $T_1$  (14 dias imersos em solução de café),  $T_2$  (28 dias imersos) e foram calculados  $\Delta E_{00}$ ,  $\Delta W_{00}$ ,  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$ ,  $\Delta b^*$ . A microdureza transversal ( $n=12$ ) foi determinada e a área da lesão ( $\Delta S$ ) foi calculada. Imagens de microscopia de luz polarizada ( $n=5$ ) foram obtidas em magnificação de 40x. Para estabilidade de cor e  $\Delta S$  foi utilizado ANOVA one-way e post hoc Bonferroni e Tukey. Houve diferença em todas variáveis de cor entre os tempos 14 e 28 dias, com ICL mais instável em todas medidas independente do tempo. Em  $\Delta L^*$ , EH teve o menor valor e diferiu de I. Quanto à  $\Delta S$ , ICL apresentou os maiores valores, diferindo de I e EH, que foram semelhantes e apresentaram os menores valores, sugerindo uma recuperação da dureza na área da lesão de cárie. Nas imagens obtidas, foi possível observar as lesões iniciais apenas em ICL.

É possível concluir que a incorporação de nanohidroxapatita ao infiltrante resinoso experimental levou a uma recuperação da dureza em lesões iniciais de cárie em esmalte dental, semelhante a do infiltrante comercial Icon. No entanto, todos os infiltrantes testados demonstraram baixa estabilidade de cor.

Apoio: FAPESP N° 2021/14881-5

## PNb0246 Influência do cimento resinoso na cimentação de pino de fibra de vidro pré-fabricado e pino de fibra de vidro fresado pelo sistema CAD/CAM

Serrano AM\*, Rodrigues RC, Gomes GM, Gomes JC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar a influência do cimento resinoso na cimentação de pino de fibra de vidro (PFV) pré-fabricado e PFV fresado em CAD/CAM, por meio dos testes de resistência de união (RU) e microdureza (MD). Quarenta e oito dentes unirradiculares tiveram suas raízes tratadas endodonticamente e, em seguida, foram divididas em 2 grupos de acordo com o tipo de retentor intrarradicular: PFV pré-fabricado e PFV fresado pelo sistema CAD/CAM. Estes foram aleatoriamente re-divididos em 2 subgrupos de acordo com o cimento resinoso utilizado para a cimentação dos pinos: cimento resinoso dual e cimento resinoso químico. Após a cimentação, as raízes foram seccionadas em 6 fatias, divididas em terços radiculares: cervical, médio e apical, e foram submetidas ao teste de RU e de MD Vickers. Os dados obtidos de RU e MD foram submetidos aos testes ANOVA 3 fatores (pino vs. cimento vs. região radicular) e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para o teste de RU, a interação tripla, assim como as interações duplas e os fatores principais não foram estatisticamente significativos. Para o teste de MD, apenas a interação dupla cimento vs. região foi significativa; para o cimento químico, os valores obtidos não foram afetados pela região radicular. Já, para o cimento dual, os valores da região apical foram estatisticamente inferiores aos da região cervical. Já em relação ao fator principal pino, os valores de MD obtidos para o PFV pré-fabricado foram estatisticamente superiores aos observados para o PFV fresado, independente do fator cimento e região.

Pode-se concluir que para casos de canais radiculares alargados e com boa adaptação, tanto os cimentos resinosos químicos, quanto os duais podem ser indicados para cimentação de PFV pré-fabricados e fresados pelo sistema CAD/CAM.

Apoio: Fundo Paraná

## PNb0247 Efeito da pigmentação de cerâmicas na resistência de união com um cimento resinoso fotoativado

Jesus IF\*, Müller MA, Schelbauer RS, Paulart MM, Weber KR, Kaizer MR, Gonzaga CC  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência de união de um cimento resinoso à três laminados cerâmicos com e sem aplicação de pigmentação na superfície interna. Cerâmica feldspática-FEL, vitrocerâmica reforçada por leucita-LEU e vitrocerâmica reforçada por dissilicato de lítio-LD foram cortados em lâminas com 0,4 mm de espessura ( $n=10$ ). As lâminas receberam aplicação de pigmento em metade da área da sua superfície interna (IPS Empress Universal Stains, shade yellow) e as cerâmicas foram levadas ao forno para o ciclo de sinterização do pigmento. Para determinação da resistência de união, as superfícies com e sem pigmento foram tratadas com ácido fluorídrico, silano e adesivo. Cilindros de cimento resinoso fototivado foram confeccionados sobre as superfícies e o ensaio de microcisalhamento foi realizado (0,5 mm/min). Os dados foram analisados com ANOVA a 2 fatores com medidas repetidas e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Não foram observadas diferenças significantes para a interação dupla cerâmica\*aplicação de pigmento. Apenas a aplicação de pigmentação apresentou diferença significativa ( $p<0,001$ ). Maiores valores de resistência de união foram observados antes da aplicação da pigmentação ( $20,5 \pm 11,6$  MPa) na superfície do que após a pigmentação ( $9,7 \pm 5,6$  MPa).

Pode-se concluir-se que a aplicação de pigmentação interna diminuiu a resistência de união ao microcisalhamento das três cerâmicas odontológicas avaliadas a um cimento resinoso fotoativado.

Apoio: Fundação Araucária N° CP 09/2021 | CNPq N° Iniciação científica

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0248 Influência do tratamento de superfície na resistência de união à resina impressa

Rodrigues LM\*, Jing JZ, Matias PMS, Zanatta RF, Hilgert LA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a resistência de união (RU) de uma resina composta fluida (RCF) às superfícies de resina impressa com indicação restauradora (RI) e resina composta convencional (RC) após diferentes tratamentos de superfície (TS). Discos de RC (Z100, 3M) e discos de RI (Biocrown, Makertech Labs) foram produzidos (espessura, h=2mm; diâmetro, d=8mm) e lixados até a granulação #2000. Realizou-se 6 TS (n=8 para cada combinação resina/TS): S+Si+SBU - jateamento com óxido de alumínio (S, 50µm, 4bar), silano (Si, Relyx Ceramic Primer, 3M) e o adesivo Single Bond Universal (SBU, 3M); S+SBU - apenas S e SBU; SBU - apenas SBU; S+Si+SBU - S, Si e o adesivo Scotchbond Universal Plus (SBU, 3M); S+SBU - apenas S e SBU; e SBU - apenas SBU. Em cada superfície foram aderidos quatro corpos-de-prova (d=0,8mm) de uma RCF (Filtek Supreme Flowable, 3M). O teste de RU (microcisalhamento) foi realizado e os dados avaliados por análise de variância (ANOVA) post hoc de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os padrões de fratura foram analisados em microscópio confocal de varredura a laser. Os TS que envolveram jateamento com óxido de alumínio mostraram valores de RU significativamente superiores para ambas as superfícies de resinas ( $p<0,01$ ). O uso dos diferentes adesivos e a aplicação prévia de silano não impactaram os resultados de forma significativa. Quanto à análise do padrão de fratura, os grupos jateados apresentaram um maior percentual de fraturas coesivas do que adesivas.

*O jateamento de óxido de alumínio se mostrou eficaz em promover maior resistência de união às superfícies de resina impressa restauradora e resina composta convencional. O uso prévio de um silano aos adesivos universais testados não impactou os resultados.*

Apoio: CAPES e INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## PNb0249 Redução do desgaste de superfície promovido por uma solução de fosfato de cálcio amorfo associado a análogos biomiméticos

Oliveira MV\*, Rabelo CS, Terto CNN, Passos VF  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a redução do desgaste de superfície promovido por uma solução biomimética à base de fosfato de cálcio amorfo associado aos ácidos aspártico e poliácrico em dentina humana. Para tanto, 60 amostras padronizadas por microdureza foram distribuídas aleatoriamente em seis grupos (n=10), sendo três grupos submetidos à ciclagem erosiva (experimento 1) e os outros à ciclagem erosiva/abrasiva (experimento 2). No experimento 1, as amostras foram imersas em ácido cítrico 1% (pH 2,13) por 5min, seguidos de saliva artificial por 1h e do tratamento por 5min, 3 vezes ao dia, durante 5 dias. No experimento 2, todos os passos anteriores foram repetidos, acrescido da escovação mecânica (150 movimentos). Os tratamentos aplicados foram: água destilada, solução biomimética de fosfato de cálcio amorfo e ácidos aspártico e poliácrico (tratamento investigado; pH 7,6) e fluoreto estanhoso 500mM (pH 2,69). A perfilometria foi realizada e os dados foram analisados por Anova One-way, seguido do pós-teste de Tukey, adotando-se significância de 5%. No experimento 1, o maior desgaste dentinário foi observado no grupo tratado com água destilada, seguidos do tratamento investigado e do fluoreto estanhoso, todos diferindo entre si ( $p<0,05$ ). No experimento 2, o grupo tratado com a solução experimental não apresentou diferença em relação à água destilada ( $p=0,721$ ).

*Diante disso, conclui-se que a solução biomimética investigada foi capaz de reduzir o desgaste erosivo, mas não manteve seu efeito protetor quando houve associação de erosão/abrasão.*

Apoio: CAPES

## PNb0250 Análise comparativa da potência de fotopolimerizadores através de peças em resina composta simulando restaurações indiretas

Souza LS\*, Monnerat MF, Osorio SVS, Moreira JC, Shimokawa CAK, Bresciani E  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar a potência emitida por aparelhos fotopolimerizadores e transmitida através de espécimes de resina composta (Grandioso, Voco) simulando restaurações indiretas. A metodologia seguiu-se através de leituras no espectroradiômetro com esfera integradora (MSC15; Gigahertz-Optik), com espécimes de 12mm de diâmetro e 1,5mm de espessura (n=120). Foram utilizados 3 fotopolimerizadores diferentes QUAZAR (Q), VALO (V) e VAFU (VF), em três níveis distintos (P1, P2 e P3). As leituras de potência foram realizadas 3 vezes, em cada aparelho e nos níveis apresentados através das amostras. Foi calculado o percentual de perda da potência e os dados apresentados em forma de média e o desvio-padrão. Os resultados foram obtidos a partir da estatística inferencial, que consistiu nos testes de normalidade e, a partir desses, foi utilizado o teste ANOVA 2 fatores e teste de Tukey com valor de significância de 5%. Q e V não apresentaram diferença estatística e, VF apresentou diferença nos níveis P2 e P3, sendo inferior aos demais aparelhos.

*Com isso, conclui-se que, no percentual de perda, VF teve a maior perda da potência nos três níveis comparados aos demais, sendo todas as perdas superiores a 80%. Q e V são semelhantes estatisticamente e VF apresenta inferioridade a partir do nível 2.*

Apoio: CAPES

## PNb0251 Efeito protetor da Dopa e dopamina em dentina condicionada com ácido fosfórico e ácido fítico

Branco TB\*, Oliveira SG, Rischka K, Aguiar FHB  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a eficácia dos catecóis Dopa e dopamina na redução da citotoxicidade da dentina condicionada com ácido fosfórico (37%) e ácido fítico (0,5%, 1%, 2% e 3%). A biocompatibilidade foi testada nas linhagens celulares L929 e MG-63, utilizando o ensaio de viabilidade celular com reagente de tetrazólio (WST). Secções de dentina (4 mm x 4 mm x 2 mm) foram aleatoriamente distribuídas em dez grupos experimentais e dois controles (HEMA e sem tratamento) (n=10). As amostras foram condicionadas com os agentes por 15 segundos, lavadas por igual período e expostas a soluções de Dopa (1mg/mL) ou dopamina (1mg/mL). Posteriormente, 100 µl de uma suspensão contendo 1 x 10<sup>4</sup> células/poço foi adicionada, mantendo-se as amostras por 24 horas a 37 °C e 5% de CO<sub>2</sub> na atmosfera. Os ensaios foram conduzidos em triplicata e a absorbância ( $\lambda = 450$ nm) foi medida no TECAN Infinite Nano (Tecan Trade AG, Suíça). As análises estatísticas foram realizadas no software R ( $p < 0,05$ ). As células MG-63 demonstraram maior sensibilidade aos efeitos citotóxicos dos agentes de condicionamento, comparadas às células L929. Diferenças significativas na citotoxicidade foram observadas para ácido fosfórico e ácido fítico a 2% e 3%. A biocompatibilidade, refletida na redução da citotoxicidade dos agentes de condicionamento, foi significativa para ácido fosfórico e concentrações de ácido fítico acima de 1%.

*Dopa e dopamina foram capazes de reduzir o efeito citotóxico promovido pelo condicionamento ácido, cuja eficácia variou de acordo com o tipo celular e o agente condicionante.*

Apoio: Fapesp N° 2019/20576-0 | CAPES N° 8887.198672/2018-00



## PNb0252 Efeito da Nanoclorexidina sobre a dureza e estabilidade de cor de um silicone para próteses faciais

Nunes ABS\*, Echevengú MVF, Kamio ABS, Nascimento CAG, Quadros LCS, Roman RV, Andrade JSR, Badaró MM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a dureza e estabilidade de cor de um silicone para próteses faciais submetido a desinfecção por nanoclorexidina em comparação a formulações convencionais. Os espécimes foram aleatoriamente distribuídos em grupos (n=15): Controle (água destilada, C), nanoclorexidina (NC), digluconato de clorexidina a 0,12% (DC0,12%), a 1% (DC1%), a 2% (DC2%), a 1% mais tensoativos (DC2%+T) e a 4% mais tensoativos (DC4%+T). A dureza foi avaliada por microdurômetro Shore A e estabilidade de cor pelo sistema Cielab. Análises complementares em microscopia eletrônica de varredura (MEV) foram implementadas. Para comparação dos protocolos usou-se o teste de Kruskal Wallis, post-hoc corrigido de Bonferroni para comparações múltiplas. Na análise por tempo (inicial, 6 e 12 meses) aplicou-se o teste de Friedman, post-hoc corrigido de Bonferroni para as comparações múltiplas ( $p < 0,05$ ). A dureza foi maior nos grupos DC 1% ( $0,78 \pm 0,05$ ) e DC 4% + T ( $0,78 \pm 0,03$ ), enquanto que NC obteve as menores médias ( $0,71 \pm 0,03$ ), após 12 meses. As maiores alterações de cor ocorreram para DC 2% ( $5,15 \pm 1,30$ ), DC 1% + T ( $4,81 \pm 1,20$ ) e DC 4% + T ( $5,39 \pm 1,70$ ) no tempo final. NC se igualou ao controle com as menores alterações de cor. O MEV demonstrou maiores irregularidades nos grupos com menor estabilidade de cor.

*Conclui-se que a Nanoclorexidina foi superior as demais formulações de clorexidina, causando as menores alterações na dureza e cor do silicone para próteses faciais após 1 ano de imersões.*

Apoio: CAPES Nº 8888906449202300

## PNb0253 Efeitos da aplicação tópica de Otosporin na sensibilidade dentária após o clareamento em consultório

Perazza B\*, Pavani CC, Esteves LMB, Vieira LR, Machado LS, Briso ALF, Sundfeld RH, Fagundes TC

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo prospectivo, randomizado e de boca dividida analisou o efeito da aplicação tópica de Otosporin na sensibilidade dental dos dentes superiores e inferiores após o clareamento de consultório (Peroxido de Hidrogênio 40%). Após cada sessão de clareamento, um hemiarco recebeu a aplicação tópica de 40 µl de Otosporin, enquanto o outro hemiarco recebeu aplicação de 40 µl de placebo (água destilada), formando dois grupos de estudo (n=26). A sensibilidade dental foi analisada usando a escala visual analógica (VAS) em todos os dias do tratamento (14) e a escala analógica visual computadorizada (COVAS) no baseline, imediatamente após a primeira (15) e a segunda sessão (25) e após 7 dias de tratamento (controle). Foi considerado para a análise das variáveis os incisivos centrais, laterais e caninos dos arcos superiores e inferiores. Para a análise estatística do VAS, foi utilizado um modelo de regressão logística multinomial ordinal com medidas repetidas. Para a análise COVAS, foi proposto um modelo de regressão linear com efeitos mistos (efeitos aleatórios e fixos) com pós-teste por contrastes ortogonais para comparações. No VAS, não houve diferença estatística entre os grupos. Durante o tratamento houve diferença estatística entre os dias 1 e 8, os quais apresentaram maior sensibilidade. No COVAS, houve diferença estatística entre os grupos em 25 no arco superior, com o hemiarco Otosporin apresentando menor sensibilidade dentária. A aplicação tópica do Otosporin após o clareamento no consultório pode reduzir a sensibilidade dentária após a segunda sessão de clareamento.

*A aplicação tópica do Otosporin após o clareamento no consultório pode reduzir a sensibilidade dentária após a segunda sessão de clareamento.*

## PNb0254 Composição da resina e parâmetros de impressão afetam a qualidade da impressão de objetos impressos por tecnologia 3D LCD

Stabile VM\*, Paiva IRV, Correr AB, Alonso RCB, Puppin-Rontani RM

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Há diversas resinas para impressão 3D disponíveis, estas podem ou não conter partículas de pigmento e carga, o que pode afetar as propriedades mecânicas e acurácia de impressão do objeto. Ademais os parâmetros de impressão podem afetar as propriedades das peças. Objetiva-se, portanto avaliar o impacto do tempo de exposição e espessura de camada na polimerização, acurácia de impressão e propriedades mecânicas de resinas com e sem partículas de carga e pigmento impressas por tecnologia LCD. Dois tipos de resinas foram avaliados, uma pigmentada e com carga, e outra transparente e sem carga, variando o tempo de exposição (2, 3, 4 e 6 segundos) e espessura de camada (0,025 e 0,05 mm). Foram avaliados acurácia de impressão (n=10), resistência a flexão (RF) e módulo flexural (E) (n=10), microdureza Knoop (KHN) (n=5), rugosidade (Ra) (n=5) e grau de conversão (GC) (n=3). Os dados foram submetidos a ANOVA 3-fatores e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para acurácia, o aumento do tempo de exposição resultou em aumento volumétrico dos espécimes. A espessura de fatiamento, tempo de exposição e composição da resina afetam significativamente as propriedades de RF, E, KHN e GC, bem como a interação entre esses fatores. Ra foi afetada somente pela espessura de fatiamento, espessuras menores resultaram em objetos menos rugosos.

*O tempo de exposição e espessura do fatiamento afetam a acurácia de impressão e propriedades mecânicas do objeto impresso. O aumento do tempo de exposição propicia o aumento volumétrico do objeto. Menores espessuras de fatiamento potencializam a polimerização em resina sem carga e pigmento e produz superfície mais lisa. A composição da resina para impressão 3D interfere nas suas propriedades mecânicas.*

Apoio: CAPES Nº 001

## PNb0255 Avaliação da qualidade das cerâmicas de dissilicato de lítio após o descolamento com laser de Er:YAG para casos de recimentação

Vidor MM\*, Cesar PF, Leão-Filho JC, Freitas PM

Laser Em Odontologia (lelo) - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a qualidade das cerâmicas de dissilicato de lítio após a remoção com o laser de Er:YAG, para casos de recimentação. Foram utilizadas as cerâmicas fresadas (e.max CAD) e injetadas (e.max Press) para a confecção de discos com 6mm de diâmetro e 1 mm de espessura (n=60) para o teste de cisalhamento. As amostras do grupo teste foram irradiadas com laser de Er:YAG (2.940 nm) seguindo o protocolo para remoção de facetas (4 W/ 200 mJ/ 20 Hz). As lâminas removidas com o laser foram recimentadas e submetidas ao teste de cisalhamento. Também foram produzidas amostras com 12 mm de diâmetro e 1 mm de espessura (n=90) para o teste de resistência flexural, análise fractográfica e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). No teste de cisalhamento o grupo injetado apresentou resultados significativamente superiores ao grupo fresado ( $p<0,05$ ), tanto no grupo controle (8,80 MPa e 4,29 MPa), quanto no grupo laser recimentado (7,90 MPa e 4,41 MPa), com falhas adesivas entre a cerâmica e a interface adesiva. No teste de resistência flexural o grupo CAD controle (210,58 MPa) teve diferença significativa em relação ao grupo Press controle (180,34 MPa). Nos grupos irradiados com laser os valores foram maiores, porém sem diferença estatisticamente significante, entre os grupos CAD Laser (214,82 MPa) e Press Laser (192,71 MPa). Na análise de Weibull o grupo Press Laser apresentou uma dispersão melhor dos resultados em comparação ao grupo CAD Laser, demonstrando uma maior confiabilidade do material injetado.

*Não foram identificados defeitos visíveis nas amostras irradiadas por laser, porém no MEV foi possível identificar pequenas alterações na disposição e tamanho dos cristais de dissilicato de lítio após a irradiação com laser de Er:YAG.*

## PNb0256 Análises físico-químicas e de proliferação celular de hidrogéis de gelatina metacrilada

Galloro MB\*, Troncoso CS, Gonçalves F  
UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O hidrogel de gelatina Metacrilato (GelMA) é um biomaterial bastante estudado bioengenharia tecidual devido às suas propriedades biológicas e físicas, especialmente para a bioimpressão. O objetivo desse estudo foi sintetizar hidrogéis de GelMA em diferentes concentrações, avaliar suas propriedades reológicas e a adesão e proliferação de células derivadas do ligamento periodontal humano sobre GelMA bioimpressos. Os hidrogéis foram sintetizados com 0.5% lítio fenil-2,4,6-trimetilbenzoiulfosinato como fotoiniciador e 5, 10, 15% e 20% de GelMA. Após confirmação da metacrililação por ressonância magnética de prótons, as propriedades reológicas foram medidas em reômetro com geometria de cone e placa. A proliferação celular foi analisada pelo ensaio de alamarblue (24 e 72 h) e de CCK-8 (24 h). Os dados foram submetidos a ANOVA de fator único, teste de Tukey e análise de correlação de Pearson ( $\alpha=0,05$ ). O grau de metacrililação foi de 82%. A concentração de 5% GelMA apresentou uma viscosidade de 1 a 4 ordens de grandeza menor do que as demais concentrações, que não diferiram entre si. Encontramos correlação linear direta ( $r^2=0,98$ ) entre a tixotropia e a concentração de GelMA e a redução de alamarBlue e CCK-8 foi semelhante entre os grupos.

*Concluímos que as propriedades reológicas dos hidrogéis variaram de acordo com a concentração do GelMA, sem diferença significativa na proliferação celular. Logo, o hidrogel a 20% GelMA, que apresentou maior tixotropia, é o mais promissor para bioimpressão para engenharia óssea.*

## PNb0257 Caracterização de argilas minerais em pó e seu efeito nas propriedades topográficas e físicas do esmalte dental

Silva JA\*, Gonçalves IMC, Aguiar FHB, Lima DANL  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

As argilas minerais têm diversos usos na indústria cosmética e, mais recentemente, foram incorporadas em formulações de creme dental vegano. Foram avaliados os efeitos das partículas de argila mineral (caulim, Sparclay SGY e Tersil CGY) nas propriedades físicas de microdureza superficial (KHN), rugosidade superficial (Ra) e avaliação de cor por meio de um espectrofotômetro (CIE LAB, CIEDE 2000, Índice de Branqueamento ( $\Delta E_{ab}$ ,  $\Delta E_{00}$ ,  $\Delta WID$ )) e caracterizou os aspectos morfológicos e alterações na topografia da superfície do esmalte dental por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Um total de 72 dentes bovinos foram dividido aleatoriamente em 6 grupos (n=12): NC, controle negativo; SD, sílica (SiO<sub>2</sub>); CC, carbonato de cálcio (CaCO<sub>3</sub>); K, caulim; SGY, Sparclay SGY; e CGY, Tersil CGY. Esses grupos foram submetidos a 5.000 ciclos de escovação mecânica. Os dados de KHN foram analisados por um modelo linear misto para medidas repetidas ao longo do tempo. Ra foi analisada pelo teste de Kruskal-Wallis, Dunn e testes de Wilcoxon pareados. Os dados de  $\Delta E_{ab}$ ,  $\Delta E_{00}$  e  $\Delta WID$  foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Dunn. Todas as análises foram realizadas no programa R\*, com nível de significância de 5%. Não houve diferença significativa na KHN entre os grupos ( $p>0,05$ ). Após 24 horas, a concentração de Ra foi significativamente maior no grupo CGY do que no NC, SD e CC ( $<0,0001$ ).  $\Delta E_{ab}$ ,  $\Delta E_{00}$  e  $\Delta WID$  não diferiram significativamente do grupo NC ( $p>0,05$ ). Durante a análise de MEV do pó de argila, as partículas de K e SGY exibiram uma aparência em forma de aglomerados minerais.

*Conclui-se que o pó das argilas minerais não alterou a microdureza superficial (KHN) do esmalte dental, sendo um produto aconselhável em novos cremes dentais naturais.*

Apoio: CAPES Nº 001

## PNb0258 Efeito do tipo de café no manchamento de resinas compostas fluídas

Ribeiro BS\*, Barbosa TS, Borges AB, Mailart MC, Carvalho IC, Torres CRG  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O intuito deste estudo foi avaliar o efeito do tipo de café na alteração de cor de resinas compostas fluídas. Espécimes cilíndricos com 5,8 mm de diâmetro e 1,5 mm de espessura foram preparados com dois tipos de resina: GHF-GrandioSO Heavy Flow (Voco); AF-Aligner Flow LC (Voco). Eles foram polidos e a cor inicial avaliada com espectrofotômetro colorimétrico (CM2600d, Konica Minolta), obtendo-se os valores das coordenadas cromáticas L\*, a\* e b\*. Os espécimes foram divididos em 3 subgrupos (n=10) de acordo com os tipos de café nos quais foram imersos durante 7 dias: S-Café solúvel (Nescafé, Nestlé, extraforte) preparado numa proporção de 1g de café para 50 ml de água, E-Café expresso (Farat Inox 2 grupos, Café Caminho E) preparado numa proporção de 18,3g de café para 50ml de água, sob pressão de 9 bars e C-Café coado (Três Corações, em pó, tradicional) preparado numa proporção de 2 g de café para 50 ml de água, coado em um filtro de papel (Filtro De Café Polpa Virgem Branqueado 102, DAISO). Após o período de imersão a cor final dos espécimes foi reavaliada. As diferenças cromáticas foram calculadas com a fórmula Delta E00. Os dados foram analisados empregando os testes estatísticos ANOVA a 2 fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). A ANOVA mostrou diferenças significativas para os fatores tipo de resina ( $p=0,001$ ), tipo de café (0,007) mas não para a interação (0,529). Os valores de média (DP) e os resultados do teste de Tukey foram: RESINA: GHF-1,68(0,37)a; AF-2,19(0,54)b; TIPO DE CAFÉ: Coado-1,72(0,58)a, Solúvel- 1,90(0,39) ab, Expresso-2,17(0,52)b. Os grupos seguidos de letras diferentes apresentam diferenças significativas.

*O café expresso promove um manchamento maior que o café coado. A resina AF apresenta um maior manchamento que a resina GHF.*

## PNb0259 Avaliação da resistência de união da resina composta à dentina empregando diferentes procedimentos de limpeza cavitária

Nadais MS\*, Mottola LTL, Jacob BEM, Macedo KS, Sobral MAP  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A limpeza cavitária é um procedimento operatório que visa remover resíduos remanescentes do preparo cavitário favorecendo o contato íntimo do sistema adesivo às estruturas dentárias. Este estudo *in vitro* comparou a resistência de união da resina composta (RC) à dentina empregando diferentes procedimentos de limpeza cavitária através do teste de microtração ( $\mu$ TBST). Espécimes de dentina de 42 molares humanos foram preparados e divididos, aleatoriamente, em 6 grupos experimentais (n=7): Controle (C) spray de ar e água; Pasta de Pedra Pomes e Água (PP); Pasta Profilática Herjos (PH); Pasta Profilática Odahcam (PO); Clorexidina (CHX) e Jateamento com Óxido de Alumínio (J). Após a aplicação dos agentes de limpeza, a superfície dentinária foi tratada com um Adesivo Universal e dois incrementos de RC inseridos. Os valores de resistência de união (MPa) foram obtidos pelo teste de microtração e o padrão das fraturas foi avaliado com auxílio de um microscópio digital (50X). Os dados obtidos para análise quantitativa foram submetidos ao teste ANOVA e post hoc de Tukey ( $p<0,05$ ) e para a variável qualitativa foi aplicada uma análise descritiva. Foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa ( $p=0,045$ ) entre as médias de resistência de união (MPa) entre os grupos PH (50,6  $\pm$  12,2) e CHX (35,9  $\pm$  7,20). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos experimentais testados e o grupo controle ( $p>0,05$ ). O maior valor numérico médio de resistência de união foi encontrado no grupo PH (50,6  $\pm$  12,2). A fratura na interface adesiva foi a mais observada.

*O tratamento da superfície dentinária com diferentes procedimentos de limpeza não influenciou a resistência de união da RC à dentina, quando empregado um sistema adesivo universal.*

Apoio: CAPES Nº 001

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0260 Influência do tipo de cerveja no manchamento de resinas compostas fluidas

Meireles PHS\*, Carvalho IC, Mailart MC, Borges AB, Torres CRG  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a capacidade de diferentes tipos de cerveja em promover o manchamento de resinas compostas fluidas. Espécimes cilíndricos com 5,8 mm de diâmetro e 1,5 mm de espessura foram preparados com dois tipos de resina: GHF-GrandioSO Heavy Flow (Voco); AF-Aligner Flow LC (Voco). Os espécimes foram polidos e a cor inicial foi avaliada com espectrofotômetro colorimétrico (CM2600d, Konica Minolta), obtendo-se os valores das coordenadas cromáticas L\*, a\* e b\*. Os espécimes foram divididos em 3 subgrupos (n=10) de acordo com o tipo de cerveja nos quais foram imersos durante 9 dias: PIL - Pilsen (Skol); MZR - Malzevier (Brahma) e IPA - Indian Pale Ale (Eisenbahn). Após a imersão a cor final dos espécimes foi reavaliada. As diferenças cromáticas foram calculadas com a fórmula Delta E00. Os dados foram analisados empregando os testes estatísticos ANOVA a 2 fatores e teste de Tukey (alfa = 5%). Os resultados da ANOVA mostraram diferenças significativas para os todos os fatores e para a interação entre eles (p=0,001). Os valores de média (dp) e os resultados do teste de Tukey para a interação foram: GHF/PIL-0,29(0,08)a; GHF/MZR-0,30(0,09) a; GHF/IPA-0,31(0,08)a; AF/PIL-0,33(0,11)a; AF/IPA-0,45(0,13)a; AF/MZR-0,96(0,19)b. Grupos seguidos das mesmas letras não apresentam diferenças significantes.

A cerveja MZR produziu um manchamento significativamente maior apenas para a resina AF. Para a resina GHF o tipo de cerveja não influenciou a mudança de cor.

## PNb0261 Avaliação da influência da aplicação da vaselina e do coat resinoso no tempo de presa inicial de ionômeros de vidro quimicamente ativados

Azevedo MMF\*, Ramos T, Galdino FF, Souza DM, Teixeira TPS, Jorge RC, Soviero VM, Fidalgo TKS  
Odontologia Preventiva e Comunitária, - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar a influência da aplicação da vaselina e do coat resinoso no tempo de presa inicial de ionômeros de vidro (CIV) quimicamente ativados. Os testes foram subdivididos em 4 grupos: Ketac Molar com vaselina (KMV) e com coat (KMC) e Fuji com vaselina (FJV) e com coat (FJC). A mensuração do tempo de presa do material foi realizada conforme preconiza a norma ISO 9917-1:2007, utilizando-se moldes de alumínio com dimensões de 10x8x5 mm. O pó e líquido foram misturados por 60 segundos, sendo vertido nos moldes e após 90 segundos, foi aplicado a vaselina ou coat. As amostras foram incubadas em estufa com temperatura controlada de 37°C e a cada 30 segundos a presa foi testada com uma agulha penetradora de diâmetro de 1 ± 0,1 mm, posicionada verticalmente sobre as amostras de CIV com peso de 400 ± 5 g por 5 segundos, até que não fosse observado o efeito circular sobre a superfície do CIV. Os dados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney (p < 0,05). O grupo KMC apresentou menor tempo de presa (396 segundos; IC: 395-398) quando comparado ao KMV (471 segundos; IC: 455-476) (p = 0,025), assim como o tempo de presa do FJC (142 segundos; IC: 142-144) foi menor que o FJV (184 segundos; IC: 177-203) (p = 0,046). O KMV e o KMC apresentaram maior tempo de presa inicial comparado FJV (p = 0,025) e ao FJC (p = 0,046), respectivamente.

A aplicação do coat sobre ambos os ionômeros de vidro quimicamente ativados demonstrou menor tempo de presa quando comparado a aplicação da vaselina.

## PNb0262 Efeito da rugosidade superficial na alteração de cor, brilho e fluorescência de resinas compostas

Pereira TP\*, Carvalho IC, Mailart MC, Borges AB, Torres CRG  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou a influência da rugosidade superficial na alteração de cor, brilho e fluorescência de resinas compostas quando imersão em solução corante. Foram preparados 80 espécimes de duas resinas compostas fluidas: AF: Aligner Flow LC (Voco) e AC: Aligner Connect (GC), que foram divididos em cinco subgrupos (n=8), segundo o polimento realizado: 15) lixa P1200 (partícula de 15 µm); 10) lixa P2000 - 10 µm; 5) lixa P4000 - 5 µm; 3) suspensão de diamante com partícula de 5 µm; 1) polimento até a suspensão e diamante com partícula de 1 µm. A mensuração de rugosidade superficial (Ra) foi realizada por meio de um perfilômetro de contato. A cor (C), brilho (B) e fluorescência (F) iniciais foram mensurados, respectivamente, com espectrofotômetro colorimétrico, medidor de brilho e espectrofluorômetro. Os espécimes foram individualmente imersos em 2 ml de café solúvel a 3% (Nescafé®) durante 3 dias em agitação e, então, as medidas de C, B e F foram repetidas. Os dados foram submetidos à ANOVA a 2 fatores e teste de Tukey (α=5%) e Teste de Pearson para correlação entre os valores de Ra e C, B e F. A resina AC mostrou menor Ra, maior brilho e menor fluorescência (p<0,05). A redução do tamanho da partícula da lixa resultou em superfícies mais lisas (p<0,05) e brilhantes (p<0,05), mas não alterou a fluorescência (p=0,100). Após o manchamento, apenas as superfícies mais rugosas (15 e 10) evidenciaram redução significativa do brilho, mas somente para a resina AF. O manchamento reduziu a fluorescência de ambas as resinas, com maior impacto na AF, embora o polimento não tenha exercido efeito significativo.

Concluiu-se que a maior rugosidade superficial pode afetar o brilho e o manchamento, mas não a fluorescência das resinas estudadas.

Apoio: CAPES

## PNb0263 Influência do manchamento nas propriedades ópticas de resinas de sistema de cor simplificado

Fernandes JB\*, Rocha ACMF, Torres CRG, Borges AB  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Esse estudo teve como objetivo avaliar a estabilidade das propriedades ópticas de resinas de sistema de cor simplificados frente ao manchamento. Foram testadas cinco resinas de sistema simplificado: Admira Fusion 5 - Voco (Ad5), Filtek Universal - 3M/Espe (Fil), Tetric Prime - Ivoclar Vivadent (Tetr), Spectra ST HV - Dentsply Sirona (Spt), G-aenial A'Chord - GC (G-ae); três resinas de cor única: Transcend Universal - Ultradent (Tra), Vittra Aps Unique - FGM (Vit), Palfique Omnichroma - Tokuyama (Omn); e uma resina convencional (controle positivo): GrandioSO - Voco (Gnd). Espécimes cilíndricos (1mm de espessura) foram preparados (n=15) e avaliados inicialmente quanto à fluorescência, brilho e translucidez. Esses foram imersos em caldo de manchamento (ADA) por 14 dias, suas propriedades ópticas novamente avaliadas, e a alteração dessas foi calculada (em %). Os dados foram submetidos à ANOVA 1 fator e teste de Tukey (5%). As médias e os resultados do teste de Tukey (p=0,00001 em todas as propriedades) foram: Translucidez - Vit(84,21)a, Tetr(84,80) ab, Fil(88,66)ab, G-ae(88,79)b, Tra(93,73)c, Ad5(93,77)c, Omn(94,03)c, Gnd(95,66)c, Spt(98,19) c; Brilho - Ad5(65,29)a, Gnd(81,53)ab, Spt(86,70)abc, Omn(89,35)bcd, Tetr(91,51)cd, G-ae(92,31) cd, Tra(92,60)cd, Fil(94,24)cd, Vit(97,80)d; Fluorescência - Tetr(38,98)a, Fil(39,34)a, Vit(52,27)ab, Tra(58,78)b, G-ae(68,66)c, Omn(68,68)c, Spt(77,04)cd, Gnd(77,16)cd, Ad5(85,23)d.

Concluiu-se que a estabilidade das propriedades ópticas é material-dependente, não estando relacionada ao sistema de cor das resinas. Todas as propriedades ópticas sofreram alteração em resposta ao manchamento, independente do tipo de resina.

## PNb0264 Avaliação físico-química-biológica de resinas de impressão 3D para restaurações provisórias

Lavison MF\*, Pacheco LE, Cassiano FB, Stuari VT, Álamo L, Ishikiriama SK, Mondelli RFL, Soares DG

Dentística, Endodontia e - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou propriedades de resinas para restaurações provisórias impressas em 3D, submetidas a diferentes protocolos de impressão e pós-cura. Amostras das resinas Prizma BioProv (Makertech; PZP) e Smart Print BioTemp (Smart Dent; SPP) foram confeccionadas seguindo-se o tempo exposição por camada recomendado pelo fabricante (Tfab) ou determinado com calibrador (Tcal), e submetidas a pós-cura com luz ultravioleta por 5, 10 ou 15 minutos. A acurácia de impressão, rugosidade de superfície e estabilidade de cor foram avaliadas. Para avaliação da citotoxicidade, as amostras foram incubadas em meio de cultura (24 horas), sendo os extratos aplicados sobre queratinócitos orais humanos (NOK-Si) por 24 ou 72 horas, o metabolismo celular e a lixiviação de monômeros residuais foram avaliados. Resina acrílica convencional (Rac) e meio de cultura (CN) foram empregados como controle positivo e controle negativo, respectivamente (ANOVA/Tukey ou Dunnett;  $\alpha = 5\%$ ,  $n=8$ ). As resinas apresentaram variação nos eixos X e Z abaixo de 0,2  $\mu\text{m}$ , sendo que a impressão no Tcal resultou em maior acurácia para PZP. As resinas impressas apresentaram superfície significativamente mais lisas que a Rac no Tcal. Para análise de cor, observou-se que apenas SPP apresentou aumento significante nos deltas E e L com o aumento do tempo de pós-cura, sendo este efeito mais intenso no Tcal. Quanto a análise do metabolismo, não houve diferença significante entre as resinas e o grupo CN em ambos os períodos de análise; no entanto, o aumento do tempo de pós-cura reduziu a liberação de monômeros residuais.

Conclui-se que as resinas avaliadas são citocompatíveis, porém a variação dos tempos de exposição por camada e de pós-cura interferiram em suas propriedades físico-químicas.

Apoio: CNPq N° 142514/2019-5

## PNb0265 Influência do laser de Er:YAG na resistência de união de restaurações diretas em dentes previamente clareados

Chagas GS\*, Lima BSS, Ribeiro VMC, Riehl LSR, Santos LF, Rocha MB, Gomes NM, Pucci CR

Biomateriais - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência do laser Er:YAG sobre a resistência de união (RU) de restaurações em dentes previamente clareados e sobre a inibição da atividade enzimática das metaloproteinases de matriz (MMP). Para o teste de microtração 90 incisivos bovinos foram divididos em seis grupos: CP: controle positivo; CN: clareamento; L1: laser 5W; L2: laser 7,5W; CL1: clareamento e laser 5W; e CL2: clareamento e laser 7,5W. Para rastrear as MMPs pela técnica de zimografia *in situ* ( $n=5$ ) utilizou-se a Microscopia Confocal de Varredura a Laser (MCVL). Espécimes adicionais ( $n=18$ ) foram levados para Espectroscopia no Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR). Os dados de RU e da zimografia *in situ* foram analisados estatisticamente quanto a sua normalidade. Os testes de ANOVA a um fator e post-hoc de Tukey (0,5%) foram conduzidos. Os dados de RU, em MPa, mostraram diferenças significativas entre os grupos ( $p<0,000$ ): CP ( $33,673\pm 1,61$ )<sup>a</sup>, L1 ( $32,498\pm 1,65$ )<sup>a</sup>, CL1 ( $31,923\pm 2,11$ )<sup>ab</sup>, L2 ( $28,574\pm 3,90$ )<sup>ab</sup>, CL2 ( $27,721\pm 3,98$ )<sup>b</sup> e CN ( $17,732\pm 1,63$ )<sup>c</sup>. O potencial de inibição das MMPs foi confirmado através da análise por MCVL: CP ( $69,6\pm 0,876$ )<sup>a</sup>, L2 ( $86,5\pm 2,15$ )<sup>b</sup>, L1 ( $95,2\pm 2,621$ )<sup>c</sup>, CL2 ( $108,6\pm 0,837$ )<sup>d</sup>, CL1 ( $116,7\pm 4,138$ )<sup>e</sup> e CN ( $208,1\pm 1,208$ )<sup>f</sup>. A análise por FTIR mostrou intensidades de pico reduzidas de substâncias inorgânicas, mas a posição e morfologia dos picos permaneceram inalteradas. Imagens de microscopia eletrônica de varredura (MEV) revelaram que a dentina tratada com laser apresentou túbulos dentinários expostos, sem camada de esfregaço. O padrão de fratura predominante foi adesivo.

O laser Er:YAG se mostrou capaz de anular os efeitos deletérios do clareamento, inibir a atividade das MMPs e alterar a composição química da dentina.

Apoio: CAPES

## PNb0266 Mecanismos de Liberação Iônica em Compósitos Contendo Partículas de Ortofosfato de Cálcio e Monômeros Hidrofílicos

Vela BF\*, Trinca RB, Braga RR

Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi identificar os mecanismos de liberação de  $\text{Ca}^{2+}$  em compósitos contendo partículas de fosfato dicálcico dihidratado (DCPD). Seis compósitos foram formulados a partir de uma mistura equimolar de BisGMA (B) e TEGDMA (T), canforquinona e EDMAB (0,5 wt% cada). Outras duas matrizes foram formuladas substituindo-se um quarto ou metade dos mols de BisGMA por dimetacrilato de glicerol piromelítico (PMGDM) e TEGDMA por dimetacrilato de polietilenoglicol (PEGDMA). As essas frações orgânicas, foram adicionadas partículas de DCPD (3  $\mu\text{m}$ ) e de vidro de bário (0,4  $\mu\text{m}$ ) nas proporções de 30:10 e 40:10 em volume. Espécimes de 5 mm de diâmetro e 1 mm de espessura fotoativados por 20 s (VALO Grand, Ultradent) foram mantidos em 10 g de água a 37 °C por 12 semanas, com troca quinzenal ( $n=3$ ). A liberação de  $\text{Ca}^{2+}$  foi analisada por espectroscopia de emissão óptica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES). Os dados foram ajustados ao modelo de Peppas-Sahlin e analisados por ANOVA/Tukey (alfa: 5%). Materiais com 40% de DCPD mostraram maior liberação acumulada do que os materiais com 30% de DCPD (em  $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ , 40% DCPD: 1B/1T:  $920\pm 90\text{BC}$ , 0,75B/0,75T:  $1141\pm 156\text{AB}$ , 0,5B/0,5T:  $1304\pm 88\text{A}$  30% DCPD: 1B/1T:  $557\pm 20\text{D}$ , 0,75B/0,75T:  $702\pm 68\text{CD}$ , 0,5B/0,5T:  $636\pm 39\text{D}$ ,  $p<0,05$ ). O conteúdo de PMGDM/PEGDMA aumentou a liberação de  $\text{Ca}^{2+}$  apenas para o compósito com 40% DCPD. Os dados apresentaram um bom ajuste ao modelo utilizado ( $R^2$ : 0,995 - 0,999). A partir de 14 dias, na maioria dos compósitos o mecanismo de liberação predominante é não-Fickiano.

Conclui-se que a liberação de  $\text{Ca}^{2+}$  ocorre não apenas através de difusão simples, mas devido à criação de vias de difusão iônica criadas pela sorção de água que provoca o relaxamento do polímero.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2021/09297-2

## PNb0267 Restaurações com compósitos e sistemas adesivos incorporados de nanopartículas carregadas de clorexidina

Oliveira WS\*, Boaro LCC, Souza GBEB, Brandt WC

Doutorado - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a diferença da microdureza Knoop em esmalte dental humano antes e depois do crescimento de biofilme, quando realizadas restaurações com compósitos e adesivos carregados de nanopartículas de Montmorilonita Clorexidina (MMT/CHX), e avaliar o crescimento bacteriano através das unidades formadoras de colônias. A amostra foi separada em 3 grupos, sendo o primeiro grupo controle (GC) restaurados com a resina comercial Bulk Fill 3M e o adesivo Single Bond 2 na sua fórmula tradicional. Segundo grupo (MMT Bulk) foi utilizado a resina comercial carregada de MMT/CHX, e o sistema adesivo feito com o Single Bond 2 na sua fórmula tradicional. Para o terceiro grupo (MMT SB+Bulk) foi utilizado a resina e adesivos carregados de MMT/CHX. A análise dos resultados demonstrou que quando os materiais restauradores foram avaliados, não existiu diferença dos valores de Dureza knoop inicial e após 7 dias de crescimento do biofilme. Entretanto, quando avaliado o tempo, DKi mostrou valores superiores a DK7 ( $p<0,001$ ). Com relação aos valores de %Diferença, não existiu diferença estatística entre os materiais restauradores ( $p=0,133$ ). Quanto aos valores médios e o desvio padrão de Unidades Formadoras de Colônia após 4 e 8 diluições, não existiu diferença estatística ( $p=0,101$ ).

Concluiu-se com essa pesquisa que não existiu diferença de DK entre os grupos avaliados, entretanto todos obtiveram diferença entre inicial e final, sugerindo que independente da adição ou não de MMT carregados com CHX o resultado preventivo será o mesmo e que, independentemente de carregar os compósitos ou adesivos com MMT/CHX, a presença de UFC será a mesma.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0268 Produção de compósitos restauradores remineralizantes com nanotubos de haloisita (NTH) funcionalizados com NaF (NTH-NaF)

Belo GOG\*, Silva EM, Jardim RN, Paiva RV, Rodrigues JF, Costa NCR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo do projeto foi o desenvolvimento de compósitos remineralizantes com nanotubos de haloisita (NTH) funcionalizados com NaF (NTH-NaF). NTH foram silanizados e funcionalizados com uma solução de NaF a 10%. Uma blenda de HEMA e trimetilpropanotrimetacrilato (HEMA/TMPTMA - 50/50 %p/p), com peróxido de benzoila (0,5 %p/p), foi carregada com 50 %p/p de NTH-NaF, polimerizada por 2 h/120°C /0.1 MPa + 16 h/120°C/- 0.1 MPa e o polímero triturado até obter partículas de 15 µm (HEMA/TMPTMA/NTH-NaF). Foram produzidos nove compósitos. E0: 30%p/p de matriz orgânica Bis-GMA/TEGDMA (70/30%) e 70 %p/p de partículas de bário-boro-silicato (BaBSi) de 0,7 µm. Nos demais: E10, E20, E30, E40, EP10, EP20, EP30 e EP40, as partículas de BaBSi foram parcialmente substituídas por NTH-NaF (E) ou TMPTMA/HEMA/NTH-NaF (EP) nas concentrações de 10, 20, 30 e 40%. As seguintes propriedades foram caracterizadas: grau de conversão (GC%), contração volumétrica (CV%), tensão de contração (TC), resistência à flexão (RF) e módulo de elasticidade (ME). Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Dunnett ( $\alpha = 0,05$ ). GC%: E40 < E0; CV%: não houve diferença estatística entre os compósitos; TC: E40, EP30 e EP40 < E0; RF: E10, E20, E30, E40, EP20, EP30 e EP40 < E0; ME: todos os compósitos apresentaram valores inferiores a E0.

A incorporação de partículas de NTH-NaF e TMPTMA/HEMA/NTH-NaF, em algumas concentrações, pode ser uma boa estratégia para produção de compósitos remineralizantes. A avaliação do potencial remineralizante dos compósitos está em curso.

Apoio: CAPES

## PNb0269 Relação entre o ângulo de impressão e as propriedades físicas e mecânicas do polimetilmetacrilato 3D: Uma Revisão Sistemática

Soares VM\*, Reis AC, Valente MLC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática (RS) teve como objetivo analisar criticamente a literatura científica e responder à pergunta "Qual o efeito dos diferentes ângulos de impressão nas propriedades físico-mecânicas do polimetilmetacrilato (PMMA)?". Seguiu-se as diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews (PRISMA). A busca foi realizada nas bases de dados PubMed/Medline, Scielo, Scopus e EMBASE, e a seleção dos artigos foi realizada em duas etapas de acordo com os critérios de elegibilidade. A ferramenta The quasi-experimental studies (non-randomized experimental studies) do Joanna Briggs Institute (JBI) foi utilizada para avaliar o risco de viés. Encontrou-se 620 estudos e após a remoção de duplicados restaram 46 e destes, 21 foram selecionados para compor esta RS e apresentaram baixo risco de viés. Não foi possível realizar meta análise pela heterogeneidade dos estudos incluídos. Objetos construídos em ângulos perpendiculares a direção de carga possibilitam maior resistência flexural. A dureza superficial parece não ter relação com o ângulo de impressão. Apesar da rugosidade superficial parecer não ser afetada, mais estudos são necessários para entender o comportamento. A quantidade de estudos que avaliam o grau de conversão, a sorção e solubilidade, e as propriedades ópticas ainda é limitada e impede conclusões.

Conclui-se que os diferentes ângulos de impressão afetam as propriedades físico-mecânicas do PMMA ao expor o seu comportamento anisotrópico. Algumas propriedades merecem ser analisadas em futuros estudos primários a fim de possibilitar criar recomendações de qual o ângulo de impressão que melhor se adequa a situação clínica.

Apoio: CAPES Nº 88887.932173/2024-00

## PNb0270 Impacto das variedades vinícolas no manchamento de resinas compostas

Silva CMA\*, Borges AB, Mailart MC, Carvalho IC, Torres CRG

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-JSC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar o impacto dos tipos de vinhos sobre o manchamento da resina composta. Foram confeccionados 60 espécimes cilíndricos com 5,8 mm de diâmetro e 1,5 mm de espessura com dois tipos de resina: GHF-GrandioSO Heavy Flow (Voco); AF-Aligner Flow LC (Voco). Os espécimes foram polidos e a cor inicial foi avaliada com espectrofotômetro colorimétrico (CM2600d, Konica Minolta), obtendo-se os valores das coordenadas cromáticas L\*, a\* e b\*. Eles foram divididos em 3 subgrupos (n=10) de acordo com os tipos de vinho nos quais foram imersos durante 48 horas: B - vinho branco (Campo Largo, 10% v/v); R - vinho rosê (Country Wine, 10% v/v); T - vinho tinto (Chalze tinto seco, 10,5% v/v). Após a imersão a cor final dos espécimes foi reavaliada. As diferenças cromáticas foram calculadas com a fórmula Delta E00. Os dados foram analisados empregando os testes estatísticos ANOVA a 2 fatores e teste de Tukey (alfa = 5%). Os resultados da ANOVA mostraram diferenças significativas para os fatores tipo de resina (p=0,04) e tipo de vinho (p=0,001), mas não para a interação entre eles (p=0,239). Os valores de média/DP e resultados do teste de Tukey foram: Resina (AF-1,23/0,67a; GHF-1,43/0,60b); Vinho(B-0,85/0,18a; R-1,07/0,13b; T-2,02/0,31c).

A resina AF mostrou um manchamento menor que a GHE. O vinho branco produziu uma menor alteração de cor que o rosê, que foi menor que o tinto.

## PNb0271 Efeito de um gel experimental contendo extrato de canabidiol no esmalte bovino clareado

Fernandes BWS\*, Sano IS, Almeida AS, Xavier GMB, Paes YFO, Silva CM, Araújo JLN

PpgO - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar o efeito de um gel experimental à base de canabidiol (CBD) na microdureza KNOOP (KHN), rugosidade superficial (Ra), alteração de cor ( $\Delta E_{00}$ ), ultramorfologia (MEV) e conteúdo mineral (EDS) do esmalte bovino clareado com peróxido de hidrogênio a 35% (HP). Quarenta espécimes de esmalte bovino foram preparados e distribuídos aleatoriamente em 4 grupos (n=10): Controle - sem tratamento; PH35%: clareamento com peróxido de hidrogênio 35%; KF2-Nitrato de potássio 5% e fluoreto de sódio 2% + PH35%; CBD- gel experimental de CBD + PH 35%. O tratamento clareador foi realizado em 3 sessões com intervalo de 72h entre elas. Os dessensibilizantes foram aplicados ativamente com um aplicador por 10 minutos previamente ao tratamento clareador. Os resultados foram avaliados por ANOVA One Way e Tukey (p<0,05). Todos os grupos tratados sofreram um efeito clareador significativo e não houve diferença entre eles quanto à alteração de cor, rugosidade superficial e microdureza knoop.

O gel dessensibilizante experimental de CBD demonstrou ser uma opção segura previamente ao agente clareador, pois não influenciou na eficácia do clareamento, na rugosidade superficial, na microdureza e no conteúdo mineral do esmalte dental bovino.

## PNb0272 Scaffolds bioimpressos de gelatina metacrilada associada à matriz óssea bovina: avaliação biológica em modelo de câmara pulpar artificial

Costa MC\*, Silva ISP, Bordini EAF, Stuari VT, Bronze-Uhle ES, de-Souza-Costa CA, Soares DG  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se desenvolver scaffolds de gelatina metacrilada (GelMA) associados a matriz óssea bovina descelularizada (BMDc) como uma estratégia cell-homing para regeneração da dentina. O GelMA puro ou incorporado com 1% de BMDc foi submetido a bioimpressão por extrusão para obtenção de scaffolds com arquitetura grid com 50 ou 60% de infill. Inicialmente avaliou-se a arquitetura e porosidade dos scaffolds por fluorescência (rodamina B), sendo células pulpare humanas (HDPC) semeadas na sua estrutura para avaliação do espalhamento celular (F-actina), e diferenciação odontogênica (atividade de ALP e matriz mineralizada) (ANOVA/Tukey;  $n=6$ ,  $\alpha=5\%$ ). O potencial cell-homing foi avaliado em modelo de câmara pulpar artificial, onde os biomateriais permaneceram em íntimo contato com uma cultura 3D das HDPCs sob pressão intra-pulpar simulada, sendo avaliada a viabilidade (live/dead) e proliferação (alarmar blue) da cultura 3D, e a migração de células viáveis (live/dead) para a superfície os scaffolds. A arquitetura grid de 60% gerou scaffold macroporoso estruturado, que resultou em maior expressão de ALP e deposição de matriz mineralizada quando associado a BMDc em comparação com as demais formulações. As células da cultura 3D mantiveram-se viáveis em contato com todas as formulações testadas, porém, na presença de BMDc houve maior proliferação celular aos 14 dias.

*O scaffold bioimpresso de GelMA-BMDc 60% infill proporcionou maior migração celular, havendo um grande aglomerado de células em sua superfície aos 14 dias. A incorporação de BMDc ao GelMA permitiu a bioimpressão de um scaffold poroso capaz de bioestimular o fenótipo odontoblastico de células pulpares, induzindo a migração intensa das células para sua superfície.*

Apoio: FAPESP N° 2022/05888-9

## PNb0273 O papel de tecnologias distintas no controle e prevenção de erosão em esmalte bovino

Giacomini MC\*, Souza IF, Justo AP, Costa MP, Wang L  
Dentística, Endodontia e Materiais Dentá - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O desgaste dentário erosivo (DDE) inicia-se pela perda estrutural de esmalte. Abordagens clínicas são investigadas para prevenir, controlar e tratar DDE em através do uso de diferentes tecnologias baseadas na capacidade dos materiais de interagir com a superfície dentária. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho de vernizes com diferentes bases e tecnologias para reduzir ou evitar a progressão do DDE em esmalte bovino por meio dos testes de microdureza de superfície (MS) e grau de molhamento (GM). 90 ( $n=5$ ) blocos de esmalte bovino foram aleatoriamente divididos em 3 grupos de acordo com o substrato: Hígido (H - controle), Erodido por suco de laranja (erosão extrínseca (EE) - 1min/3xdia/5 dias); Erodido por ácido clorídrico 0,06% (erosão intrínseca (EI) - 2min/4xdia/5 dias). Em seguida, os espécimes foram redivididos em 3 grupos de acordo com o material: Duphat (D)- verniz fluoretado de alta concentração, Clinpro (C)- Fosfato tricálcio modificado e PRG Barrier Coat (B)- Partículas S-PRG. As análises de MS (KHN, 25g/10s/5x) e GM foram realizadas em 3 momentos: I: inicial - após o primeiro desafio erosivo; AA: após aplicação dos materiais e F: após o segundo desafio erosivo. Os dados foram submetidos à teste de normalidade e ANOVA de medidas repetidas ( $p<0,05$ ). Para MS, EE e EI apresentaram valores reduzidos e ao final do tratamento e novo desafio erosivo, não houve diferença entre os materiais. Para o GM, EE apresentou a maior molhabilidade dentre os substratos e B dentre os materiais.

*Conclui-se que o uso de materiais com diferentes mecanismos de ação é uma estratégia eficaz para controlar o DDE, os quais podem atuar como barreira mecânica ou mediadores da mineralização, além de promover alteração das características de superfície.*

Apoio: CNPq N° 2022/2023 (2022-944) | CAPES N° 001

## PNb0274 Influência de diferentes unidades fotopolimerizadoras sobre as propriedades físico-mecânicas de resinas compostas

Silva-Júnior JP\*, Gonçalves JM, Sales TAM, Figueiredo CS, Mendonça RP, Silva TM, Gonçalves SEP, Dias HB

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é avaliar propriedades físico-mecânicas de três resinas compostas com diferentes e inovadoras partículas de carga, curadas com fontes de luz mono e poliwave. Para isso, foram confeccionados 270 espécimes de resina (Zirconfill e Applic - MAQUIRA; Opallis - FGM), curados com as fontes de luz: Valo Grand - ULTRADENT; Bluephase - IVOCLAR; e Demi Plus - KERR, totalizando 9 grupos. Foram realizados os testes de Grau de Conversão (GC) por Espectroscopia por Transformada de Fourier-FTIR, Resistência à Flexão (RF), Módulo de Elasticidade (ME), Sorção (SOR) e Solubilidade (SOL), com espécimes de 5x2, 12x2x2 e 6x2 mm (ISO modificada), respectivamente. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA a dois fatores e Tukey (5%) (GraphPad Prism 6, CA, EUA). A morfologia e presença das partículas na resina foi avaliada por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e Espectroscopia por Energia Dispersiva (EDS). O GC foi drasticamente afetado quando se utilizou fonte de luz monowave em resinas contendo diatomita e Zr, o que não se repetiu nos demais grupos. Quanto à RF e ME, houve diferenças estatisticamente significantes, com melhor desempenho para Zirconfill curada por Bluephase. O grupo da Opallis curada por Bluephase e Demi apresentaram maiores valores de SOR e SOL. MEV e EDS comprovaram diferenças morfológicas entre as resinas. Partículas de carga de diatomita e Zr parecem melhorar as propriedades mecânicas da resina composta, mas podem afetar seu grau de conversão quando se usa fonte de luz monowave.

*A escolha adequada de uma fonte de luz deve levar em consideração a composição da resina utilizada, sob pena de alterações drásticas nas propriedades físico-mecânicas da resina, o que está associado ao sucesso e longevidade das restaurações.*

## PNb0275 Influência do Tempo de Lavagem de Diferentes Ácidos Fosfóricos na Resistência Adesiva ao Esmalte

Jacob BEM\*, Bico VR, Mottola LTL, Nadais MS, Sobral MAP  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A concentração e tempo de aplicação dos ácidos fosfóricos (AF) têm sido muito estudados. Porém, pouco se conhece sobre o tempo de lavagem (TL) necessário para sua remoção total da superfície dental. Este estudo busca determinar se o TL interfere na resistência de união (RU) do sistema adesivo. Foram obtidos 120 espécimes de esmalte polido de dentes molares humanos, medindo 3x3mm. Esses espécimes foram distribuídos aleatoriamente e tratados com diferentes marcas de AF: Condac 37; GLUMA Etch 35; Ultra-Etch 35%, seguindo diferentes protocolos de lavagem: sem spray de água/ar (controle negativo); lavagem com spray de água/ar por 2s; 15s; 60s ( $n=10$ ). Após aplicação de um dos AF por 15s, seguida pela lavagem conforme os protocolos de tempos propostos e a aplicação do sistema adesivo, foram confeccionados 4 cilindros de resina composta em cada espécime. Os espécimes foram submetidos ao teste de microcissalhamento com velocidade fixada em 1 mm/min, e analisados por microscopia digital para definir o padrão de falha. Os valores de RU obtidos pelo microcissalhamento, foram convertidos em MPa e analisados pelo teste ANOVA a dois fatores ( $p=0,05$ ). A RU aumentou gradativamente, conforme aumentou o TL independente do AF empregado. Houve diferença significativa entre 0-2s ( $p<0,001$ ), e 2-15s ( $p=0,003$ ), mas não entre 15-60s ( $p=0,273$ ). Não foram encontradas diferenças relevantes entre os AF dentro dos mesmos TL. O grupo controle negativo mostrou a menor média de RU (15,52 MPa), com falhas adesivas em sua grande maioria.

*Os tempos de lavagem menores que 15s podem ser insuficientes para remoção completa do ácido e tempos superiores não aumentam significativamente a RU. Considerou-se então o TL de 15s como adequado, independente do fabricante do AF.*



## **PNb0276** Efeito do fio afastador no tratamento da hipersensibilidade dentinária e desconforto de pacientes - estudo clínico randomizado e duplo cego

Martins JM\*, Soares CA, Santos Filho PCF, Machado AC, Silva GR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A aplicação de agentes dessensibilizantes é indicada como parte do tratamento da hipersensibilidade dentinária. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do afastamento gengival com fio afastador na eficácia e no desconforto do tratamento da hipersensibilidade dentinária por meio da aplicação do agente dessensibilizante. 31 indivíduos foram selecionados para acompanhamento clínico de acordo com os critérios de inclusão e exclusão; e após todos os aspectos éticos (CAAE: 52481821.2.0000.5152) cada indivíduo teve dois dentes com hipersensibilidade dentinária tratados, totalizando 62 dentes. Ambos os dentes receberam o protocolo dessensibilizante de única sessão com agente de ação neural e obliteradora; sendo que em um dente foi realizado o afastamento gengival com fio afastador e em outro dente não foi realizado o afastamento. O método de análise utilizado para mensuração da dor foi a escala visual analógica, aplicada inicialmente, imediatamente após a sessão de dessensibilização e ao longo de 7, 15, 30, 60, 90 e 180 dias para acompanhamento. O desconforto do paciente, quanto aos procedimentos, também foi mensurado em escala de 0 a 10. A forma de análise foi de acordo com a distribuição dos dados e com nível de significância de  $\alpha=0,05$ . Os resultados das avaliações clínicas demonstraram que o procedimento com fio e sem fio foram efetivos na redução da HD. No período de 180 dias, não houve diferença entre os grupos avaliados. Quanto ao desconforto durante o procedimento, o afastamento gengival gerou maior desconforto ao paciente.

*Conclui-se que o uso do fio afastador não altera a eficácia do protocolo de dessensibilização, porém gera maior desconforto ao paciente durante o tratamento da hipersensibilidade dentinária.*

**Apoio:** CNPq N° 1 | PIBIC N° 2

## **PNb0277** Multifuncionalidade da superfície de Ti: síntese e caracterização de filmes fosfolipídicos contendo mineral e nanopartículas de prata

Castro BRA\*, Maciel CRO, Piccolo SM, Oliveira VC, Ramos AP, Nascimento C  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Implante dentário é uma opção vantajosa para repor dentes ausentes. O titânio puro e suas ligas são escolhidos como materiais padrão-ouro devido sua biocompatibilidade, alta resistência mecânica e corrosiva. Por causa da natureza inerte do material, diversos tratamentos de superfícies são propostos. E para garantir longevidade, propriedades antimicrobianas são incorporadas à superfície. O objetivo desta pesquisa foi modificar a superfície de discos de titânio com filmes finos híbridos contendo fosfolipídios, fosfato de cálcio e nanopartículas de prata. A síntese das nanopartículas de prata foi confirmada pela presença do pico de absorção plasmônica em torno de 390 nm, com diâmetro médio das partículas em 3,89 nm. As isotermas -A mostraram uma forte interação das nanopartículas de prata e os fosfolipídios, possibilitando a transferência dos filmes para a superfície do titânio. A mineralização ocorreu sobre os filmes após a imersão em fluido corporal simulado, e verificada pela espectroscopia de absorção na região do infravermelho com transformada de Fourier, tendo as bandas 1030 cm<sup>-1</sup> correspondendo ao estiramento assimétrico (v<sub>3</sub>) de PO<sub>4</sub>, 3300 cm<sup>-1</sup> indicando a absorção do grupo OH na rede cristalina da fase mineral e as bandas na região entre 1630 e 1250 cm<sup>-1</sup> apontando a presença de íon CO<sub>3</sub>-2.

*Concluímos que filmes formados por monocamadas fosfolipídicas são capazes de incorporar nanopartículas de prata e transferir para a superfície de titânio. Bem como, foi possível mimetizar minerais presentes na estrutura óssea na superfície do titânio.*

**Apoio:** FAPESP N° 2023/14753-2

## **PNb0278** Efeito da termociclagem sobre a solubilidade e sorção de água de cimentos resinosos

Souza LFA\*, Costa MP, Borges AB, Carvalho IC, Torres CRG  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da ciclagem térmica sobre a sorção de água (SOR) e a solubilidade (SOL) de diferentes cimentos resinosos. Foram confeccionados 30 corpos de prova seguindo a ISO 4049. Foram utilizados 3 diferentes tipos de cimentos: RU - RelyX Ultimate (3M); R200 - RelyX U200 (3M); VC - Veneer Cement LC (Voco). Os espécimes foram divididos em dois subgrupos (n=5): A - apenas imersão em água destilada por 7 dias; T - 3.000 ciclos com a temperatura variando entre 5, 37 e 55°C e imersão em água por 7 dias. Os espécimes foram pesados antes (M1) e após a imersão (M2), sendo então seco e pesados novamente (M3). As dimensões mensuradas com um micrômetro. Os cálculos foram realizados usando as fórmulas:  $SOR = M2 - M3/V$ ,  $SOL = M1 - M3/V$ . Os dados de SOR e SOL foram submetidos aos testes de ANOVA a dois fatores e teste de Tukey (alfa = 5%). Os resultados da ANOVA para sorção mostraram diferenças significativas para os fatores tipo de cimento ( $p=0,001$ ) e ciclagem ( $p=0,001$ ), mas não para a interação entre eles. Os valores de média/dp e os resultados do teste de Tukey foram: Cimento (VC=10,03/2,60a; RU=16,17/1,29b; R200=19,32/2,07c); CICLAGEM (A=14,35/4,38a; T=16,00/4,41b). Os resultados da ANOVA para a solubilidade mostraram diferenças significativas para o fator cimento ( $p=0,001$ ) mas não para o fator ciclagem ( $p=0,635$ ) ou para a interação ( $p=0,173$ ). Os valores de média/dp e os resultados do teste de Tukey foram: Cimento (R200= 12,77/1,62a; RU=12,74/1,56a; VC=6,29/8,43b).

*Concluiu-se que o cimento R200 mostrou maior sorção que todos os demais, enquanto o VC a menor. Os cimentos R200 e RU mostraram perda de massa por solubilidade, enquanto o VC mostrou ganho. A termociclagem aumentou a sorção de água, mas não influenciou a solubilidade.*

## **PNb0279** Efeito do gel de pregabalina associado ao clareamento na microdureza, rugosidade superficial e alteração de cor dental, um estudo in vitro

Moreira PEO\*, Xavier GMB, Paes YFO, Wanderley ML, Dias DRC, Silva CM, Araújo JLN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de um gel experimental dessensibilizante de pregabalina (PG) associado ao clareamento com peróxido de hidrogênio a 35% (HP 35%) nas propriedades mecânicas, químicas e na ultramorfologia do esmalte dental. Foram confeccionados 36 espécimes de incisivos dentais bovinos, divididos em 3 grupos (n=12): GC - clareamento com HP 35%; GKF- gel de nitrato de potássio 5% e fluoreto de sódio 2% + clareamento com HP 35%; GPG - gel experimental de PG + clareamento com HP 35%. Os espécimes foram avaliados quanto a microdureza knoop (KHN), rugosidade superficial (Ra) e alteração de cor ( $\Delta E00$ ), antes e após o clareamento. Também foram avaliados por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia de energia dispersiva (EDS) após os tratamentos. Todos os grupos apresentaram aumento na Ra ( $p < 0,001$ ) e redução na KHN ( $p < 0,001$ ) após os protocolos. Houve alteração de cor em todos os grupos, sem diferença entre eles ( $p=0,994$ ). Além disso, foram observadas alterações na morfologia do esmalte e perda não significativa de cálcio ( $p = 0,063$ ) e fósforo ( $p = 0,072$ ).

*O gel experimental de pregabalina não interferiu na efetividade do HP 35%, apresentando resultados semelhantes aos demais grupos em todos os parâmetros avaliados.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNb0280** Propriedades mecânicas e rugosidade de superfície de uma resina experimental bulk-fill flow modificada por nanopartículas de nióbio

Cury VC\*, Lovison MF, Obeid AT, Velo MMAC, Mondelli RFL, Brondino NCM, Bombonatti JFS  
Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho avaliou a incorporação de nanopartículas de nióbio (Ni) em uma resina bulk-fill flow experimental, analisando suas propriedades mecânicas por meio da resistência flexural em três pontos/módulo de elasticidade ( $\sigma$ ,  $n=10$ ,  $8 \times 2 \times 2$  mm3) pela máquina Universal Instron (500 N a 0,5 mm/min) e rugosidade de superfície (Ra, Hommel Tester RT 1000,  $n=7$ ,  $13 \times 1$  mm2). Um total de 3 grupos foi obtido: G1-bulk-fill flow experimental (controle negativo); G2- bulk-fill flow experimental com 0,5%Ni e G3- Beautiful Flow, Shofu (controle positivo). Quanto à Ra, 5 leituras e a média delas foi obtida para cada amostra, após o polimento com lixas (#800, 1200 e feltro com pasta de diamante). Os dados foram analisados por Kruskal Wallis para  $\sigma$  e para Ra, ANOVA e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Os dados de  $\sigma$  foram: G1- 91,7(71,25-97,92); G2- 90,75(83,52-94,15); G3- 78,95(54,55-91,22) e módulo de elasticidade: G1- 4,58(4,21-5,13); G2- 5,03(4,86-5,14); G3- 5,15(4,77-5,72), não sendo observado diferença estatística entre os grupos ( $p>0,05$ ).

A incorporação de Ni em resina bulk-flow não interferiu nas propriedades mecânicas do material, porém manteve valores similares à resina comercial com tecnologia Giomer. Em relação à rugosidade, a incorporação de Ni em resina bulk-fill flow não aumentou significativamente a Ra quando comparada com os grupos controle negativo e positivo, sendo relevante devido a indicação das resinas fluidas em cavidades de mínima intervenção. A Ra não atingiu limites inaceitáveis ( $0,3 \mu\text{m}$ ), o que sugere que a incorporação de Ni não influenciou negativamente, em acordo com o esperado para materiais resinosos.

Apoio: CAPES N° 001

## **PNb0281** Impacto da condição bucal e acesso aos serviços odontológicos no câncer de boca: estudo caso-controle

Menezes AF\*, Villefort RF, Abreu PM, Sant'anna JG, Zeidler SLV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

A condição precária de saúde bucal tem sido associada à carcinogênese do câncer de boca (CB), enquanto visitas regulares ao cirurgião-dentista podem melhorar a saúde bucal estimulando hábitos de higiene bucal e favorecendo a detecção precoce de desordens com potencial de transformação maligna. Analisamos a condição de saúde bucal, hábitos de higiene bucal e o acesso aos serviços odontológicos de indivíduos com CB. Trata-se de estudo caso-controle onde foram recrutados 268 casos e 268 controles, pareados por idade e sexo. Variáveis relacionadas à condição de saúde bucal, hábitos de higiene bucal e acesso aos serviços odontológicos foram analisadas pelos testes de Qui-quadrado, Exato de Fisher e regressão logística binária. Os dados revelam efeito protetor nas variáveis escovação dental "3 vezes ao dia" (OR=0,500; IC95% 0,349-0,715), uso de fio dental (OR= 0,270; IC95% 0,177-0,413) e condição de saúde bucal "boa" (OR= 0,399; IC95% 0,258-0,615). As variáveis escovação dental "nunca" (OR= 7,932; IC95% 2,345 - 26,833), uso de enxagatatórios bucais (OR 2,462; CI 1,657-3,657) e condição de saúde bucal "ruim/péssima" (OR= 5,039; IC95% 3,342-7,598) foram associadas ao maior risco de CB. No grupo caso, 35,20% dos indivíduos relataram nunca ter realizado consulta odontológica e 57,30% receberam atendimento odontológico na rede privada ( $p<0,0001$ ).

Concluímos que a higiene bucal deficiente, a condição de saúde bucal precária e o uso de enxagatatórios bucais foram associados ao maior risco de desenvolvimento do CB, enquanto a escassez de acesso aos serviços de atenção primária em saúde bucal pode reduzir o acesso às ações de promoção de saúde como higiene bucal e prevenção de exposição aos fatores de risco, além de dificultar o diagnóstico do CB.

## **PNb0282** Calcificações em tecidos moles da região de cabeça e pescoço em amostra de adultos brasileiros

Topolski F\*, Kublitski PMO, Pereira LCHA, Bordin GM, Tomazinho FSF, Rezende CEE, Siqueira AS, Gabardo MCL

UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Um desequilíbrio no nível de compostos minerais no organismo pode levar à deposição destes nos tecidos, favorecendo o aparecimento de calcificações. O objetivo deste estudo foi identificar calcificações em tecidos moles na região de cabeça e pescoço em radiografias panorâmicas digitais de adultos brasileiros. Foi realizado um estudo transversal com 384 exames de indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 18 e 80 anos, analisados em busca de calcificações na artéria carótida, sialolitos, flebólitos, tonsilolitos, antrolitos, calcificações da cartilagem triticea, calcificações do ligamento estilóide e linfonodos calcificados. A associação com sexo e idade também foi investigada. Os dados foram analisados no programa SPSS® versão 23.0, com nível de significância de 5%. Em 53 exames (13,8%) foram identificadas calcificações. Calcificação do ligamento estilóide ocorreu em 24 casos (6,2%), seguida de antrolito ( $n = 10$ ; 2,4%). Sialolitos e tonsilolitos ocorreram em seis casos (1,6%). Linfonodos calcificados e flebólitos não foram identificados. Apesar da falta de associação com sexo e idade ( $p > 0,05$ ), mulheres, aqueles de raça branca e indivíduos a partir da quarta década de vida foram mais acometidos.

A frequência de calcificações nesta amostra foi elevada, principalmente a calcificação do ligamento estilóide e antrolitos, mas sem associação com sexo ou idade.

Apoio: CNPq N° 154603/2022-8

## **PNb0283** Cortisol salivar e sua associação com a condição bucal em uma equipe de enfermagem hospitalar

Sampaio MCL\*, Alves AA, Ramos UD, Araujo AM, Rosetti EP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

O sistema hormonal ligado ao estresse é o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, onde ocorre a síntese e liberação de cortisol. Os tecidos da cavidade oral contêm receptores para glicocorticóides que reagem à exposições crônicas de cortisol. O objetivo foi de investigar os níveis de cortisol salivar em equipe de enfermagem hospitalar e avaliar uma possível correlação com as condições bucais clínicas. Para tal, realizamos uma pesquisa epidemiológica analítica do tipo transversal em 46 profissionais de enfermagem hospitalar. Foi realizada a coleta de cortisol e fluxo salivar além da avaliação de cárie dentária pelo índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD) e a avaliação periodontal. O estresse ocupacional foi avaliado pelo Job Stress Scale (JSS). Encontramos que 54,35% dos participantes apresentaram cortisol normal e 45,65% cortisol baixo. A xerostomia esteve presente em muitos dos indivíduos (93,48%) e 82,61% apresentaram fluxo salivar normal. O índice CPOD da amostra foi de 13,1 e a prevalência de periodontite de 63,04%. Foi encontrada associação do cortisol baixo com a xerostomia e com o JSS. Além disso, indivíduos xerostômicos apresentaram um aumento médio no índice CPOD. Não foi encontrada associação significativa do cortisol com fluxo salivar, índice de cárie e condição periodontal. Assim sendo, há associação entre níveis baixos de cortisol salivar, estresse crônico e xerostomia, esta por sua vez, relacionada à maiores índices de dentes cariados perdidos e obturados. Não foi encontrada uma associação entre os níveis de cortisol e a doença periodontal.

A alta exigência no trabalho apresentou influência sobre o cortisol baixo. Não foram encontradas associações entre os níveis de cortisol salivar e doença periodontal.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0284 Carcinoma verrucoso oral e carcinoma espinocelular de lábio apresentam ausência/baixa expressão de imunomarcadores lipogênicos

Palazon MP\*, Silva ATF, Campos AC, Marques MB, Martins KH, Bufalino A, Chahud F, León JE  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

As células cancerígenas frequentemente reprogramam as vias metabólicas para sobrevivência, proliferação e metástase. Embora a dependência da via da glicólise seja bem estudada, o papel dos mecanismos celulares e/ou moleculares de reprogramação metabólica lipídica no suporte ao crescimento e proliferação do câncer, especialmente as metástases, são menos compreendidos. O objetivo deste trabalho foi avaliar, por meio de imuno-histoquímica, a expressão de marcadores lipogênicos (CD36, adipofilina, perilipina, mamaglobina e GCDPF-15) em carcinomas espinocelulares (CECs), incluindo carcinoma verrucoso oral (CVO; n=31), CEC labial (CECL; n=43), CEC oral (CECO; n=104) e CEC de orofaringe (CECOF; n= 81). Além disso, visamos correlacionar a expressão destes marcadores com dados clinicopatológicos. Os resultados revelaram que, excluindo o CVO o qual mostrou ausência de expressão dos imunomarcadores, os outros grupos apresentaram um perfil similar, com uma alta expressão de CD36 e adipofilina, seguido por perilipina e uma significante baixa expressão de mamaglobina e GCDPF-15. No entanto, a porcentagem de expressão foi diferente nos grupos. Assim, o CECO e CECO F apresentaram expressão semelhante, seguida de níveis de expressão significativamente baixos no CECL. Notavelmente, a expressão de CD36 mostrou associação significativa com metástases linfonodais no CECO e CECO F.

Portanto, excluindo o CVO e CECL, nossos resultados revelam um impacto prognóstico de CD36 no CECO e CECO F, reforçando o seu papel como um marcador envolvido nos seus mecanismos metastáticos e um potencial alvo imunoterapêutico.

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2022/14734-5 | FAPs - FAPESP Nº 2022/14672-0 | CAPES Nº 001

## PNb0285 Emprego da fotobiomodulação na mucosite oral: método de aplicação extra oral

Vieira WDA\*, Fabri GMC, Chaves MGAM, Campos MIC  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A mucosite oral é caracterizada por lesões ulcerativas que acometem a cavidade bucal de pacientes em tratamento antineoplásico. O laser de baixa potência é utilizado, desde 1980, em diversas áreas da saúde e, a fotobiomodulação proporciona hemostasia, regeneração celular, aceleração da cicatrização, ação anti-inflamatória, epitelização e redução da dor. Porém, vem sendo discutido é as diferenças entre o seu uso intra e extra oral. Objetivou-se estudar o efeito da fotobiomodulação, diferentes períodos de tempo, antes e após a indução da mucosite oral. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Uso de Animais, sob o número 030/2022. Foram utilizados 20 ratos Wistar, divididos em 3 grupos: GI - Grupo Controle, n=4, laser desligado (15 dias), antes e durante a indução da mucosite oral; GII: n=8, laser ligado e previamente a indução da mucosite oral (11 dias) e GIII: n=8, laser ligado, previamente e após indução da mucosite oral (15 dias). Os animais receberam aplicação do 5-Fluorouracil nos dias 16 e 17, as mucosas jugais dos animais foram escarificadas nos dias 18 e 19, sob contenção física. Os animais foram eutanasiados nos dias 23, 27 e 30 para remoção do sangue e das bochechas para confecção das lâminas histológicas. GI - Grupo Controle - Apresentou lesões ulcerativas menores com extensas áreas eritematosas; Grupo II - não apresentou lesões ulcerativas, entretanto, histologicamente, apresentou um epitélio de revestimento mais delgado; Grupo III não apresentou lesões ulcerativas e histologicamente, um epitélio de revestimento muito mais espesso.

A fotobiomodulação extra oral é um método promissor, sendo que sua utilização diária e previamente influencia diretamente na recuperação e manutenção Mucosite Oral.

Apoio: FAPs - Fapemig

## PNb0286 Tendências de Preços de tecnologias de radiografia intraoral digital no Mercado Brasileiro

Cruz AD\*, Silva JVM, Rodrigues KS  
Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O estudo comparou os preços de tecnologias de radiografia intraoral digital (placas de fósforo, escâneres e sensores) no mercado odontológico brasileiro. Foram identificados 34 fabricantes na busca ativa em artigos e sites das empresas. Os representantes comerciais desses fabricantes foram contatados em março e abril de 2024 para obtenção de cotações. A maioria dos fabricantes (82%) produz sensores, 15% fabricam sensores e placas de fósforo e/ou escâneres, e 3% fabricam apenas placas de fósforo. Quanto à atuação no mercado, 71% atuam tanto no Brasil quanto no exterior, 24% apenas no exterior e 6% apenas no Brasil, com diferença de disponibilidade de opções no mercado brasileiro não estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ). A análise de preços revelou menor variação nos sensores (41,6% em relação à média de R\$ 11.504,00) e maior variação nas placas de fósforo (55,7% em relação à média de R\$ 485,00). Para os escâneres, a amplitude foi de R\$ 10.888,00, representando cerca de 44% da média de R\$ 24.709,18. A variação nos preços foi significativa ( $p < 0,05$ ) entre os fabricantes.

Profissionais brasileiros têm acesso a uma ampla variedade de equipamentos, permitindo escolha da tecnologia de radiografia intraoral digital mais adequada às suas necessidades clínicas e financeiras. No mercado, os preços dos sensores são menos voláteis do que os das placas de fósforo, que têm maior variação. A decisão de compra deve considerar não apenas a qualidade técnica, mas também os aspectos financeiros.

## PNb0287 Influência da mA e ferramenta de redução de artefatos no diagnóstico de reabsorção cervical invasiva em dentes adjacentes a implante em TCFC

Gonzalez-Passos T\*, Costa MB, Oliveira ML, Freitas DQ  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência da corrente do tubo (mA) e da ferramenta de redução de artefatos (FRA) no diagnóstico de reabsorção cervical invasiva (RCI) em fase inicial em dentes adjacentes a implante dentário em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Vinte e três dentes unirradiculares foram seccionados longitudinalmente e a RCI foi induzida em 10 dentes. Cada dente foi posicionado no alvéolo do canino inferior direito de uma mandíbula edêntula seca e, imagens de TCFC foram adquiridas em um campo de visão (FOV) de 5 x 5 cm, voxel de 0,085 mm e 90 kVp. Ainda, variou-se os níveis de mA em 4, 8 e 12, ativação e desativação da FRA e presença e ausência do implante dentário de zircônia no alvéolo do primeiro pré-molar inferior direito. Cinco radiologistas previamente calibrados avaliaram a presença de RCI utilizando uma escala de 5 pontos e os valores de diagnóstico foram calculados e comparados usando ANOVA multifatorial ( $\alpha = 0,05$ ). A mA só influenciou os valores da área sob a curva ROC (AUC) na presença do implante e com a MAR desativada; neste caso, 8 mA mostrou menores valores ( $p < 0,007$ ). FRA não influenciou nos valores de diagnóstico ( $p > 0,05$ ). No geral, a presença do implante reduziu os valores da AUC ( $p < 0,0001$ ); valores de sensibilidade com 8 mA e FRA desativada, e valores de especificidade com 4 mA e FRA ativada e 8 mA independente da condição de FRA também foram diminuídos na presença do implante ( $p < 0,0001$ ).

O nível de mA e a FRA foram incapazes de melhorar o diagnóstico de RCI em dentes adjacentes a implante dentário.

Apoio: CAPES Nº 001

## PNb0288 Influência do número de radiografias periapicais e de filtros de aprimoramento de imagem no diagnóstico de fratura radicular horizontal

Borge CP\*, Ruiz DC, Dantas IFC, Freitas DQ, Gomes AF  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou avaliar a influência do número de radiografias periapicais, com diferentes angulações verticais do feixe de raios X, e do uso de filtros de aprimoramento de imagem no diagnóstico de fratura radicular horizontal (FRH). Radiografias periapicais de 24 dentes unirradiculares (12 com FRH e 12 sem FRH) foram obtidas, individualmente, com o sistema digital VistaScan®, em três diferentes angulações verticais (ortorradiais, +15° e -15°), que foram organizadas em arquivos de apresentação com uma, duas ou três radiografias do mesmo dente com angulações distintas. Para a segunda avaliação, seis filtros de aprimoramento de imagem do software DBSWIN® foram aplicados nas radiografias ortorradiais ("Caries 1", "Caries 2", "Endo", "Fine", "Noise Reduction" e "Perio"). Para as duas avaliações, cinco examinadores verificaram a presença de FRH utilizando uma escala de cinco pontos. Os valores de diagnóstico foram comparados pela Análise de Variância um fator ( $\alpha=0,05$ ). O Kappa ponderado foi utilizado para calcular os valores de reprodutibilidade. Os valores de área sob a curva ROC, sensibilidade e valor preditivo negativo foram menores no diagnóstico de FRH com uma radiografia ( $p<0,05$ ), quando comparados a duas ou três radiografias, que não diferiram entre si ( $p>0,05$ ). Não houve diferença entre as imagens avaliadas com diferentes condições de filtro ( $p>0,05$ ). As concordâncias intra- e interexaminadores variaram de moderada a quase perfeita e de razoável a substancial, respectivamente.

*Conclui-se que a avaliação de duas radiografias periapicais com diferentes angulações verticais melhora o diagnóstico de FRH e é recomendada. Além disso, o uso de filtros de aprimoramento de imagem não influencia o diagnóstico de FRH.*

Apoio: CAPES N° 001

## PNb0289 O número de implantes e a espessura da reconstrução da imagem de TCFC afetam a detecção de defeitos ósseos peri-implantares? um estudo ex vivo

Santos LS\*, Fonte JBM, Fontenele RC, Ruiz DC, Bortoletto MFSA, Melo SLS, Freitas DQ, Gomes AF  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo nesse estudo foi avaliar a influência da espessura das reconstruções multiplanares na detecção de defeitos ósseos peri-implantares associados um implante de zircônia independente e compará-la quando outro implante estava nas proximidades usando imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Vinte sítios de implantes foram criados nas regiões do segundo pré-molar e primeiro molar em cinco mandíbulas secas. As Imagens de TCFC foram adquiridas no aparelho de TCFC OP300, configurado em 90 kVp, 6,3 mA, FOV de 5x5 cm e voxel de 0,125 mm<sup>3</sup>, antes e após a criação de defeitos ósseos peri-implantares na região do pré-molar. Três espessuras de reconstrução (0,125mm, 1mm e 2mm) foram consideradas para as análises das imagens. Metade dos exames apresentava um único implante na região do pré-molar, enquanto os demais apresentavam dois implantes nas regiões de pré-molar e molar. Cinco radiologistas avaliaram a presença de defeitos ósseos peri-implantares usando uma escala de 5 pontos. Os valores de diagnóstico foram calculados e comparados utilizando a Análise de Variância (ANOVA) dois fatores ( $\alpha=0,05$ ). Os fatores estudados não demonstraram influência no diagnóstico de defeitos ósseos peri-implantares ( $p>0,05$ ). O desempenho diagnóstico foi melhor com um único implante, especialmente com uma espessura de reconstrução de 2mm (AUC=0,88, Sensibilidade=0,68, Especificidade= 0,94). Os resultados foram mais modestos quando dois implantes estavam presentes (AUC= 0,80, Sensibilidade= 0,58, Especificidade= 0,82).

*A presença de um implante de zircônia adjacente e variações na espessura das reconstruções multiplanares não influenciaram a detecção de defeitos ósseos peri-implantares em imagens de TCFC.*

## PNb0290 Utilização de fotogrametria para a confecção de bolus personalizados em radioterapia

Cordeiro JVC\*, Bohner L, Matheus Savi, Badaró MM, Zatt FP, Oliveira TJF, Caldas RA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a veracidade dos protocolos de fotogrametria para a confecção de bolus individualizado em radioterapia. Como fatores de influência, considerou-se a utilização de diferentes equipamentos, especificamente fotografias com câmera *digital single-lens reflex camera* (DSLR) e um *smartphone* no qual foi utilizado fotografias e vídeos. O objeto a ser avaliado foi manequim anatómico de cabeça de pescoço. Os grupos avaliados foram divididos da seguinte forma: Grupo 1) 25 fotografias capturadas com câmera DSLR; Grupo 2) 25 fotografias tiradas com a câmera de um *smartphone*; Grupo 3) utilizou uma câmera de *smartphone* para gravar vídeos de 30 segundos. Como modelo de referência, utilizou-se o escâner facial o qual com o sistema de luz estruturada para a aquisição dos modelos. Os modelos foram reconstruídos e sobrepostos com o modelo de referência, assim mensurando as médias e os valores máximos de desadaptação. Os erros de medição dos grupos foram calculados por meio do teste ANOVA de medidas repetidas com nível de significância de  $p=0,05$ . As discrepâncias observadas foram as seguintes: G1 = 0.59mm  $\pm$  0.10; G2 = 0.62mm  $\pm$  0.07 e G3 = 0.62mm  $\pm$  0.01, não foi observada diferença estatística significativa entre os grupos que utilizaram celulares, vídeos e câmeras DSLR ( $p=0,58$ ).

*As técnicas avaliadas apresentaram veracidade satisfatória para aplicação na confecção de bolus para radioterapia.*

Apoio: CNPq N° 132016/2023-0

## PNb0291 Tratamento com pioglitazona atenua a inflamação aguda sem interferir na fibroplasia em úlcera traumática oral em ratos

Farias RJ\*, Coelho AA, Aguiar GLR, Martins-Neto RS, Avelar RL, Costa GAI, Valente AGF, Silva PGB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

Úlceras traumáticas orais (UTO) são condições dolorosas e fármacos com potencial anti-inflamatório como as glitazonas podem interferir na cicatrização. Esse estudo objetivou avaliar a influência do tratamento com pioglitazona (PIO) na cicatrização de UTO em ratas. Um total de 128 ratas Wistar foram tratadas diariamente com solução salina ou PIO 5, 15 ou 45 mg/kg por gavagem e submetidas a ulceração em mucosa jugal. Após eutanásia depois de 1, 3, 7 e 14 dias da ulceração, raminho da úlcera, variação de peso, escores histológicos de inflamação (0-4), contagem de células inflamatórias polimorfonucleares (PMN) e mononucleares (MN) e imuno-histoquímica para NFkB p65 foram realizadas e analisados estatisticamente (teste Kruskal-Wallis/Dunn;  $p<0,05$ , GraphPad Prism). O tratamento com PIO15 e PIO45 mostrou redução significativa da área de úlcera ( $p<0,001$ ), e interferiu positivamente no ganho de massa corporal ( $p=0,016$ ). Os escores histológicos de inflamação ( $p=0,042$ ), a contagem de PMN ( $p=0,029$ ) e de MN ( $p=0,009$ ) após três, um e sete dias, respectivamente, foram significativamente menores nos grupos tratados com PIO. O tratamento com PIO também reduziu a imunoe expressão para NFkB p65 ( $p=0,006$ ) após três dias da ulceração.

*Dessa forma, o tratamento com PIO mostrou reduzir o processo inflamatório agudo em UTO em ratas por meio de supressão da via NFkB p65.*

## PNb0292 Acurácia de filtros redutores de artefatos na mensuração das paredes do canal radicular contendo núcleo metálico fundido

Souza DL\*, Dias-Junior LCL, Bauer EF, Ribeiro L, Czornobay LFM, Alves AMH, Teixeira CS, Garcia LFR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a acurácia de dois filtros redutores de artefatos na mensuração das paredes do canal radicular contendo núcleo metálico fundido. Foram utilizados 11 dentes humanos unirradiculares. Depois do preparo químico-mecânico, três linhas perpendiculares correspondentes aos locais de secção foram confeccionadas na superfície das raízes. Cortes axiais foram realizados com disco diamantado. A mensuração da espessura de dentina foi realizada com paquímetro digital (padrão referência). Imagens tomográficas com os canais vazios foram obtidas. Os dentes foram remontados em molde de silicone, os 3 mm finais dos canais obturados e, por fim, núcleos metálicos fundido cimentados. Os mesmos dentes foram submetidos a novo exame tomográfico. As imagens tomográficas foram avaliadas e a espessura das paredes dentinárias novamente medidas, com e sem aplicação do filtro Blooming Artifact Reduction (BAR) do software *e-Vol DX* e do filtro 4 do software *Imaging Studio*. Uma análise comparativa entre as mensurações do padrão referência com as imagens tomográficas foi realizada. O teste estatístico ANOVA e pós-teste de Dunnett foram aplicados aos dados ( $\alpha=5\%$ ). Ao comparar-se os valores de referência com o uso do filtro BAR verificou-se diferença estatística no valor geral do terço cervical e médio ( $p<0,05$ ). A porção mesial e distal do terço cervical, e a porção mesial do terço médio apresentaram diferença estatística ( $p<0,05$ ). Em relação ao filtro 4 verificou-se diferença apenas nas porções mesial e distal do terço cervical e na porção mesial do terço médio ( $p<0,05$ ).

Ambos os filtros removeram artefatos. Entretanto, não se observou diferença na acurácia das mensurações lineares da espessura do canal radicular sem o uso dos filtros.

## PNb0293 Cavidades pulpares do 1º pré-molar inferior em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico como ferramenta forense

Yoshida RA\*, Oliveira APZ, Lopes SLPC, Costa ALF, Santos MTBR

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O uso de tecnologia na identificação forense favorece cada dia mais a confiabilidade e precisão desta ciência. A utilização de tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC) vem aumentando desde seu desenvolvimento. O objetivo deste estudo foi avaliar a confiabilidade dos valores dos volumes das câmaras pulpares e canais radiculares do 1º pré-molar inferior esquerdo, em imagens de TCFC, como uma ferramenta na predição sexual (ou gênero) de indivíduos brasileiros. Foram selecionados 200 exames de TCFC pertencentes a arquivos do curso de Odontologia da Universidade Estadual Paulista (ICT UNESP). As imagens foram exportadas para o software a ITK-SNAP® (Kitware, New York, USA), onde por meio de segmentação semi-automática, foram calculados os volumes correspondentes à câmara pulpar (CM) e canais radiculares (CR). Foi realizada análise exploratória de dados através de medidas resumo (frequência, porcentagem, média, desvio padrão, mediana, mínimo e máximo) e construção de gráficos. O volume foi comparado entre os sexos através do teste t de Student. A correlação entre volume e idade foi avaliada através do coeficiente de correlação de Pearson. A normalidade do volume foi verificada através do teste de Shapiro-Wilk. O nível de significância adotado foi de 5%. Foi observada diferença estatisticamente significativa entre os sexos em relação ao volume ( $p$ -valor  $<0,001$ ; teste t de Student), o grupo feminino apresenta menor média (19,1) que o grupo masculino (25,4). Palavras-chave: Antropologia forense. Câmara pulpar. Conduto radicular. Tomografia computadorizada de feixe cônico.

Os resultados indicaram que é possível diferenciar o gênero por meio do volume das câmaras pulpares calculados em imagens de TCFC.

Apoio: CNPq

## PNb0294 Imunoexpressão da proteína GSK-3beta em carcinoma epidermoide oral

Rocha DMS\*, Biz MT, Silva CAB, Miyake JA, Rivero ERC, Cordeiro MMR Lpb - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A enzima glicogênio sintase quinase 3 (GSK3) é encontrada em duas isoformas (GSK-3 $\alpha$  e GSK-3 $\beta$ ), que parecem estar envolvidas em estágios iniciais e avançados de tumores malignos de rim, pâncreas, cólon, bexiga, mama, pulmão, tireoide, próstata e em neuroblastomas. Estudos apontam que a inibição de GSK3 $\beta$  reduz a expressão das proteínas Bcl-2 e VEGF, reduzindo angiogênese e crescimento tumoral. Ademais, GSK3 $\beta$  parece regular NF- $\kappa$ B, relacionado com a sobrevivência de células malignas, quimiorresistência e metástase. Em busca na literatura científica, não foram encontradas evidências claras mostrando a expressão da GSK-3 $\beta$  em carcinomas epidermóides orais (CEO). O objetivo deste estudo foi avaliar a presença de imunoexpressão de GSK-3 $\beta$  em carcinomas epidermóides orais e nas linhagens celulares de CEO CAL-27 e SCC-9. Para tanto, avaliou-se, de forma qualitativa, a expressão por imunofluorescência dessa enzima em cultura de células CAL-27 e SCC-9 e a presença de expressão imunohistoquímica da proteína GSK-3 $\beta$ , em 17 amostras de CEO. Os resultados mostram que as duas linhagens celulares expressam a proteína GSK-3 $\beta$ ; entretanto, as células SCC-9 apresentaram mais células imunorreagentes. Quanto à análise imunohistoquímica das amostras, 15 (88,2%) casos de CEO expressaram GSK-3 $\beta$ , enquanto 2 (11,8%) não apresentaram marcação. A expressão da proteína apresentou padrão citoplasmático, nos dois métodos de avaliação da imunoexpressão.

Conclui-se que a proteína GSK-3 $\beta$  está expressa em células das linhagens CAL-27 e SCC-9, bem como em casos de carcinoma epidermoide oral. Essa expressão aponta para um potencial novo alvo terapêutico para CEO.

Apoio: CAPES N° Bolsa | CNPq N° 405586/2021-3

## PNb0295 Os invadopódios desempenham papel chave no comportamento biológico do carcinoma mucoepidermoide: análise *in vitro* e imunohistoquímica

Laureiro FJA\*, Balbinot KM, Alves-Junior SM, Kataoka MSS, Pinheiro JIV FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi verificar a expressão de proteínas relacionadas aos invadopódios no carcinoma mucoepidermoide (CME) e sua influência neste tumor. Vinte e sete amostras de tecido (15 de baixo grau, 6 intermediário e 6 de alto grau) de carcinoma mucoepidermoide foram avaliadas quanto à expressão de tks4, tks5, cortactina e metaloproteinase 14 (MT1-MMP) e comparadas com 10 amostras controle de glândulas salivares de aparência normal por imuno-histoquímica. Para análise *in vitro*, a expressão de proteínas relacionadas aos invadopódios foi identificada por imunofluorescência na linhagem celular de CME. O ensaio de invadopódios e o ensaio de invasão celular foram realizados após silenciamento de tks4 e tks5 para avaliar o comportamento invasivo desta neoplasia. O silenciamento da linhagem foi confirmado por western blot e reação em cadeia da polimerase. As proteínas relacionadas aos invadopódios obtiveram imuno-expressão significativamente mais altas nas amostras de CME quando comparadas ao grupo controle ( $p<0,05$ ). A expressão positiva destas proteínas foi identificada na linhagem celular CME por imunofluorescência. O silenciamento de tks4 e tks5 reduziu o número de células capazes de degradar substrato gelatinoso ( $p<0,01$ ) e a atividade e formação dos invadopódios ( $p<0,01$ ) em linhagem celular de CME.

Nossos resultados sugerem que o comportamento do CME pode ser mediado pela expressão de proteínas relacionadas aos invadopódios. Tks4 e tks5 desempenham um papel chave no comportamento biológico do carcinoma mucoepidermoide. Este é um estudo pioneiro ao relacionar os invadopódios a um tumor de glândula salivar como o CME.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0296 Desenvolvimento de gel labial à base de folhas de *Schinopsis brasiliensis* para combater *queilite actínica*

Ramos LFS\*, Sette-de-Souza PH, Amaral-Machado L, Lima LRA, Dantas MKG, Correia ACC, Costa MJF, Carvalho MV  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

A *queilite actínica* é uma lesão causada pela exposição solar prolongada, caracterizada pela inflamação crônica do lábio. Tendo isso em vista, este trabalho visou ao desenvolvimento de um gel de proteção labial à base de extrato da folha de *S. brasiliensis* com propriedades anti-inflamatórias capazes de agir contra lesões de *queilite actínica*. Para tanto, o extrato da folha de *S. brasiliensis* foi manipulado junto com excipiente farmacêutico biocompatível e estável. Para a determinação do Fator de Proteção Solar (FPS), foi utilizado o método espectrofotométrico. A fim de verificar se os extratos se apresentavam citotóxicos, com efeito protetivo contra inflamação e com capacidade de migração celular, os ensaios de redução de MTT (brometo de 3-(4,5-dimetil-tiazol-2-il-2,5-difeniltetrazólio), de efeito anti-inflamatório e de cicatrização de feridas foram realizados, respectivamente. A partir disso, foram feitos testes de centrifugação, ensaios organolépticos e físico-químicos. De maneira geral, notou-se que a formulação se demonstrou não citotóxica e suas características organolépticas, físicas e químicas mantiveram-se estáveis ao longo do tempo. Foi identificada apenas a necessidade de correção do pH. A formulação obteve indicação de FPS para peles moderadamente sensíveis a queimaduras solares (15), bem como apresentou efeito anti-inflamatório e capacidade migratória.

O gel labial da folha da planta demonstrou-se estável, não-citotóxico, com efeito anti-inflamatório e atividade fotoprotetora satisfatórios e capacidade cicatrizante.

Apoio: CNPq | FACEPE

## PNb0298 Perfil metabólico salivar e urinário de pacientes que vivem com hiv/aids e sua associação com a doença periodontal

Sousa VBC\*, Santos WSE, Cardoso GPC, Laporta CP, Alves LAC, Giovanni EM  
Estomatologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O *metaboloma* é a composição de todas as moléculas presentes em um organismo, a ciência metabólica nos permite analisar qualitativa e quantitativamente os metabólitos e compreender o estado bioquímico em resposta às mudanças genéticas e ambientais. O objetivo do estudo foi identificar o perfil metabólico dos biofluidos (saliva e urina) de pacientes vivendo com HIV/AIDS (PVHIV/AIDS) e estabelecer uma possível associação dos metabólitos com a doença periodontal (DP). Foi um estudo analítico e descritivo composto por 65 pacientes atendidos no Centro de Estudos e Atendimento a Pacientes Especiais (CEAPE-UNIP), que foram divididos em 4 grupos pré-determinados (G), G1-PVHIV/AIDS e sem DP, G2- PVHIV/Aids e com DP, G3-pessoas sem HIV/Aids e sem DP, G4-pessoas sem HIV/Aids e com DP. Os resultados mostraram que em relação à urina, o G2 possui a maior área média de concentração de metabólitos. Existem diferenças estatisticamente significativas entre G1 e G2. A área de G2 é maior que G3 e maior que G4. Não há diferenças entre G3 e G4, nem entre G1 e G3, nem entre G1 e G4. Em relação à saliva, não há diferenças estatisticamente significativas quando comparados os grupos para as áreas médias de concentração de metabólitos.

Concluímos que foi possível distinguir o perfil metabólico de PVHIV/Aids com doença periodontal e sem doença periodontal, alguns metabólitos estão superexpressos em PVHIV/Aids e com DP. A maioria dos metabólitos do grupo dos carboidratos está subexpressa nas PVHIV/AIDS, mesmo em situações de compensação sistêmica esses pacientes apresentavam um perfil metabólico diferente.

Apoio: CAPES N° 001

## PNb0299 Avaliação quantitativa da citopatologia de boca: comparação entre a análise humana e inteligência artificial

Guedes IC\*, Lepper TW, Rönau MM, Espinosa ALF, Oliveira MM, Rados PV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este trabalho tem como objetivo comparar efetividade de avaliação por uma ferramenta de inteligência artificial (IA) com a análise humana de esfregaços celulares bucais para rastreio de Carcinoma Espinocelular de Boca (CECB). O estudo envolveu 57 pacientes dos serviços de Patologia Bucal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul divididos em 4 grupos: Pacientes sem lesão e que não fumam; Pacientes sem lesão e que fumam; Pacientes diagnosticados com desordens potencialmente malignas de boca e Pacientes diagnosticados com carcinoma espinocelular de boca. A técnica de citopatologia incluiu a coleta de raspados de mucosa bucal com escova citológica, sendo realizada sobre a área da lesão bucal nos pacientes com suspeita de CECB ou DPMB (com posterior confirmação por biópsia). A técnica de Papanicolaou foi realizada conforme protocolo padrão, com análise morfológica e classificação dos esfregaços de acordo com critérios específicos. O coeficiente de correlação intraclasse foi utilizado para determinar a concordância entre 2 examinadores e a IA. As imagens foram analisadas utilizando a IA e examinadores humanos. O tempo de análise do PSIE foi 16,6x mais rápido que a análise humana. O coeficiente de correlação intraclasse entre os pesquisadores foi 0,989 e entre os pesquisadores e o PSIE foi de 0,787-0,790.

A utilização da citopatologia como método de rastreio de CECB é limitada pela classificação manual dos esfregaços. Para o citopatologista treinado é exigido muito tempo e esforço mental para a realização das análises, resultando em um nível de precisão reduzido. O uso de IA na citopatologia é promissor e demonstrou-se uma ferramenta adequada para o uso rotineiro no rastreio e monitoramento de pacientes com risco de malignização.

Apoio: FAPERGS

## PNb0300 Redução no fluxo salivar estimulado em pacientes oncopediátricos

Oliveira IS\*, Feyo VB, Souza LO, Chaves MGAM, Esteves TC, Pereira JJ, Fabri GMC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar alterações no fluxo salivar em pacientes oncopediátrico. Estudo clínico transversal, aprovado pelo comitê de ética local, número 4373504. A metodologia incluiu avaliação através de questionário socioeconômico, índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D), índice de placa dentária (IP), índice de sangramento gengival (IS), índice gengival (IG), dosagem do fluxo salivar, com e sem estimulação. A amostra foi de 52 indivíduos, de 3 a 18 anos, avaliados consecutivamente. O Grupo estudo (GE) foi constituído por 32 participantes em tratamento oncológico e o Grupo Controle (GC) 20, sem doenças sistêmicas, em tratamento odontológico. Os pacientes de ambos grupos eram semelhantes quanto ao gênero e classe sócio econômica ( $p>0,05$ ), porém os pacientes oncopediátricos tinham idade maior que o GC ( $p=0,001$ ). A média do CPO-D foi de 2 no GE e 3,65 no GC ( $p=0,05$ ). O IP foi 14,52% e 19,74% no GE e no GC respectivamente ( $p=0,109$ ). O IS foi de 0,4% no GE e 1,93% no GC,  $p=0,021$ . O IG foi prevalente em ambos grupos ( $p=0,246$ ). A média do fluxo salivar sem estímulo no GE foi de 0,4973 (0,1103-1,6793)ml/min e no GC 0,3789 (0,0823-1,1705)ml/min ( $p=0,573$ ), com estímulo no GE foi 0,9562 (0,0956-2,3268)ml/min e no GC 1,2361 (0,1478-3,3635)ml/min ( $p=0,303$ ).

Esta pesquisa revela impactante disfunção salivar em pacientes oncopediátricos demonstrada pelo menor fluxo salivar estimulado. Sugere-se comprometimento nos fatores protetores da mucosa e substâncias antimicrobianas presentes na saliva, risco de infecções orais e cáries dentárias, além de dor na deglutição. Achado relevante que deve ser identificado e controlado nesta população específica, pois pode aumentar o risco de complicações bucais e sistêmicas.



## PNb0301 Análise da Ficha Individual de Notificação sobre maus tratos na Pessoa com Deficiência no município de Suzano-SP

Rangel M\*, Silva FG, Diniz MB, Guaré RO  
Programa de Pós-graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal teve como objetivo analisar e descrever dados de violência contra a Pessoa com Deficiência (PcD) na Ficha Individual de Notificação (FIN) realizada por profissionais dos serviços de saúde do município de Suzano-SP. Foi realizado um levantamento de dados estratificados na Secretaria Municipal através da análise de FIN entre 2018 e 2019, com informações da vítima e o tipo de deficiência (física, intelectual e sensorial), do provável autor, do tipo da violência praticada (física, sexual, psicológica e negligência), bem como unidade notificadora. O teste Qui-quadrado foi empregado para verificar associações entre as variáveis ( $\alpha=5\%$ ). Foram analisadas 227 FIN, sendo a maioria (59,47%) registradas no ano de 2018, e vítimas com idade média de  $56,75 \pm 29,62$  anos. O gênero feminino foi o mais notificado (69,60%) e a etnia branca a mais relatada pelos profissionais (47,58%). O tipo de deficiência mais observado foi a física (41,85%), seguida pela intelectual (34,36%). Dentre os tipos de violência, a violência física foi a mais prevalente (78,41%), sendo notificadas em 8,81% dos casos por Cirurgiões-Dentistas. Na maioria dos casos, o padrasto, pai e cuidadores da vítima são os prováveis autores (19,38%, 17,18% e 16,30%, respectivamente). Em relação ao tipo de deficiência e maus tratos, houve associação significativa entre deficiência intelectual e sensorial com violência física e sexual ( $p<0,01$ ) e entre deficiência física com violência psicológica e negligência ( $p<0,001$ ).

*De maneira geral, a violência contra PcD ocorreu entre todos os tipos de deficiência. A identificação e notificação da violência contra PcD requer uma análise criteriosa com adoção de medidas preventivas e curativas pelas autoridades competentes.*

Apoio: CAPES N° 88887.799816/2022-00

## PNb0302 Sinusite odontogênica e sua associação com dentes não saudáveis

Curi FR\*, Panzarella FK, Junqueira JLC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou a associação de dentes não saudáveis e a presença de sinusite odontogênica (SO) nos seios maxilares. Adicionalmente, mensurou-se a distância entre a cortical do assoalho sinusal e os ápices radiculares dos dentes superiores e posteriores, bem como o tamanho da lesão periapical quando presente. Do total de 6.943 exames avaliados, 709 (10,2%) foram incluídos na amostra aqueles que tivessem envolvimento de um ou ambos os seios maxilares, e pelo menos um dente com infecção dentária, periodontite apical, doença periodontal avançada e/ou lesão endoperiodontal. Os seios maxilares foram classificados quanto a presença ou não de SO. Análises univariadas, correlações ponto bisserial, regressão logística binária e odds ratio foram utilizadas, considerando o nível de significância de 5%. O sexo, a alteração dental, a raiz acometida, a proximidade dos dentes superiores, a distância entre o ápice radicular e a cortical sinusal e o tamanho da lesão periapical afetaram significativamente a presença de SO ( $p < 0,001$ ). O risco de SO foi 38,2% inferior entre mulheres, os portadores de periodontite apical apresentaram risco 3,45 maior de SO do que aqueles indivíduos com perda óssea periodontal, e os portadores de lesão endoperiodontal possuem risco 2,66 maior de SO. O risco de SO é 6,59 vezes maior quando a raiz está em contato com a cortical sinusal.

*Pode-se concluir que a presença de SO está relacionada ao tamanho da lesão e ao fato de ser homem. Quanto mais distante o ápice dentário da cortical sinusal menor a chance de ocorrer a SO, já o ápice em contato ou além do seio maxilar aumenta a chance em 6,59 vezes.*

## PNb0303 Interações familiares relacionadas ao desenvolvimento da cárie dentária em crianças: uma revisão de escopo

Mariotti C\*, Lima EB, Ferreira LEO, Paranhos LR, Herval AM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi revisar a literatura científica acerca das interações familiares relacionadas com a prevalência da cárie dentária em crianças pré-escolares e escolares. O guia de reporte PRISMA -ScR foi utilizado na presente revisão de escopo. A estratégia de busca utilizada consistiu em combinações de descritores baseados no acrônimo "PCC", onde a População é formada por crianças, o Conceito abrange as relações familiares e o Contexto é a prevalência de cárie. Foram incluídos estudos que analisaram as relações familiares de crianças em idade pré-escolar (2 a 5 anos) ou escolar (6 a 12 anos) e que avaliaram a presença de cárie. O rastreamento, inclusão e extração de dados foram realizados por dois revisores de maneira independente. Foram identificados um total de 593 registros, dos quais 137 foram lidos na íntegra. Uma maior prevalência de cárie dentária foi observada em famílias com maior número de irmãos, com maior número de pessoas e monoparentais. Foram identificados estudos que indicam uma maior prevalência de cárie em crianças com pais separados ou divorciados, cuidadas por avós e com pais que nunca se casaram. Contudo, algumas dessas relações não são unânimes na literatura. Parte dos estudos demonstraram não haver relação entre estrutura familiar, número de filhos na família, ordem de nascimento de filhos, crianças que moram com pais biológicos, estado civil dos pais e a prevalência de cárie em crianças.

*A partir do reconhecimento das relações familiares, é possível traçar estratégias preventivas e curativas voltadas para crianças mais susceptíveis à cárie dentária do ponto de vista familiar. Destacaram-se com maior prevalência de cárie as famílias com maior número de irmãos, com maior número de pessoas na casa e as monoparentais.*

Apoio: CNPq N° 406840/2022-9 | CAPES N° 001

## PNb0304 Avaliação do acesso ao tratamento odontológico de diabéticos na atenção primária

Fonseca CN\*, Zanin L, Flório FM  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Devido à complexidade do diabetes e suas manifestações na cavidade bucal, o dentista deve atuar de forma ativa e integrada na equipe multidisciplinar. É importante incentivar os pacientes com diabetes a visitarem regularmente o cirurgião dentista, para que sejam orientados e recebam instruções sobre saúde bucal e sua relação com a doença. Foi objetivo avaliar o acesso dos pacientes diabéticos ao tratamento odontológico na atenção primária em saúde (APS). Foram analisados os 214 prontuários do sistema de informação da saúde e-SUS dos pacientes diabéticos cadastrados na Esf Serra Verde em Divinópolis (MG). Foram coletadas as seguintes variáveis: datas dos últimos atendimentos médico e odontológico, tipo de atendimento e procedimentos odontológicos realizados. Os dados foram tabulados e submetidos à análise exploratória. A associação do tempo da última consulta médica e odontológica foi analisada pelo teste qui-quadrado ( $\alpha=0,05$ ). Dentre os usuários participantes, a idade média foi de  $61,9 (\pm 13,2)$  anos e a maioria era mulheres (58,2%;  $n=124$ ). O acesso ao atendimento odontológico foi identificado para 109 (51,2%) dos diabéticos, sendo realizados atendimentos eletivos (47,7%), de urgência (24,7%), de promoção de saúde (22,0%), além de encaminhamentos (7,3%). Em relação à data das últimas consultas na Esf, a maior parte dos usuários passou por consulta médica há menos de 6 meses (59,62%  $n=127$ ) enquanto na odontologia, este número foi de 10,32% ( $n=22$ ) (QQ,  $p<0,0001$ ).

*O acesso dos diabéticos ao atendimento odontológico na ESF foi de 51,2%, com predomínio de consultas eletivas. A frequência de consultas odontológicas está aquém da necessária para o atendimento integral.*

## PNb0305 Depressão e autoeficácia entre pós-graduandos de Odontologia em contexto estressor

Vieira CCA\*, Zambelli JC, Santos KL, Possobon RF  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou a associação entre os níveis de autoeficácia e os sintomas de depressão entre mestrandos e doutorandos em odontologia de instituições públicas de ensino superior do Estado de São Paulo, Brasil, durante o contexto da pandemia. Trata-se de uma pesquisa observacional transversal, conduzida por meio de coleta de dados online, utilizando a Escala de Autoeficácia Geral Percebida e o Inventário de Sintomas de Depressão de Beck. A amostra incluiu 140 alunos de pós-graduação. Os resultados revelaram que pós-graduandos com baixo nível de autoeficácia têm maior probabilidade de apresentar níveis elevados de depressão (OR= 10,72; IC95%: 2,30-50,02). Além disso, alunos cursando pós-graduação há três anos ou mais (OR=4,84; IC95%: 1,21-19,36), estudantes insatisfeitos com sua produtividade (OR= 3,17; IC95%: 1,25-8,01), e os que não conseguem identificar se têm ou não sintomas de depressão (OR=16,94; IC95%: 3,35-85,61) tem mais chance de apresentar níveis mais severos de depressão ( $p<0,05$ ). Ao mostrar que 37,2% dos participantes apresentavam níveis moderado e severo de sintomas depressivos, este estudo lança um olhar sobre a necessidade de atenção à saúde mental de pós-graduandos.

Os resultados apontam diversos fatores associados a níveis mais elevados de sintomas de depressão entre alunos de pós-graduação. Essas conclusões ressaltam a necessidade de implementar estratégias de apoio e intervenção para mitigar esses riscos para a saúde mental de mestrandos e doutorandos.

Apoio: CAPES Nº 001

## PNb0306 Relação entre a mucosite oral e a queixa do paciente ao validar um instrumento de qualidade de vida

Pereira CFS\*, Pereira NF, Saldys GB, Azevedo CL, Biazevic MGH, Michel-Crosato E  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Mensurar a qualidade de vida é um parâmetro importante para que não sejam discutidas apenas as doenças e sintomas, mas as queixas e valores durante o tratamento. Neste estudo, objetivamos obter uma validação do questionário Escala de Impactos da Mucosite Oral em Pacientes Oncológicos (EIMOPPO) de qualidade de vida a fim de que ocorra uma melhor avaliação da mucosite oral em relação as queixas dos pacientes oncológicos. Foi realizado um estudo transversal, descritivo e analítico. A população de estudo são provenientes do Hospital Paulistano, sendo 11 do sexo masculino e 16 do sexo feminino, pacientes oncológicos adultos que desenvolveram um quadro de mucosite após o tratamento com quimioterapia e radioterapia. Para verificar as relações entre as mensurações do Impacto da Saúde Bucal nas Atividades Diárias e a mucosite, e verificar as propriedades psicométricas do instrumento, foram utilizadas ferramentas de análises de redes sociais. Em relação a idade, a média foi 55,19 anos com um desvio padrão de 11,80. Em relação as queixas de saúde, o que mais se destaca é a dor e a xerostomia.

Concluímos que a Escala de Impactos da Mucosite Oral em Pacientes Oncológicos (EIMOPPO), apresentam boas propriedades psicométricas e deve ser aplicada no planejamento de serviços de saúde em pacientes oncológicos que apresentam mucosite oral.

## PNb0307 Uso de clínica odontológica universitária: qual a razão da busca, se o S.U.S. é universalizado?

Macedo AB\*, Nascimento AC  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Introdução: A Constituição de 1988 inclui o acesso às ações e serviços de saúde como direito fundamental do cidadão brasileiro. Com relação à Odontologia, o Brasil tem conseguido importante avanço com a implantação, em 2004, da Política Nacional de Saúde Bucal. Apesar disso, verifica-se que parte expressiva da população possui dificuldade de acesso aos serviços públicos odontológicos vinculados ao SUS. Objetivos: O estudo intenta compreender as razões da busca por serviços odontológicos em clínicas universitárias e se a procura pelo serviço deve-se ao caráter complementar ao SUS ou se por deficiência de acesso ao mesmo. Material e métodos: Este é um estudo de casos com 200 usuários das clínicas odontológicas universitárias do Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Positivo, Curitiba, Paraná, Brasil. O instrumento de coleta de dados foi adaptado da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal, do Ministério da Saúde (SBBrasil 2010) e os resultados foram analisados após distribuição das frequências de respostas. Resultados: O estudo evidenciou que parte expressiva dos indivíduos são de maior risco/vulnerabilidade por conta da escolaridade e renda familiar. Verificou-se também que a maioria dos problemas referidos poderiam ser resolvidos nas Unidades de Saúde do SUS. Os usuários relataram dificuldade de acesso ao SUS Curitiba para resolverem seus problemas bucais.

O estudo traz à tona uma séria discussão, que diz respeito à necessidade de aprofundar políticas públicas municipais que garantam acesso aos serviços e resolutividade das ações e serviços de saúde bucal do SUS em Curitiba.

## PNb0308 Conhecimento sobre periódicos predatórios entre estudantes de Odontologia de Graduação e Pós-Graduação

Gomes ER\*, Machado VES, Ferreira TGM  
Mestrado Em Odontologia - ATITUS EDUCAÇÃO.

Não há conflito de interesse

Periódicos predatórios (PP) caracterizam-se por informações enganosas ou falsas, falta de adesão às melhores práticas editoriais e de publicação, falta de transparência e uso de táticas agressivas e desordenadas para atrair pesquisadores. Explorar o conhecimento sobre PP é uma estratégia de prevenir a publicação nesses periódicos. Esse estudo verificou níveis de conhecimento de estudantes de odontologia de graduação (G) e pós-graduação stricto sensu (PG) sobre PP e o contato com esse tipo de prática. Os participantes foram recrutados via e-mail e redes sociais para responderem a um questionário online. Foram coletados dados sociodemográficos e acadêmicos, de experiência em pesquisa, conhecimento sobre PP e contato com PP. O conhecimento sobre PP (CPP) foi categorizado, pelo número de características corretamente associadas a PP, em ótimo (7) e moderado (4 ou mais). O contato foi avaliado pelo relato de publicação em PP e de recebimento de e-mails com características de PP. A análise dos dados foi descritiva. A amostra foi de 78 estudantes (36 de G e 42 de PG) com idade média de 23(±4,5), na G, e 30(±6,3) anos, na PG. Na G, 16,7% demonstraram ótimo CPP e 22,2%, moderado CPP. Maior proporção de estudantes de PG (45,2%) mostrou-se com ótimo CPP e 21,4% deles, com moderado CPP. Poucos estudantes relataram terem publicado em PP, 2,8% na G e 2,4% na PG, apesar de uma proporção deles também ter relatado incerteza sobre essa prática, 2,8% e 9,5%, e ter recebido e-mails de PP no mês prévio a coleta de dados, 22,2% e 78,5%, respectivamente.

Assim, a maioria dos estudantes de PG tem ótimo e moderado CPP, em contrapartida, a maioria dos estudantes na G não reconhece características de PP. Uma parcela importante dos estudantes, tanto de G quanto de PG, teve contato com PP.

## PNb0309 Comparação do conhecimento dos pacientes quanto a higiene bucal, antes e após a utilização de tecnologias de comunicação

Rodriguez MSL\*, Nascimento ROMD, Berger SB, Oltramari PVP, Gregorio D, Borba AM, Seixas GF, Fernandes TMF  
Ortodontia - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar o nível de conhecimento dos pacientes em relação a higiene bucal antes e após o uso de métodos de comunicação. A amostra desse estudo foi composta por 89 pacientes, que foram aleatoriamente divididos em 3 grupos: controle/orientação no macromodelo, mensagens e vídeos via WhatsApp e uso de aplicativo recordatório Brush DJ. Todos os grupos receberam instrução de higiene bucal no macromodelo ao início. A avaliação ocorreu em 4 tempos: inicial (T0), após 3 semanas (T1), após 6 semanas (T2) e após 9 semanas (T3). Os hábitos de higiene oral foram avaliados e identificados durante o acompanhamento. A análise estatística foi realizada pelo software Jamovi. Com relação ao conhecimento sobre cárie dentária, 25,8% dos participantes não sabiam relatar se a doença estava presente em T0. Porém, no decorrer dos tempos, houve um crescente conhecimento a cerca de sua condição e das causas da doença cárie. Quando os participantes foram questionados se algum profissional já havia orientado como realizar a correta higiene bucal, 41,6% deles informaram que nunca receberam orientação e 2,2% relataram não saber ao início do tratamento. Com os resultados foi possível identificar crescente conhecimento em saúde bucal nos integrantes da pesquisa ao longo dos tempos avaliados, principalmente com relação à instrução de higiene bucal, conhecimento sobre a importância da utilização de flúor e conscientização sobre os principais problemas bucais, independente do método utilizado para reforço da orientação de higiene ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que os métodos de comunicação desempenharam um papel fundamental no processo do conhecimento dos pacientes em relação a higiene bucal e devem ser utilizados como reforço de orientação de higiene bucal.*

Apoio: CAPES

## PNb0310 Qualidade de vida relacionada à saúde de pessoas trans usuárias de um serviço de saúde especializado em Manaus, Brasil: um estudo transversal

Santos ICL\*, Herkrath APCQ, Neves ALM, Herkrath FJ, Dall'Alba AA, Amaral DCG, Jacintho GRM, Gualberto-Júnior EC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal avaliou a qualidade de vida relacionada a saúde (QVRS) de pessoas trans usuárias de um serviço especializado, na cidade de Manaus, Amazonas. Os dados foram coletados por meio de questionários aplicados através de entrevistas, conduzidas por examinadores treinados. O instrumento *12-Item Short-Form Health Survey* (SF-12) mensurou a QVRS. As variáveis numéricas foram descritas pela média e desvio padrão e as variáveis categóricas pelas frequências absoluta e relativa. Os escores dos componentes do SF-12 foram comparados por meio da estimativa dos intervalos de confiança a 95% (IC95%) entre duas categorias: (i) homens trans e (ii) mulheres trans e travestis. Análise de regressão não-paramétrica foi realizada para avaliar a associação entre as variáveis sociodemográficas e os escores dos componentes físico e emocional do SF-12. Foram incluídos 71 participantes, tendo 50,70% identificando-se como mulheres trans, 40,85%, homens trans, 2,8%, travestis e 5,6%, não-binários, com média de idade 30,08 anos. O componente físico do SF-12 apresentou escore 44,56 ( $\pm DP=7,82$ ) e o componente emocional, 38,41 ( $\pm DP=11,08$ ), menores que os da população brasileira. O aspecto emocional foi o domínio mais afetado. As pessoas trans que referiram ter trabalho remunerado apresentaram melhor componente mental da QVRS, enquanto ter vivido em situação de rua associou-se com pior componente físico da QVRS.

*Conclui-se que pessoas trans apresentaram pior QVRS que a população brasileira, com componente mental pior que o físico. A QVRS foi associada a características socioeconômicas.*

Apoio: FAPs - FAPEAM

## PNb0311 Sentidos atribuídos por mães de crianças com autismo sobre autocuidado e solidão materna

Angelo-Dornas GL\*, Celestino MLS, Gomes GR, Freitas LV, Prado HV, Mattos FF, Borges-Oliveira AC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou conhecer os sentidos atribuídos por mães sobre as prioridades com o autocuidado após o nascimento de um filho com Transtorno do Espectro Autista (TEA). A partir de uma pesquisa qualitativa, responderam uma entrevista, via online, 15 mães de filhos com autismo, na faixa etária de seis a 12 anos, atendidos na Faculdade de Odontologia da UFMG, em Belo Horizonte. As entrevistas foram analisadas por meio da análise de conteúdo, com dois núcleos temáticos: autocuidado materno e solidão materna. Os resultados mostraram uma tendência das mães de colocarem a vida delas em segundo plano, quando comparadas a vida dos filhos com TEA. As falas evidenciaram situações de renúncia ao autocuidado. Foi identificada uma tendência ao isolamento social e familiar. As mães relataram o descaso do Estado com as famílias das crianças com TEA, o afastamento das atividades cotidianas pela necessidade de se dedicarem ao cuidados com o filho e também pelas situações de preconceito que vivenciam com frequência por ter um filho com TEA.

*Autocuidado insuficiente ou ausente, sobrecarga de trabalho, solidão, abandono familiar e descaso das políticas públicas foram sentimentos e situações relatados com frequência pelas mães de crianças com autismo.*

## PNb0312 Sífilis e manifestações bucais: conhecimento entre estudantes de odontologia

Porto ACL\*, Lopes-Junior A, Pacheco-Filho AC, Garbin CAS, Santos KT  
Ppgco - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Os objetivos deste estudo foram investigar o conhecimento sobre a sífilis e suas manifestações bucais entre estudantes de Odontologia e discutir o papel do cirurgião-dentista na prevenção e controle desta doença. Um estudo transversal foi realizado com 171 estudantes de Odontologia matriculados no segundo, terceiro, quarto e quinto anos da Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário contendo 16 questões respondidas pelos estudantes. Foram realizadas análises de frequência absoluta e relativa. O teste Qui-quadrado (ou teste exato de Fisher com correção de Yates) foi realizado para avaliar associação entre as variáveis, com nível de significância de 5%. No geral, 169 estudantes participaram do estudo. Apenas 40 (23,7%) estudantes responderam corretamente à questão sobre os estágios da doença. Quase todos os participantes responderam que a sífilis tem manifestações bucais; entretanto, apenas 44 (26,3%) responderam corretamente à questão. Em relação aos diagnósticos diferenciais, apenas 63 (37,3%) relataram conhecimento sobre o assunto. Houve associação estatisticamente significativa entre a escolaridade dos estudantes e o conhecimento sobre o agente etiológico ( $p < 0,0001$ ), manifestações clínicas ( $p < 0,0001$ ), estágios da doença ( $p < 0,0001$ ), manifestações bucais ( $p < 0,0001$ ) e medicamentos ( $p = 0,005$ ) relacionado à doença.

*Concluiu-se que os participantes apresentaram lacunas importantes no conhecimento sobre a sífilis e suas manifestações bucais. Nossos achados reforçam a necessidade de formação dos profissionais de odontologia com conhecimentos sobre diagnóstico precoce, tratamento eficaz e acompanhamento dos casos de sífilis.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNb0313** Câncer oral, de glândulas salivares e de orofaringe em idosos: uma análise epidemiológica da região nordeste do Brasil

Araujo FRC\*, Silva ALLG, Pereira JV, Gomes DQC  
Dentística, Endodontia e Mat. Odont. - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

De todos os casos de câncer no mundo, cerca de 70% ocorrem após os 65 anos de idade. O objetivo desse estudo foi descrever o perfil epidemiológico dos casos de câncer de cavidade oral, glândulas salivares e orofaringe diagnosticados na região Nordeste do Brasil, no período de 2016 a 2021. Trata-se de um estudo ecológico, comparativo-descritivo e com técnica de documentação indireta em que foram utilizados dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS). A amostra foi composta por pacientes com idade igual ou maior a sessenta anos diagnosticados na região nordeste do Brasil com neoplasias malignas em região de lábio, língua, assoalho da boca, palato, gengiva, glândulas salivares, orofaringe e em outras localizações não especificadas da cavidade oral no período de 2016 a 2021. Os dados foram avaliados comparando-se a prevalência dos casos e suas variáveis nos estados do Nordeste brasileiro. No período avaliado, foram notificados 8.752 casos de neoplasias maligna, com maior frequência no ano de 2019 (17,1%). Identificou-se um aumento anual de diagnósticos em todos os anos do estudo, variando de 2,12% a 24,10%. Na região Nordeste, Pernambuco, Bahia e Ceará foram os estados com maior prevalência de notificações, respectivamente (12,3%-25,2%). Pacientes do sexo masculino foram mais acometidos pelas neoplasias em questão (67,9%) e, somado à isso, a maior prevalência foi na faixa etária de 60 a 64 (29,1%).

Os resultados desse estudo apontam para um crescimento constante dos casos de câncer oral, de glândulas salivares e de orofaringe em idosos, especialmente diagnosticados em estados avançados.

## **PNb0314** Associação entre gênero e contribuição de autoria em artigos odontológicos: um estudo observacional

Moreno LB\*, Sartori CHM, Karam SA, Corrêa MB, Van-De-sande FH, Montagner AF  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo transversal foi avaliar a associação entre o gênero dos primeiros e últimos autores e suas contribuições de autoria de artigos odontológicos publicados. Foram incluídos estudos publicados em 2013, 2018 e 2023 em cinco jornais multidisciplinares com os altos fatores de impacto em odontologia. Duas revisoras realizaram a seleção dos estudos. Foi realizada uma seleção aleatória de 300 artigos em cada período. Duas revisoras coletaram o gênero do primeiro e último autor [mulher / homem], e a contribuição relatada no estudo [concepção do trabalho / coleta de dados / análise e interpretação de dados / escrita do manuscrito / revisão do manuscrito / todas contribuições / quatro contribuições / três contribuições / duas contribuições]. O gênero dos autores foi determinado usando a base Genderize. Os dados foram sumarizados e analisados com o teste Qui-Quadrado ( $p < 0,05$ ). Do total de estudos incluídos, a maioria dos primeiros (61,1%) e últimos (70,1%) autores eram homens, em todos períodos (2013, 2018 e 2023) avaliados ( $p < 0,01$ ). Para a posição de primeira autoria, observou-se uma associação entre gênero e contribuição relatada ( $p = 0,04$ ) como a contribuição de análise e interpretação de dados que foi relatada 83,3% para o homem e 16,7% para mulheres. Entretanto para a posição de última autoria, não teve associação entre o gênero e a contribuição ( $p = 0,17$ ). Em primeira autoria a maioria relatou 2 contribuições (37,3%), e em última autoria relatou 2 contribuições ( $n = 36,6\%$ ).

A conclusão que se chegou é que há uma associação entre o gênero dos autores e as suas contribuições para a posição de primeira autoria, sendo necessários a realização de mais estudos que aprofundem e compreendam estas desigualdades de gênero acadêmicas

## **PNb0315** Análise do uso de serviços de saúde bucal de acordo com o sexo: uma abordagem por Modelagem de Equações Estruturais

Costa NC\*, Neves JAB, Mattar L, Abreu MHNG, Martins RC  
Odontologia Social e Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Esse estudo transversal avaliou os fatores associados ao uso de serviços de saúde bucal por adultos brasileiros. Dados secundários da Pesquisa Nacional de Saúde, de 2019, de 65.803 adultos, dos sexos masculino e feminino, com idade entre 18 e 59 anos, foram utilizados. A variável desfecho "uso do serviço odontológico" foi dicotomizada em usou/não usou. As variáveis independentes foram agrupadas em construtos, de acordo com o Modelo Conceitual de Andersen, em: Predisponentes (PRD) dados sociodemográficos, hábitos de vida e saúde bucal; Capacitantes (CPC) dados econômicos e acesso aos serviços; Necessidade (NCS) dados de condições de saúde bucal. Os dados foram analisados no Stata 15.0, utilizando Modelagem de Equações Estruturais (MEM), com matrizes de correlação policórica. Os modelos finais com melhores ajustes foram derivados de estimativas separadas os sexos masculino e feminino e apresentaram adequados indicadores de ajuste: CFI > 0,90, TLI > 0,90, SRMR < 0,05. O construto PRD teve efeito sobre o construto CPC ( $\beta = 0,61$  - masculino;  $\beta = 0,54$  - feminino), que, por sua vez, teve efeitos diretos sobre o construto NCS ( $\beta = -0,24$  - masculino;  $\beta = -0,26$  - feminino) e sobre a variável de desfecho ( $\beta = 0,23$  - masculino;  $\beta = 1,15$  - feminino). Finalmente, o modelo se ajustou bem com um efeito de NCS sobre a variável de desfecho ( $\beta = 0,10$  - sexo masculino;  $\beta = 0,09$  - sexo feminino), com todos os coeficientes significantes ( $p < 0,001$ ).

Fatores sociodemográficos tiveram um efeito indireto sobre o uso dos serviços de saúde bucal, enquanto fatores econômicos e de acesso aos serviços tiveram efeitos indireto e direto. Já as condições de saúde bucal apresentaram um efeito direto sobre o uso dos serviços de saúde.

Apoio: CAPES

## **PNb0316** Vigilância da fluoretação da água em Goiás: utilização do sisagua e associação com indicadores sociodemográficos e sanitários municipais

Melo HV\*, Martorell LB, Freire MCM  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

A fluoretação da água constitui um método efetivo de prevenção da cárie e requer monitoramento contínuo. O objetivo deste estudo foi investigar a utilização do Sistema de Informação da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (SISAGUA) para o registro da vigilância do fluoreto e sua associação com indicadores sociodemográficos e sanitários dos municípios do Estado de Goiás. Foi realizado um estudo ecológico retrospectivo utilizando dados secundários do SISAGUA, da Secretaria de Estado da Saúde, da Companhia Saneamento de Goiás S/A (Saneago) e do Instituto Mauro Borges. A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva e comparações bivariadas (Teste t, Mann-Whitney e Qui-quadrado). Todos os 246 municípios estavam cadastrados no SISAGUA, 240 (97,6%) possuíam água tratada, e 194 (78,9%) eram fluoretados. No período 2014-2022, 88 (45,4%) municípios fluoretados utilizaram o sistema para alimentação de dados de vigilância ao menos uma vez. Dentre esses, a meta de amostragem estabelecida pelo Ministério da Saúde no período foi cumprida em todos os anos por apenas dois municípios. Na análise de associação, os municípios que registraram fluoreto tinham maior porte populacional ( $p = 0,001$ ), maior Produto Interno Bruto ( $p = 0,001$ ), menor taxa de mortalidade infantil ( $p = 0,015$ ), existência de rede esgoto ( $p = 0,000$ ), maior extensão da rede água ( $p = 0,002$ ), maior número de ligações de água ( $p = 0,003$ ) e maior componente renda do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal ( $p = 0,005$ ).

Concluiu-se que houve subalimentação de dados de vigilância do fluoreto no SISAGUA no período analisado e que a alimentação do sistema foi associada a melhores indicadores sociodemográficos, de saneamento e de saúde dos municípios goianos.

Apoio: CNPq | FAPESP

## **PNb0317** Cuidados bucais de pessoas idosas: barreiras percebidas por profissionais de Instituições de Longa Permanência Filantrópicas e Privadas

Toledo FF\*, Passos PAA, Alves AAS, Ramos TMC, Sampaio AA, Ferreira RC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se comparar barreiras percebidas em relação aos cuidados bucais por profissionais que cuidam de pessoas idosas que vivem em Instituições de Longa Permanência (ILPI) filantrópicas e privadas. Estudo transversal entre profissionais de todas as 29 ILPI filantrópicas e de 27 ILPI privadas de Belo Horizonte, selecionadas de forma aleatória e proporcional. Um questionário autopreenchido com 11 questões sobre barreiras percebidas (opções: Confortável, Neutro e Desconfortável) foi aplicado. As diferenças nas barreiras percebidas conforme o tipo de ILPI foram testadas usando o teste  $\chi^2$  de Pearson. Um total de 427 profissionais responderam, sendo 341 e 86 de ILPI filantrópicas e privadas, respectivamente. Maioria era mulheres (91,1%), média de idade de 41,03 (dp=11,4), com ensino médio completo (63,3%), exercendo a função de cuidador de idosos (79,1%). Não houve diferença na frequência de barreiras percebidas entre cuidadores de ILPI privadas e filantrópicas. A maioria dos profissionais relatou sentir-se confortável ou neutro para realizar a limpeza dos dentes naturais dos idosos, interdentária e de prótese dentária. A maioria manifestou conforto para motivar um idoso independente a realizar a higiene bucal e realizá-la naqueles que não mostram resistência. Desconforto foi manifestado com maior frequência para realizar a higiene bucal dos que mostram resistência física (F: 45,5%; P: 34,9%) ou verbal (F: 32%; P: 26,7%), que apresentam saúde bucal ruim (F: 24,9%; P: 17,6%) e halitose (F: 24,5%; P: 17,4%).

Os profissionais relatam conforto para realizar cuidados bucais das pessoas idosas, mas enfrentam barreiras na presença de comprometimento clínico-funcional, comportamentos resistentes ou condição de saúde bucal precária.

Apoio: CNPq N° 310938/2022-8 | CAPES N° 001

## **PNb0318** Violência Doméstica em Tempos de Pandemia: Análise das Lesões Craniofaciais em Vitória/ES

Gomes MA\*, Silva GP, Martins BCD, Deps TD, Carvalho K, Pimenta de Barros LA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

O status epidemiológico da violência doméstica (VD) mostra-se como uma endemia. Em casos de VD os traumas corporais são recorrentes e a região bucomaxilofacial é uma das mais prevalentes. A pandemia de COVID-19 prejudicou a busca por ajuda, favorecendo possível subnotificação desses agravos. O objetivo foi quantificar as agressões craniofaciais sofridas por crianças e adolescentes durante o período pré-pandêmico e pandêmico. Foi realizado um estudo transversal com análise de laudos de exames de corpo de delito do Departamento Médico Legal (DML) de Vitória/ES, buscando comparar o quantitativo de agressões durante o período de março de 2020 a março de 2021 e o período de fevereiro de 2019 a fevereiro de 2020. Dois examinadores analisaram os laudos, cujos critérios de inclusão foram laudos de exame de corpo de delito de indivíduos vivos com idade entre 1 e 18 anos completos, possíveis vítimas de VD com lesões em região craniofacial. Foi realizada uma análise estatística descritiva dos dados coletados para comparar os dois períodos do estudo. Havia 483 laudos de lesões craniofaciais. 54,65% dos laudos correspondiam ao período pré-pandêmico e 45,35% ao período pandêmico. Houve uma redução de 9,3% de lesões craniofaciais no período de isolamento social.

Essa redução sugere relação com a interrupção das atividades sociais, falta de acesso aos serviços públicos e a necessidade de um acompanhante até o DML, visto que, os pais foram identificados como os potenciais agressores e os principais acompanhantes do menor no exame de corpo de delito. Além disso, a inexistência do Odontologista no DML pode ter contribuído negativamente para detecção de lesões bucodentais.

## **PNb0319** Crianças e Adolescentes Vítimas de Violência Doméstica: Análise das Lesões Craniofaciais em Vitória/ES

Martins BCD\*, Silva GP, Gomes MA, Deps TD, Carvalho K, Pimenta de Barros LA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

A violência doméstica é um agravo de saúde pública, e o cirurgião-dentista desempenha importante papel no reconhecimento de casos envolvendo lesões craniofaciais e encaminhamento adequado. O objetivo foi caracterizar as agressões craniofaciais sofridas por crianças e adolescentes. Um estudo transversal foi conduzido utilizando dados secundários do Departamento Médico Legal (DML) de Vitória/ES, abrangendo o período entre fevereiro de 2019 e março de 2021. Foram incluídos laudos de exame de corpo de delito de crianças e adolescentes vivos possíveis vítimas de violência doméstica com lesões em região craniofacial, analisados por dois examinadores previamente calibrados. Foi realizada estatística descritiva dos dados previamente tabulados em uma planilha do programa Excel. O resultado apresentou o registro de 483 laudos de lesões corporais com lesões craniofaciais. A maioria dos casos envolveu indivíduos do sexo feminino (56%), adolescentes foi a faixa etária mais afetada (57,7%), seguidos por crianças (34,7%) e bebês (7,4%). As regiões craniofaciais mais afetadas foram a orbital (17%), cervical (15%) e frontal (14%), totalizando 701 lesões devido à ocorrência de múltiplas lesões em um mesmo indivíduo. O instrumento mais comum de lesão foi contuso (93%), e as injúrias mais prevalentes foram escoriações (38%) e equimoses (37%). Lesões bucodentais foram encontradas em 16% dos casos, os lábios foram a região mais afetada (75%), seguida pela mucosa jugal (13%).

Conclui-se que a predominância de casos envolvendo o sexo feminino e faixa etária adolescente ressalta a vulnerabilidade desses grupos. As lesões em regiões craniofaciais destacam a relevância do cirurgião-dentista no processo de notificação compulsória desses agravos.

## **PNb0320** Compreendendo a experiência do acolhimento sob a ótica dos usuários das unidades de saúde da família em uma cidade de médio porte

Pinotti FE\*, Genaro LE, Valsecki Junior A, Silva SRC, Tagliaferro EPS, Volpato FC, Rosell FL  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como propósito avaliar a percepção dos usuários das Unidades de Saúde da Família em relação ao acolhimento da demanda espontânea. O estudo ocorreu no município de Araraquara/SP. Foram conduzidas entrevistas semiestruturadas junto aos usuários (n=168) sobre o acolhimento da demanda espontânea nas Unidades de Saúde da Família. A análise dos dados foi realizada utilizando a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo, que permite uma análise descritiva detalhada das informações obtidas. Os resultados revelaram distintas categorias com base nas respostas obtidas. Em primeiro lugar, foi observada uma variação na frequência das visitas às unidades de saúde, com relatos de esperas prolongadas e dificuldades de acesso. Além disso, foi identificada uma diversidade na percepção do acolhimento, que vai desde experiências positivas até insatisfatórias, o que influencia diretamente a frequência das visitas dos pacientes. Estes expressam a importância de serem tratados com respeito, empatia e receberem cuidados personalizados. No entanto, a escassez de profissionais de saúde compromete a eficácia do acolhimento. Diante disso, sugere-se a necessidade de aumento do quadro de profissionais de saúde, aprimoramento na comunicação, implementação de programas de educação em saúde, uma organização mais eficiente e oferecimento de conforto durante o período de espera.

Em conclusão, fica evidente que o acolhimento desempenha um papel fundamental no atendimento dos pacientes na atenção primária, sendo imprescindível para a adesão do paciente ao tratamento.

## PNb0321 Influência da perda dentária na adolescência no ingresso de adultos jovens no ensino superior: acompanhamento de 5 anos

Comim LD\*, Castro NC, Zenkner JEA, Paiva SM, Alves LS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a influência da perda dentária na adolescência no ingresso no ensino superior em adultos jovens em Santa Maria, RS, Brasil. Este estudo está vinculado a um levantamento epidemiológico de base populacional realizado em 2018 (T1) a fim de avaliar as condições de saúde bucal de adolescentes de 15 a 19 anos matriculados no ensino médio em escolas públicas e particulares. Após um período médio ( $\pm$ DP) de 5 ( $\pm$ 0,5) anos, os 1.197 indivíduos incluídos no T1 foram convidados a participar do presente estudo de acompanhamento (T2). Sexo, idade, nível socioeconômico (NSE) e escolaridade da mãe; cárie dentária não tratada e perda dentária (baseadas nos componentes "C" e "P" do índice CPO-D) foram coletadas no T1. A variável preditora principal foi perda dentária (binária: nenhum ou pelo menos um dente permanente com extração indicada ou extraído por cárie) coletada no T1. A variável desfecho, coletada no T2, foi o ingresso no ensino superior (binária: sim ou não). Regressão de Poisson foi utilizada para avaliar a influência da perda dentária no ingresso na universidade, por meio da razão de risco relativo (RRR) e intervalo de confiança de 95% (IC95%). Um total de 570 participantes com idade média ( $\pm$ DP) de 22 ( $\pm$ 1,2) anos foram reavaliados no T2 (47,6% de taxa de resposta). Ajustando-se as estimativas para sexo, NSE, escolaridade da mãe e cárie não tratada, adultos jovens que apresentaram perda de dentes permanentes na adolescência tiveram 68% menos chance de ingressar na universidade aos 20-24 anos (RRR 0,32; IC95% 0,14-0,74).

*A perda dentária precoce detectada na adolescência influenciou o ingresso de adultos jovens no ensino superior, evidenciando as repercussões das iniquidades em saúde bucal na vida de jovens brasileiros.*

Apoio: CNPq N° 162320/2022-1 | CNPq | CNPq

## PNb0322 Impacto da condição geral de saúde e tipo de reabilitação oral na função mastigatória de idosos 70+ edêntulos

Pinto LR\*, Klumb V, Ramos FIR, Salybi SRB, Possebon APR, Faat F  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal avaliou o impacto da condição geral de saúde e do tipo de reabilitação oral na função mastigatória de idosos edêntulos com mais de 70 anos, usuários de prótese total (PT) dupla e PT maxilar e overdenture mandibular (OM). Quarenta e um idosos, 13 homens e 28 mulheres, idade média de 77,4 (70-86) anos foram categorizados de acordo com o tipo de reabilitação protética (PT=12 e OM=29). A função mastigatória foi mensurada pelo teste de limiar de deglutição e expressa pelos valores de X50 e B. A condição geral de saúde foi avaliada pelo instrumento AGC-10, que indica risco a desfechos negativos em saúde. Desfechos adicionais indicadores de risco de sarcopenia como, índice de massa muscular (IM); força de preensão palmar (FPP), circunferência da panturrilha (CP) e força de mordida (FM) foram avaliados. Todas as variáveis foram categorizadas de forma dicotômica, considerando seus valores de ponto de corte. Os dados foram submetidos a regressão logística multivariada pelo método stepwise com valores ajustados para  $p \leq 0,20$ . Para X50, verificou-se 96% e 90% menor chance de uma trituração insatisfatória, respectivamente, para usuários de OM (OR 0,06,  $p$  0,04 =bruta e OR 0,04,  $p$ :0,01= ajustada) e aqueles com FPP (OR 0,09,  $p$ : 0,02 =bruta e OR 0,10,  $p$ : 0,02= ajustada). Em relação ao índice B, usuários de OM apresentaram 96% menor probabilidade de desempenhar homogeneização insatisfatória (OR 0,05,  $p$ : 0,01= bruta e OR 0,04,  $p$  0,00= ajustada), assim como aqueles com maiores valores de CP, que apresentaram 92% menor probabilidade de índice B insatisfatório (OR 0,04,  $p$ : 0,00= bruta e OR 0,08,  $p$ :0,01= ajustada).

*Além do tipo de tratamento reabilitador, preditores da sarcopenia, como FPP e CP podem influenciar o desempenho mastigatório de idosos 70+.*

## PNb0323 Prevalência de Candida sp no meio ambiente bucal e fatores associados em pessoas idosas acamadas e domiciliadas

Lopes APF\*, Leão LO, Carvalho MMJ, Nascimento LHO, Lima KC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Este trabalho analisou a prevalência de *Candida* sp. no meio ambiente bucal e fatores associados em pessoas idosas acamadas e domiciliadas. Neste sentido, como a *Candida* faz parte da microbiota suplementar, quando o sistema imune está comprometido, esses fungos podem causar candidose. Assim, 397 pessoas idosas foram avaliadas em Natal/RN, entre agosto a novembro de 2023, as quais responderam um questionário, foram examinadas clinicamente e realizada a coleta e análise de amostras de saliva. A análise dos dados foi feita a partir da presença ou ausência das espécies de *Candida* sp., e os fatores associados foram determinados através do teste Qui-quadrado e regressão robusta de Poisson para um nível de confiança de 95%. A *Candida* sp. esteve presente em 63,1% dos indivíduos (IC 95% 57,3-68,9), destacando as espécies *C. albicans* em 44,5%, *C. tropicalis* em 19%, *C. krusei* em 17,5% e *C. glabrata* em 12,5%. As variáveis que tiveram associação com a presença de *Candida* sp. foram a candidose (RP = 1,32), falta de visita frequente do agente comunitário de saúde (RP = 1,13) e polifarmácia (RP= 1,14).

*A prevalência de Candida sp. foi elevada e o uso em excesso de medicamentos, a falta de cuidado por parte do sistema de saúde e a manifestação clínica da presença em excesso da levedura Candida sp., especialmente a Candida albicans, foram determinantes para a presença desta levedura no meio ambiente bucal destas pessoas idosas.*

Apoio: CNPq N° 405916/2021-3

## PNb0324 Múltiplas vertentes do uso de serviços odontológicos durante a gestação: um estudo de métodos mistos

Barroso VMGP\*, Castro NCF, Melo HC, Chalub LLFH, Rocha NB, Oliveira CAS, Pinto RS, Zina LG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Estudo de método misto sequencial, que objetivou explorar as barreiras e facilitadores que influenciam o uso de serviços odontológicos durante a gestação. Participaram cirurgiões-dentistas (n=28), enfermeiras (n=14), médicos (n=11) e gestantes (n=34) vinculados ao serviço público de saúde do município de Mariana/MG. Na primeira etapa quantitativa, foi aplicado questionário semiestruturado aos profissionais de saúde; na segunda etapa qualitativa, foram conduzidas entrevistas com os profissionais de saúde e gestantes. Fez-se análise estatística descritiva dos dados quantitativos (software SPSS) e análise de conteúdo dos dados qualitativos, além de apresentação conjunta das informações em *joint display*. Todos os profissionais da saúde consideram o tratamento odontológico seguro. Das gestantes, 71% aderem ao tratamento, sendo a principal via de acesso o encaminhamento pela equipe de saúde. As barreiras que influenciam o uso do serviço foram organizadas em categorias, dentre elas: ansiedade ao tratamento odontológico, condições de saúde na gestação, dificuldades no trabalho interprofissional problemas organizacionais dos serviços de saúde e despreparo profissional. Dentre aspectos facilitadores, destacam-se: estratégias para o agendamento da consulta, estrutura física dos serviços, cuidado pela equipe de saúde, autopercepção em saúde da gestante e acesso pelo SUS.

*Este estudo apresentou ampla compreensão dos múltiplos aspectos que envolvem o uso de serviços odontológicos durante a gestação. No SUS, os serviços de saúde bucal estão estruturados para atender gestantes, de forma prioritária; contudo, prevalecem dificuldades culturais, de formação profissional e efetivação do trabalho interprofissional.*

Apoio: CAPES



## PNb0325 Uso do Power BI para comunicar os resultados da pesquisa sobre saúde bucal e doença falciforme

Ribeiro EE\*, Liori L, Santos MPA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A transformação de dados disponíveis em informação é uma característica da Ciência de Dados, agindo como ferramenta para subsidiar a tomada de decisão. Dashboards são ferramentas interativas que simplificam a visualização de grandes quantidades de informações e facilitam a comunicação, sendo o Power BI uma ferramenta amplamente utilizada. Esse trabalho descreve a aplicação da Ciência de Dados na disseminação dos resultados mais relevantes de uma pesquisa sobre saúde bucal e doença falciforme (DF) que envolveu 315 participantes, entre crianças, adolescentes, adultos e idosos, por meio da construção de um dashboard com finalidade de comunicar visualmente os seus resultados para instrumentalizar gestores de saúde, sensibilizar dentistas e demais profissionais da área e apoiar usuários com DF dos serviços de saúde, na tomada de decisão. Para isso, após a obtenção do banco de dados, houve a padronização, a transformação e o agrupamento das variáveis, segundo os construtos: a) sociodemográfico, b) acesso ao sistema de saúde e c) saúde bucal. Na sequência, as novas tabelas elaboradas foram cruzadas (linkage) com PostgreSQL. Os dados foram tratados descritivamente. Isto viabilizou obter na aba Modelagem do PBI, a visualização, após a identificação de todas as ligações realizadas entre as tabelas, e do dashboard, com gráficos dinâmicos e imagens ilustrativas, inclusive em tempo real e com possibilidade de link de compartilhamento para acesso ao conteúdo.

A criação do dashboard mostrou os resultados da pesquisa de forma prática, objetiva e de fácil compreensão e exemplifica a aplicação da Ciência de Dados como ferramenta que amplia o potencial de comunicar e disseminar seus achados a fim de subsidiar a tomada de decisão.

Apoio: Ministério da Saúde Nº 797537/2013

## PNb0327 Violência contra a mulher e fatores associados

Oliveira MC\*, Loiola VO, Arato CVB, Gondinho BVC, Guerra LM  
Psicologia Aplicada - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A violência doméstica contra a mulher pode ser definida como qualquer ato baseado no gênero, que ocasione danos, como agressões físicas, psicológicas, sexuais, prejuízo moral e patrimonial. O objetivo deste trabalho foi descrever a frequência e localização dos casos notificados de violência contra a mulher (VCM) no município de Campinas, no período de 2019 a 2020, bem como dados que podem ter associação. Trata-se de um Estudo transversal observacional descritivo. Utilizou-se dados secundários do banco de dados do Sistema de Informação e saúde do governo de Campinas, desenvolvido pelo DataSUS. Análises descritivas foram realizadas considerando variáveis como local de moradia, local de ocorrência, renda, idade, raça/cor e escolaridade das vítimas entre 2019 e 2020. Os dados foram compilados em planilhas de Excel e posteriormente analisados pelo programa estatístico R e Rstudio. Em seguida, os dados permitiram a elaboração de tabelas e gráficos de localização e frequência para se demonstrar a ocorrência do desfecho em relação às variáveis independentes.

Observamos que no ano de 2019, houve 925 casos notificados. As mulheres brancas foram as mais afetadas. A faixa etária mais atingida foi de 40 a 59 anos. A violência física foi a mais comum. O cônjuge foi o principal autor. Em 2020, foram registrados 792 casos, com padrões semelhantes. A região leste teve maior incidência em ambos os anos. Os casos de VCM em Campinas foram altos em 2019 e 2020. A violência afeta todas as regiões da cidade, independentemente das condições socioeconômicas.

## PNb0328 Série temporal de edentulismo no Maranhão, 1990-2019: uma análise do global burden of disease study 2019

Ferreira ECP\*, Ferreira MC, Alves-Costa S, Santos LVO, Costa SA, Dibai DB, Moraes EP, Ladeira LLC  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O edentulismo é uma condição caracterizada pela perda dos dentes e possui um caráter debilitante e multifatorial, afetando milhares de pessoas no mundo inteiro. Este estudo teve como objetivo avaliar a série temporal do edentulismo em idosos no Maranhão ao longo de trinta anos. Trata-se de um estudo epidemiológico observacional que coletou a taxa de incidência de edentulismo no estado do Maranhão em indivíduos com 70 anos ou mais durante três décadas (de 1990 a 2019), utilizando dados do Global Burden of Disease Study 2019 (GBD). Os dados foram analisados utilizando regressões de Prais-Winsten e a mudança percentual anual (APC) para estimar o comportamento da série temporal da incidência de edentulismo de maneira geral (1990-2019) e segmentada (1990-2005 e 2005-2019), além da estratificação por sexo, utilizando os softwares R e RStudio. As curvas foram classificadas como estacionárias, em aumento ou em diminuição. Entre 1990 e 2005, houve uma diminuição significativa (APC = -2,92%;  $p < 0,001$ ) na taxa de edentulismo de maneira geral, contrastando com o aumento entre 2005 e 2019 (APC = +2,48%;  $p = 0,011$ ). Nesse período, registrou-se um aumento tanto para homens (APC = +1,95%;  $p = 0,001$ ) quanto para mulheres (APC = +3,35%;  $p = 0,013$ ) na incidência de edentulismo. Houve aumento da incidência de edentulismo entre idosos no Maranhão nos últimos 15 anos, especialmente entre as mulheres.

Portanto, faz-se necessário o desenvolvimento de estratégias voltadas para a prevenção em saúde bucal, o aprimoramento dos serviços odontológicos oferecidos à população e o controle dos fatores de risco, a fim de reduzir o edentulismo e melhorar a qualidade de vida desses grupos populacionais.

Apoio: INCT em saúde oral e odontologia Nº 406840/2022-9

## PNb0329 Associação sítio-específica entre a presença de placa supragengival e o sangramento à sondagem ao redor de implantes dentários

Souza DFN\*, Cesar GPS, Dias DR, Araújo MG, Matarazzo F  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo observacional transversal foi avaliar a associação sítio-específica entre o sangramento à sondagem e a presença de placa supragengival em implantes dentários. Indivíduos com implantes em função mastigatória há mais de um ano, sem peri-implantite e com coroas que permitissem a sondagem nos seis sítios ao seu redor foram convidados a participar do estudo. Os parâmetros clínicos avaliados por sítio foram o índice de placa (PLA), profundidade de sondagem (PS) e sangramento a sondagem (SS). Informações relacionadas ao paciente como histórico de doença peri-implantar, posição do implante e índice de sangramento de boca toda (ISBT) também foram registradas. Para análise estatística foi usado um modelo de regressão logística multinível com nível de significância de 5%. Cento e setenta e dois indivíduos com 488 implantes foram incluídos no estudo. Em um total de 2928 sítios avaliados, 58% apresentaram sangramento a sondagem (SS+), 26,1% tinham placa supragengival (PLA+) e 95,3% com PS  $\leq 5$ mm. Ao analisar os fatores associados, apenas 17,9% dos sítios foram positivos para ambas as variáveis (SS+/PLA+), enquanto a maioria (40,1%) apresentou SS+/PLA-. Poucos locais (8,2%) apresentaram SS-/PLA+. As chances de um sítio ter SS+ foram 50% (OR 1,5; IC 95% 1,1 - 2) maiores quando PLA+, 90% (OR 1,9; IC 95% 1,7 - 2,1) maior a cada milímetro de aumento da PS, 34,5 e 44,4 vezes maiores com histórico de mucosite e peri-implantite, respectivamente, e 2,7 vezes maior com ISBT  $> 30\%$ .

Conclui-se que o sangramento a sondagem parece estar associado a outros fatores além da placa supragengival como profundidade de sondagem aumentada, histórico de doenças peri-implantares e índice de sangramento de boca toda.

## **PNb0330** A influência das imagens e dos marcadores de guias tomográficos sobre o planejamento virtual de implantes em arcos edêntulos

Ressurreição YTS\*, Gomes RD, Bommarito R, Romano MM, Nishiyama R, Mukai MK  
Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O planejamento virtual de implantes permite maior previsibilidade na reabilitação de arcos edêntulos. Os softwares realizam o pareamento das imagens do rebordo à prótese, reproduzida através de um guia com marcadores. Porém, desvios poderiam ser induzidos nesta etapa e se somar a imprecisões do fluxo digital, influenciando a posição dos implantes. Neste contexto, o objetivo do trabalho foi avaliar desvios no pareamento de imagens de guias capturadas por tomografia e escâneres, com diferentes marcadores, sobre a imagem de um modelo de maxila edêntula em software de planejamento. Um modelo foi utilizado para a confecção de uma prótese total e sua conversão em 4 guias impressos com marcadores de guta-percha (G), resina composta flow (R), esferas metálicas (E) e material de moldagem (M). As imagens capturadas por tomografia (DICOM) e por dois escâneres intraorais (VIRTUO e TRIOS) foram pareadas no Blue Sky Plan (n=12). O ZEISS Inspect foi utilizado para a mensuração entre as amostras e as imagens de referência, obtidas por escâner industrial. Os desvios foram submetidos à raiz quadrada do erro médio (RSME) e análise ANOVA a 2 fatores. Não houve diferença significativa entre os guias capturados por tomografia (DICOM G = 0,171 mm; DICOM R = 0,209 mm; DICOM E = 0,206 mm; DICOM M = 0,201 mm). Nos grupos escaneados, as maiores RSME foram em G (VIRTUO G = 0,317 mm; TRIOS G = 0,273 mm) e R (VIRTUO R = 0,296 mm; TRIOS R = 0,293 mm), com diferenças significativas em relação a E e M em ambos os dispositivos e DICOM G (p < 0,05).

*Conclui-se que os desvios dos grupos DICOM foram estatisticamente semelhantes para todos os marcadores, enquanto TRIOS e VIRTUO apresentaram desvios maiores para os marcadores G e R, com diferenças significativas em relação a E e M nos escâneres e a DICOM G.*

Apoio: CAPES

## **PNb0331** Avaliação proteômica da osseointegração de implantes com superfície hidrofílica em ratos com comprometimento sistêmico

Nascimento KB\*, Silva BLG, Pinotti FE, Sánchez-Puetate JC, Stabili MRG, Marcanonio CC, Marcanonio-Junior E, Marcanonio RAC  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O uso de implantes para a substituição de dentes perdidos e para devolver qualidade de vida aos pacientes é cada vez mais comum no dia a dia clínico. Para se obter sucesso nesse tratamento devemos considerar entre muitos outros fatores o processo de osseointegração dos implantes e a condição sistêmica dos pacientes. A literatura tem indicado que pacientes fumantes e com diabetes podem ter alterações na cicatrização tecidual o que pode gerar problemas para reabilitação com implantes. Dessa forma o objetivo deste estudo foi avaliar a influência da diabetes mellitus e da nicotina no perfil proteico do tecido ósseo ao redor de implantes hidrofílicos durante a osseointegração. As amostras previamente coletadas seguindo a metodologia descrita por Pinotti et al., 2022 e Pinotti et al., 2023 passaram por extração proteica, liofilização, digestão triptica, análise no espectrômetro de massas e análise bioinformática. As proteínas foram identificadas do banco de dados através do software Proteome Discoverer 2.1 utilizando o algoritmo SEQUEST contra uma base de dados de proteínas de Rattus norvegicus obtida do UniProt. Os resultados obtidos demonstraram uma correlação de 150 proteínas que foram observadas tanto no grupo nicotina, diabetes e controle. Neste grupo foram selecionadas para este estudo a creatina kinase e a Histone H4, levando em consideração elas apresentarem grande expressão no grupo controle com ou sem implante e pouca/nenhuma expressão nos grupos testes.

*Pode-se concluir que a nicotina e a diabetes mellitus alteraram o perfil proteico do tecido ósseo ao redor de implantes com superfície modificada por jateamento e ataque ácido e mantida em solução isotônica (Superfície Hidrofílica).*

Apoio: CAPES Nº 88887.676656/2022-00 | FAPs - Fapesp Nº 2022/11630-4

## **PNb0332** Influência de diferentes angulações de pilares protéticos na distribuição de tensões em maxila atrófica

Mota IFS\*, Ayres G, Macedo AP, Tirapelli C  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a distribuição de tensões entre componentes e osso circunjacente de implantes friccionais com diferentes pilares protéticos anguláveis, instalados em diferentes profundidades ósseas em região posterior de maxila atrófica por meio de método de elementos finitos. Foram confeccionados 12 modelos digitais contendo segmento ósseo maxilar posterior, implante, pilar protético, coping e coroa protética referente ao segundo pré-molar superior direito. As variáveis avaliadas foram a angulação do pilar protético (5°, 12,5°, 20°), profundidade do implante (equicrestal ou subcrestal) e ancoragem apical em cortical óssea (com ou sem ancoragem). As propriedades mecânicas dos materiais foram inseridas e simuladas cargas oclusais axiais e oblíquas de 200N sobre a coroa protética. As Tensões Equivalentes de von Mises (TEvM) foram avaliadas nos conjuntos implante/pilar e as Tensões Máximas Principais (TMaP) e Tensões Mínimas Principais (TMiP) (MPa) em osso circunjacente. Os menores valores de TMaP e TMiP foram observados nos modelos subcrestais, sem ancoragem apical. Cargas oblíquas elevaram os picos de tensão, sobretudo nos modelos equicrestais. Observou-se tendência de aumento de TMaP e TMiP de acordo com o aumento da angulação nos modelos equicrestais. Em relação às TEvM, foi observada concentração de tensões em região de transmucoso e em região de interface implante/pilar e não houve diferenças importantes nos picos de tensão entre os modelos submetidos a cargas axiais, porém cargas oblíquas aumentaram consideravelmente os níveis de tensão.

*Foi possível concluir que implantes angulados podem ser uma opção viável, no entanto, a incidência de cargas não axiais devem ser minimizadas.*

Apoio: CAPES

## **PNb0333** O impacto da investigação do perfil microbiológico da região transcútânea de implantes craniofaciais em pacientes oncológicos

Cortizo DL\*, Casarin RCV, Monteiro MF, Labate MTV, Casati MZ, Dib LL  
Doutorado - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi investigar o perfil do microbioma na região transcútânea de implantes craniofaciais (TRCI) em condições de saúde e inflamação. Foram incluídos 12 pacientes oncológicos, previamente submetidos à reabilitação oculo-facial por meio de próteses implanto-suportadas, cada paciente deveria apresentar pelo menos dois implantes, sendo um em condição denominada saúde (grau 0 ou 1 - segundo Holgers et. al 1988) e outro em condição denominada doença (graus 2 a 4 segundo Holgers et. al 1988). As amostras de biofilme foram coletadas ao redor da região do TRCI com 6 cones/implante, papel estéril, após isolamento e secagem. O perfil do microbioma foi determinado através do sequenciamento de DNA, a região V3-V4 do gene usando 16S rRNA. Foram utilizadas ferramentas de bioinformática e foram identificadas diferentes diversidades alfa e beta na comunidade microbiana em ambos os grupos (p<0,05). Identificadas espécies diferencialmente abundantes, sendo maior abundância de Streptococcus intermedius, Corynebacterium diphtheriae e Prevotella bivia, com alto grau de patogenicidade presente no grupo doença, ocasionando disbiose local. Sendo a comunidade bacteriana diversa em ambos os grupos do mesmo paciente.

*A comunidade bacteriana encontrada pode ser responsável pelos sinais e sintomas da inflamação peri-implantar, alterando a região da pele, levando à perda de implantes e próteses, evoluindo para alterações a nível sistêmico como septicemia, alvo de mais estudos futuros para controlar a doença e aumentar o sucesso da osseointegração.*

Apoio: CAPES Nº 402453/2021-2

## PNb0334 Avaliação da técnica de osseodensificação por meio da sinuscopia para o aumento do seio maxilar transcrestal com o implante simultâneo

Resende JC\*, Sendyk WR, Pallos D, Kim YJ, Martins F  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

Os implantes dentários requerem osso suficiente para serem devidamente estabilizados. No entanto, em áreas com reabsorção óssea decorrentes de um processo fisiológico ou patológico, essa técnica pode ser dificultada ou mesmo, inviabilizada. Na região posterior de maxila, geralmente o volume ósseo é limitado pela reabsorção vertical do osso alveolar e pela pneumatização do seio maxilar. A técnica de osseodensificação se baseia em uma nova abordagem biomecânica de preparação óssea, onde o tecido ósseo é compactado e autoenxertado simultaneamente em direção à parte externa, expandindo-se tanto do ponto de vista horizontal, como vertical. O objetivo deste estudo foi avaliar a técnica biomecânica de preparação óssea por densificação utilizando brocas Versah® por meio de uma sinuscopia para levantamento do seio maxilar e posterior implante imediato. Este estudo trata-se de um relato de caso clínico. Após análise tomográfica inicial foi observado o volume ósseo vertical residual de 2mm na região do elemento 26, preparação óssea por densificação, sinuscopia do seio maxilar via cresta, enxertia com osso xenógeno e instalação de implante 4,0 x 9 simultânea. Aos resultados, constatou-se que foi possível realizar o descolamento da membrana sinusal sem causar o rompimento com a utilização das brocas Versah® e reverter o defeito ósseo vertical em região posterior de maxila.

*Podemos concluir que houve reversão da atrofia óssea vertical em região posterior de maxila possibilitando a instalação simultânea do implante dentário.*

## PNb0335 Descrição das características dos implantes de pacientes com doença peri-implantar: estudo transversal

Costa IB\*, Cunha FEC, Gonçalves LTC, Neves GST, Marcelo C, Telles DM, Lourenço EJV, Teixeira MKS  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A finalidade deste estudo foi descrever as características dos implantes de pacientes parcialmente edêntulos com mucosite peri-implantar (MU) e peri-implantite (PI). Nas consultas, foram coletados dados sobre as plataformas dos implantes, localização nas arcadas, conexão protética, unitárias ou espiantadas e o tipo de material da prótese (definitivo ou provisório). Foram avaliados 88 implantes, sendo 56 no grupo MU (63,63%) e 32 no grupo PI (36,37%). Em relação ao tempo médio de função dos implantes, não se observou diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,338$ ) entre os períodos divididos em: menos de cinco anos, entre cinco e dez anos e mais de dez anos. Na arcada superior, observou-se uma distribuição significativamente maior de implantes com MU em relação à PI ( $p = 0,002$ ). Além disso, notou-se maior prevalência de sítios inflamados na região posterior das arcadas em ambos os grupos ( $p = 0,000$ ). Em relação ao tipo de plataforma, os implantes Cone Morse foram mais afetados pela MU ( $p = 0,000$ ), enquanto os de plataforma Hexágono Externo apresentaram maior prevalência de PI ( $p = 0,005$ ). Em relação às características protéticas, as próteses parafusadas não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os grupos, enquanto as cimentadas foram mais afetadas pela MU ( $p = 0,027$ ). Verificou-se maior prevalência de MU em próteses unitárias ( $p = 0,000$ ) e maior distribuição de PI em próteses parciais fixas ( $p = 0,013$ ). Ademais, observou-se maior acometimento da MU em próteses definitivas ( $p = 0,047$ ).

*Apesar das limitações do estudo transversal, conclui-se que as características dos implantes podem ter relação com maior prevalência de MU ou PI.*

Apoio: FAPERJ Nº 1

## PNb0336 Avaliação do dimorfismo sexual do zigoma de edêntulos totais com configurações limitrofes do complexo pilar zigomático-crista alveolar

Ramos EGS\*, Souza NB, Grade GL, Custodio W  
Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o dimorfismo sexual relativo à densidade óssea, espessura e altura do corpo do osso zigomático de desdentados totais com configurações esqueléticas do complexo pilar zigomático-crista alveolar limitrofes determinadas pela classificação Zygo Anatomy-Guided Approach (ZAGA). Foram utilizadas imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) de 92 indivíduos ( $n=23$ /grupo/sexo). Nestas, o zigoma foi classificado (software DTX Studio Implant, Nobel Biocare) em ZAGA0 (complexo zigomático com a parede anterior maxilar plana) e ZAGA4 (extrema atrofia vertical e horizontal). Em dois cortes tomográficos foram avaliadas a densidade óssea (UH), espessura (mm) e altura (mm) do zigoma. Os dados foram analisados com ANOVA one-way e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). No grupo ZAGA0 a densidade óssea não variou em função do gênero ( $p\geq 0,05$ ) mas, para o ZAGA4, a densidade foi maior em homens ( $p<0,05$ ). A espessura não diferiu entre os grupos, independentemente do gênero ( $p\geq 0,05$ ), exceto para mulheres do grupo ZAGA4 L1 que apresentaram menor espessura que as de ZAGA0 ( $p<0,05$ ). A altura não diferiu entre os grupos, independentemente do gênero, exceto para homens com ZAGA 4 que apresentaram menor altura que o grupo ZAGA0 ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que não há dimorfismo sexual em relação a densidade e morfometria do osso zigomático de indivíduos classificados como ZAGA0. Homens com ZAGA4 apresentam maior densidade óssea e melhores conformações esqueléticas do zigoma que mulheres.*

## PNb0338 Interesse de usuários do Google sobre o tema peri-implantite em diferentes países

Bordim-Junior A\*, Souza GM, Lotto M, Sundfeld-Neto D, Pini NIP, Cruvinel T, Salmeron S  
ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar o interesse de usuários da internet pelo tema peri-implantite em diferentes países ao longo do tempo e durante a pandemia de COVID-19. Para isso, o tema "peri-implantite" foi utilizado na plataforma Google Trends de modo a obter a variação mensal do seu volume de pesquisa relativo (RSV) em 32 países, no período de janeiro de 2004 a novembro de 2022. Para a tendência do RSV, as curvas dos valores observados de RSV foram analisadas heurísticamente. Foi utilizado o teste estatístico Mann-Whitney para comparações entre os valores de RSV pré-pandemia e trans-pandemia de Covid-19, em cada país. Para as análises de previsão foram utilizados 12 meses e os modelos de valores de média móvel integrada autorregressiva (ARIMA) foram escolhidos pelos valores mais baixos do critério de informação Bayesiana normalizado (BIC Normalizado), entre curvas sem autocorrelação residual significativa (teste Ljung-Box). Para todas as análises foi considerado nível de significância de 5%. Heurísticamente, foi verificado um padrão de estagnação em todos os países estudados com relação às buscas pelo tema peri-implantite na internet e um baixo volume de informações apresentadas. Na comparação entre os períodos pré-pandemia e trans-pandemia de Covid-19 apenas Brasil, Colômbia e República Dominicana apresentaram diferenças significativas ( $p=0,029$ ,  $p=0,002$  e  $p=0,039$ , respectivamente).

*Foi possível concluir que o interesse dos usuários da internet pelo tema peri-implantite foi bastante baixo na maioria dos países, inclusive durante a pandemia de COVID-19.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNb0339** Avaliação dos antimicrobianos na interface pilar implante em pacientes

Miyahira A\*, Nagai R, Sendyk WR, Cogo-Müller K, Pallos D, Kim YJ  
UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

A interface implante e pilar protético (IPP) não promove o perfeito selamento entre a região interna dos implantes e meio externo, permitindo infiltração de microrganismos nesta área. Há poucos estudos usando antimicrobianos para reduzir e/ou prevenir a infiltração microbiana na IPP. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de antimicrobianos na infiltração bacteriana da IPP. Foram selecionados 16 pacientes e instalados 47 implantes cone morse, divididos em 4 grupos: controle (sem produto) (n=14); Blue@M (n=11); Clorexidina (n=10) e Proheal® (n=12). As amostras da IPP foram coletadas nos períodos: T0-inserção dos implantes; T1-colocação dos cicatrizadores; T2- instalação protética; T3- após 1 mês da instalação da prótese. A quantidade de bactérias totais foi analisada pelo método de Reação em Cadeia em Polimerase em Tempo Real. Todos os implantes apresentaram infiltração bacteriana na IPP em todos os períodos avaliados. Na avaliação intra-grupo, foram observados um aumento na quantidade total de bactérias com o passar dos tempos em todos os grupos. No grupo controle foi estatisticamente significante no T2 ( $p=0,0003$ ) e T3 ( $p<0,0001$ ) comparado ao T0. No grupo Blue@M houve diferença estatisticamente significativa em T2 ( $p=0,0011$ ) e T3( $p=0,00009$ ) em relação a T0 e no grupo Clorexidina diferença estatisticamente significante em T3 ( $p=0,0011$ ) comparado ao T0. No grupo Proheal® a diferença estatística significativa foi observada nos períodos T2 ( $p=0,0448$ ) e T3 ( $p=0,0032$ ) quando comparado ao T0. Na análise inter-grupo, não houve diferenças estatisticamente significantes.

*Concluiu-se que os produtos antimicrobianos inseridos na IPP não reduziram ou preveniram a infiltração bacteriana clinicamente nos períodos avaliados.*

**Apoio: CAPES Nº 88887.709608/2022-00**

## **PNb0340** Efeito da alcalinização e funcionalização de discos de titânio sobre a viabilidade e resposta oxidativa de osteoblastos em cultura 3D

Chagas AC\*, Pansani TN, de-Souza-Costa CA, Ribeiro IM, Basso FG  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A funcionalização de superfícies tem por objetivo favorecer a resposta biológica tecidual. Este estudo avaliou o efeito da alcalinização e funcionalização de superfícies de titânio (Ti) com colágeno tipo I (COL) e naringenina (NA) sobre a viabilidade e resposta oxidativa de osteoblastos cultivados em matriz tridimensional e expostos a desafio inflamatório com fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ). Para isso, discos padronizados de Ti foram polidos manualmente, seguido de alcalinização (Alc) com hidróxido de sódio (NaOH - 5M) a 60°C, por 24h. Após esterilização em autoclave, os discos foram submetidos ou não à funcionalização com COL (1mg/mL) ou COL+NA (10ug/mL), a 37°C, por 4h. Osteoblastos foram cultivados em matriz de colágeno preparada com meio de cultura DMEM completo (1,77mg/mL), por 24h. Então, os discos tratados foram posicionados no centro da matriz 3D, na presença ou ausência de TNF- $\alpha$  (100ng/mL), estabelecendo os seguintes grupos: TiAlc (controle); TiAlc+TNF- $\alpha$ ; TiAlc+COL; TiAlc+COL+TNF- $\alpha$ ; TiAlc+COL+NA; e TiAlc+COL+NA+TNF- $\alpha$ . A viabilidade (prestoBlue) e a resposta oxidativa (MitoSox) celular foram avaliadas pós 24hs. Os dados obtidos foram submetidos ao teste ANOVA/Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A viabilidade dos osteoblastos foi reduzida apenas em TiAlc+TNF- $\alpha$ . A resposta oxidativa celular foi maior somente quando os discos foram expostos ao TNF- $\alpha$ ; (TiAlc+TNF- $\alpha$ , TiAlc+COL+TNF- $\alpha$ , e TiAlc+COL+NA+TNF- $\alpha$ ). Porém, células semeadas sobre discos funcionalizados e não expostos ao TNF- $\alpha$  (TiAlc+COL e TiAlc+COL+NA) tiveram a resposta oxidativa negativamente modulada.

*Pode-se concluir que a funcionalização de superfícies de Ti alcalinizadas com COL e NA é capaz de aumentar a viabilidade e modular a resposta oxidativa de osteoblastos.*

## **PNb0341** Efeito da dimensão da plataforma switching na estabilidade óssea: estudo clínico

Mascarenhas LS\*, Moretto G, Alexandrino LG, Fontão FNGK, Marcantonio-Junior E, Padovan LEM, Oliveira GJPL  
Implantodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o efeito da dimensão da plataforma switching na estabilidade óssea de pacientes submetidos a instalação de implantes com plataforma cone Morse modificada, com 16° de angulação interna, entre 4 e 11 meses após o carregamento protético. Foram avaliados 119 implantes em 45 pacientes, em dois períodos experimentais (momento de instalação do implante e na visita de manutenção - entre 4 e 11 meses do carregamento protético). Foram utilizadas as seguintes análises: 1) Análise radiográfica, para mensuração do nível ósseo peri-implantar 2) Análise clínica, através da profundidade de sondagem, índice de placa, índice de inflamação peri-implantar, índice de sangramento a sondagem, mobilidade e complicações protéticas. Também foi comparado o nível ósseo peri-implantar de acordo com o diâmetro dos implantes utilizados: 3.5, 3.75, 4.0 e 4.3mm. Foi observado que a variação de perda óssea foi de  $0.36 \pm 0.34$  mm, o índice de correlação foi de  $r = -0.01$  e o valor de  $p = 0.22$ . Isso significa que a correlação entre a variação do nível ósseo peri-implantar com o diâmetro do implante não foi significativo. A taxa de sobrevivência da amostra total foi de 97.47%.

*Os implantes avaliados apresentaram um bom comportamento clínico em relação ao nível ósseo peri-implantar, independente do grau de plataforma switching obtido.*

## **PNb0342** Impacto da associação de cafeína e nicotina sobre o reparo ósseo peri-implantar em ratos

Fernandes WAM\*, Absy S, Mussi MC, Corrêa MG, Pimentel SP, Cirano FR, Casati MZ, Machado RMM  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da cafeína, nicotina, e sua associação na biomecânica e osseointegração de implantes inseridos em tíbias de ratos. Para tanto, foram utilizados 40 ratos *Wistar* machos, divididos em 4 grupos: 1- Grupo placebo (PL) (N=10): água destilada; 2- Grupo NIC (N=10): nicotina 1,67 mg/kg; 3- Grupo CAF (N=10): cafeína (30 mg/kg); 4- Grupo CAF + NIC (N=10): cafeína associada a nicotina. Todas as substâncias foram administradas, diariamente, por duas semanas previamente às cirurgias para instalação dos implantes e permaneceram até o final do experimento. Os animais foram submetidos à instalação de implantes de titânio (um em cada uma das tíbias - Dia 0) e a eutanásia ocorreu 30 dias após as cirurgias. Foi realizada a análise de torque reverso (TR) em uma das tíbias e a outra foi coletada para a análise histomorfométrica do preenchimento ósseo dentro da área das rosas dos implantes (BAFO) e do contato direto osso-implante (BIC). Observou-se menores valores de TR para o grupo NIC+CAF, comparado aos grupos NIC e CAF isolados ( $p<0.05$ ). Em relação ao BAFO, observou-se que NIC+CAF apresentou as menores porcentagens ( $p<0.05$ ). Quanto ao BIC, verificou-se que o grupo CAF e CAF+NIC apresentaram menores porcentagens, quando comparado a NIC ( $p<0.05$ ).

*Pode-se concluir que a associação de cafeína e nicotina influencia negativamente a biomecânica e a osseointegração de implantes, reduzindo a resistência ao torque de remoção, bem como o preenchimento da área das rosas e o contato direto osso-implante. Além disso, a cafeína isoladamente influenciou negativamente no contato direto osso-implante, de forma semelhante à associação das duas substâncias.*

**Apoio: CAPES**

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNb0343 Efeito de lâminas cervicais descompressivas na osseointegração de implantes. Estudo histomorfométrico em coelhos

Balan VF\*, Godoy EP, Artioli LG, Silva ER, Xavier SP  
Cibmf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo prospectivo foi avaliar se diferentes dimensões de lâminas descompressivas na região cervical de implantes podem otimizar o processo de osseointegração. Foram utilizados 12 coelhos *New Zealand White* fêmeas pesando de 3,5 a 4,0 kg. 48 implantes de 3,75 mm de diâmetro por 10 mm de altura com três modelos diferentes de desenhos de lâminas descompressivas cervicais (Grupo Controle - GC - sem diferença radial; Grupo Teste 1- GT1- diferença radial de +0,05 mm; Grupo Teste 2 -GT2- diferença radial de +0,2 mm) foram instalados em metáfise e diáfise da tibia dos coelhos de forma randomizada. A eutanásia foi realizada após 10 semanas e as biópsias coletadas foram submersas em solução de paraformaldeído 10% e encaminhadas para o processamento histológico. A avaliação histomorfométrica foi realizada nas regiões coronal, lâmina, média, apical e em todo o comprimento dos implantes, utilizando o software Image J a fim de mensurar a porcentagem de Contato Osso-Implante (%BIC) nas diferentes regiões de instalação. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística ANOVA. Nenhuma diferença estatisticamente significativa na %BIC em todo comprimento do implante entre GC, GT1 e GT2, respectivamente, em metáfises ( $36,79\% \pm 7,21\%$ ;  $36,63\% \pm 8,74\%$ ; e  $39,94\% \pm 9,99\%$ ,  $p > 0,05$ ) ou em diáfises ( $40,27\% \pm 9,48\%$ ;  $42,70\% \pm 6,26\%$ ; e  $46,29\% \pm 5,50\%$ ,  $p > 0,05$ ). Verificou-se maior %BIC na região de lâmina no GC quando comparado a GT1 ( $53,4\% \pm 23,3\%$ ;  $33,6\% \pm 14,7\%$ ,  $p=0,035$ ) e GT2 ( $53,4\% \pm 23,3\%$ ;  $34,4\% \pm 15,5\%$ ,  $p=0,012$ ), respectivamente.

Conclui-se que as diferentes lâminas cervicais não influenciaram o processo de osseointegração. Entretanto na região das lâminas descompressivas, foi observada uma menor %BIC em GT1 e GT2 quando comparados a GC.

Apoio: CAPES Nº 88887.712690/2022-00

## PNb0344 Membrana de Bioresina para Regeneração Óssea Guiada: Estudo Microtomográfico Preliminar em Calvária de Ratos

Godoy EP\*, Artioli LG, Balan VF, Silva ER, Xavier SP  
Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo pré-clínico *in vivo* avaliou microtomograficamente a regeneração óssea guiada (ROG) com o uso de membrana de óleo de soja epoxidado acrilado impressa. Foram utilizados 24 ratos machos adultos *Sprague Dawley*, divididos em Grupo Teste (GT, n=12) e Grupo Controle Positivo (GCP, n=12). Em cada animal, foi confeccionado um defeito ósseo crítico de 7 mm de diâmetro sobre o osso parietal esquerdo. Os defeitos foram preenchidos com biomaterial granular de origem suína, tendo o GT recebido recobrimento com a membrana de bioresina. Após 4 e 8 semanas, os animais foram eutanasiados e os espécimes obtidos foram encaminhados para processamento microtomográfico. A análise microtomográfica consistiu na avaliação dos seguintes parâmetros: porcentagem de volume ósseo (BV/TV), presença de enxerto residual e densidade óssea (BS/TV). Em 4 semanas, os resultados obtidos para BV/TV foram de  $11,58\% \pm 3,57\%$  e  $7,93\% \pm 1,94\%$  para os grupos GT e GCP, respectivamente. Em 8 semanas, os resultados obtidos para BV/TV foram de  $15,25\% \pm 4,30\%$  e  $10,05\% \pm 4,91\%$  para os grupos GT e GCP, respectivamente. A densidade óssea do osso neoformado foi de  $3,75/\text{mm}^2 \pm 1,36/\text{mm}^2$  e  $4,18/\text{mm}^2 \pm 1,44/\text{mm}^2$  no grupo GT após 4 e 8 semanas, respectivamente. No grupo GCP foi de  $4,24/\text{mm}^2 \pm 1,78/\text{mm}^2$  e  $4,66/\text{mm}^2 \pm 2,61/\text{mm}^2$ , após 4 e 8 semanas respectivamente. A porcentagem de biomaterial residual foi de  $1,30\% \pm 1,06\%$  e  $1,19\% \pm 0,66\%$  no grupo GT, após 4 e 8 semanas respectivamente. No grupo GCP, o BV/TV foi de  $1,45\% \pm 1,09\%$  e  $0,59\% \pm 0,75\%$ , após 4 e 8 semanas respectivamente. Não foram observadas diferenças estatísticas entre grupos e intragrupos ( $p>0,05$ ).

Estes resultados preliminares apresentaram uma tendência de maior neoformação óssea no grupo teste, embora não tenha sido observada diferença estatística.

Apoio: CAPES Nº 88887.699517/2022-00

## PNb0345 Avaliação e caracterização de membranas não-reabsorvíveis expostas à contaminação microbiana *in vitro*

Suzzin LT\*, Oliveira-Junior VA, Sundfeld-Neto D, Pini NIP, Uber AP, Salmeron S  
Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar e comparar a contaminação microbiana entre membranas não reabsorvíveis que são indicadas para ficarem expostas na cavidade oral durante os procedimentos de regeneração tecidual guiada. Para isso, foram obtidas amostras de quatro tipos de membranas, Bone Heal® (BH), Cytoplast Txt-200® (CT), Lumina PTFE® (L) e Surgitime Titanium Seal® (STS), que foram distribuídas aleatoriamente nos grupos experimentais: grupo E (controle) - membranas estéreis e grupo C - membranas contaminadas *in vitro* por biofilme oral humano. A análise microbiológica (N=32) foi realizada por meio da contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL) para avaliar o grau de contaminação. A caracterização das membranas (N=24) foi realizada por microscopia eletrônica de varredura/espectroscopia de dispersão de energia (MEV/EDS) por meio de análises qualitativas da superfície e composição. ANOVA a um critério e teste de Tukey foram os testes utilizados para comparar as UFC/mL entre os grupos C e o teste t pareado foi utilizado para comparar as UFC/mL entre os grupos E e C de cada membrana, todos com nível de significância de 5%. As membranas apresentaram valores de contaminação semelhantes, sendo BH a menos contaminada e L a mais contaminada ( $p=0,005$ ). As superfícies mostraram diferentes padrões e desenhos e os elementos identificados na composição das membranas foram compatíveis com os materiais dos quais são feitas.

Todas as membranas estudadas se contaminaram, entretanto, com padrões distintos de contaminação que se devem, provavelmente, em virtude das diferenças verificadas na estrutura e composição dessas membranas. Destaca-se a membrana BH por apresentar o menor grau de contaminação.

## PNb0346 Avanços no desenvolvimento de hidrogéis antimicrobianos: uma nova terapia para controle de infecções associadas a implantes biomédicos

Dini C\*, Borges MHR, Malheiros SS, Avila ED, Beucken JD, Souza JGS, Piazza RD, Barão VAR  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Implantes biomédicos têm sido amplamente utilizados para reparar funções ou estruturas perdidas no corpo humano. No entanto, estes dispositivos são susceptíveis ao desenvolvimento de infecções que podem comprometer a longevidade dos mesmos e levar a falha do tratamento. Atualmente, não há consenso sobre a estratégia ideal para tratar essas condições, principalmente considerando a topografia irregular dos implantes e a estrutura complexa e organizada das comunidades microbianas. Assim, os hidrogéis antimicrobianos são uma estratégia promissora para o tratamento destas infecções devido às suas propriedades físico-químicas ajustáveis, estrutura tridimensional porosa, hidrofilicidade, biocompatibilidade e biodegradação. Porém, a literatura carece de uma análise aprofundada do potencial dos hidrogéis antimicrobianos no controle de infecções associadas a implantes biomédicos. Para tanto, esta revisão avaliou criticamente o potencial de hidrogéis antimicrobianos associados a implantes ortopédicos ou dentários em estudos *in vitro*, *in vivo* e clínicos. Diferentes abordagens foram utilizadas para a aplicação dos hidrogéis, de forma direta durante a instalação de implantes ou após o estabelecimento de infecções, além de revestimentos de hidrogel para a liberação controlada de agentes antimicrobianos. Foram encontradas reduções significativas no crescimento de bactérias em estudos *in vitro* e pré-clínicos, além de uma redução significativa na ocorrência de infecções nos estudos clínicos após a aplicação de hidrogéis antimicrobianos.

De modo geral, os hidrogéis se beneficiam das propriedades ajustáveis dos polímeros e parecem ser uma estratégia promissora para o tratamento local de infecções associadas a implantes.

Apoio: FAPESP Nº 20/05234-3 | CAPES Nº 88887.573002/2020-00

## PNc0347 Avaliação do conhecimento, das atitudes, e percepções de odontopediatras de minas gerais sobre má oclusões e tratamento ortodôntico

Dario PM\*, Abreu LG

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Nesse estudo, avaliou-se o conhecimento, as atitudes e percepções de odontopediatras sobre má oclusão e tratamento ortodôntico. Um estudo transversal aprovado pelo comitê de ética da UFMG foi realizado (69396523.4.0000.5149). A amostra incluiu 90 odontopediatras do estado de Minas Gerais. O questionário continha 32 perguntas distribuídas em 4 seções para a avaliação do conhecimento, atitudes e percepções e das características demográficas da amostra. Maiores escores indicavam maior conhecimento e atitudes e percepções mais positivas. Estatística descritiva e o teste Mann-Whitney foram realizados. Odontopediatras do sexo masculino apresentaram um escore de percepção significativamente maior em comparação às odontopediatras do sexo feminino ( $p=0,04$ ). Profissionais que tinham cursado a especialização em Odontopediatria em instituição privada apresentaram um escore de percepção significativamente maior em comparação aos(as) odontopediatras que cursaram a especialização em instituição pública ( $p=0,03$ ). Odontopediatras que também possuíam especialização em Ortodontia apresentaram um escore de conhecimento significativamente maior em comparação aos(as) odontopediatras que não possuíam tal especialização ( $p=0,02$ ). Odontopediatras que reuniam em seu currículo a graduação, especialização, mestrado e doutorado eram os que apresentavam os maiores escores de conhecimento ( $p=0,03$ ).

*Conclui-se que odontopediatras do sexo masculino e com especialização em instituição privada apresentavam percepções mais positivas sobre a abordagem da má oclusão e tratamento ortodôntico. Odontopediatras que possuíam especialização em Ortodontia e aqueles(as) com vários níveis de formação tinham um maior conhecimento.*

Apoio: CNPq N° 305544/2022-5 | FAPEMIG N° APQ-01243-21

## PNc0348 Análise de flúor, pH e de açúcar de diferentes leites, fórmulas e compostos infantis

Matos JM\*, Couto FM, Cruz LR, Reis PPG, Sousa FSO, Alexandria A, Santos APP, Fidalgo TKS

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a concentração de fluoreto, açúcar e pH de diferentes leites, fórmulas e compostos infantis. Identificaram-se as marcas mais vendidas por meio de uma pesquisa nos principais sites de comércio eletrônico no Brasil em 2022. Foram consideradas quatro categorias: leite, composto lácteo, fórmula infantil e leite vegetal. As marcas selecionadas ( $n = 19$ ) foram distribuídas entre leite ( $n = 5$ ), compostos lácteos ( $n = 5$ ), fórmulas infantis ( $n = 5$ ) e leite vegetal ( $n = 4$ ). As amostras foram preparadas utilizando água deionizada. A concentração de fluoreto foi avaliada por meio de um eletrodo ion sensível (Orion) após adição de TISAB II e curva padrão de 0,125 a 1,00 ppmF. O pH foi avaliado com um eletrodo de pH; e o açúcar por meio do grau Brix. As análises foram realizadas em duplicata. Os dados foram analisados no programa SPSS versão 22 (SPSS, IL, USA), aplicando-se o teste Tukey ( $p<0,05$ ) e ANOVA. Observou-se a presença de flúor em todas as amostras. O grupo dos leites demonstrou a menor concentração de flúor, variando de 0,03 ( $\pm 0,00$ ) ppmF a 0,16 ( $\pm 0,00$ ) ppmF. As maiores concentrações foram de um composto com 0,41 ( $\pm 0,04$ ) ppmF e de um leite vegetal com 0,46 ( $\pm 0,02$ ) ppmF ( $p < 0,05$ ). O valor de pH da maior parte das amostras foi neutro, variando entre o menor pH de 6,56 ( $\pm 0,29$ ) e maior de 7,80 ( $\pm 0,00$ ), ambos no grupo de leites vegetais. O conteúdo de açúcar variou entre 5,00% ( $\pm 0,00$ ) a 12,50% ( $\pm 0,71$ ) ( $p<0,05$ ), sendo o leite vegetal e a fórmula, respectivamente. As fórmulas e compostos lácteos apresentaram maior grau Brix.

*Os leites, as fórmulas e os compostos infantis apresentaram ion fluoreto em sua composição de forma variada. A maior parte deles apresentou pH neutro e as fórmulas e compostos lácteos apresentaram maior teor de açúcar.*

## PNc0349 Influência do uso de redes sociais e características individuais na autoestima de adolescentes

Machado-Silva CBB\*, Bittencourt JM, Paiva SM, Bendo CB

Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a associação do uso de redes sociais e de características individuais com a autoestima dos adolescentes. Foi realizado um estudo observacional transversal com amostra de 146 adolescentes de ambos os sexos, com idade de 10 a 19 anos, pacientes e estudantes da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Os adolescentes responderam a versão brasileira validada da Escala de Rosenberg para medir a autoestima e um questionário sobre o uso de redes sociais. Dados sociodemográficos dos adolescentes foram coletados. Os dados foram analisados através da Regressão de Poisson não ajustada e ajustada ( $p<0,05$ ). A análise não ajustada demonstrou associação entre o não uso de redes sociais por adolescentes com maior autoestima (RP=1,91; 95% IC: 1,63-2,23;  $p<0,001$ ). A idade e o sexo dos adolescentes não tiveram associação com a autoestima ( $p>0,05$ ). O modelo ajustado por sexo e idade demonstrou que adolescentes que não usam redes sociais tem 1,75 vez maior probabilidade de ter maior autoestima quando comparado aos adolescentes que usam redes sociais (RP=1,75; 95% IC: 1,41-2,18;  $p<0,001$ ).

*Conclui-se que a autoestima é maior em adolescentes que não usam redes sociais.*

## PNc0350 Desenvolvimento e validação de uma lista de medo e ansiedade odontológicos infantil utilizando emojis

Galdino FF\*, Maia LC, Bendo CB, Fidalgo TKS

Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi desenvolver e validar uma lista de medo e ansiedade odontológicos infantil utilizando emojis. Crianças de 3-7 anos participaram das duas fases do estudo: desenvolvimento ( $n=57$ ) e validação ( $n=18$ ). Para o desenvolvimento da lista, foi apresentada às crianças uma lista de 33 emojis, e elas deveriam indicar quais os emojis representavam seus sentimentos antes do atendimento. Para a elaboração da lista, foram selecionados os emojis negativos, neutros e positivos que tiveram frequência de citações maior ou igual a 10%, criando-se uma lista ( $n = 10$ ). Para a fase de validação, foram aplicadas lista dos emojis mais citados e a escala de face de Wong-Baker e também coletados dados demográficos e clínicos dos prontuários das crianças. Testes de normalidade, de correlação de Spearman para validade convergente e Mann-Whitney para validade discriminante ( $p<0,05$ ) foram aplicados. A análise de validade convergente demonstrou correlação positiva entre as escalas de Wong-Baker e a lista dos emojis, tanto para antes ( $r=0,664$ ;  $p=0,007$ ), quanto para após o atendimento ( $r=0,836$ ;  $p<0,001$ ) e correlação negativa entre a idade da criança e a escolha do emoji após o atendimento ( $r=-0,539$ ;  $p=0,026$ ). A análise da validade discriminante demonstrou não haver diferença na escolha dos emojis para primeira vez da criança no dentista ( $p=0,362$ ) e procedimentos mais ou menos invasivos realizados ( $p=0,062$ ).

*A lista de emojis desenvolvida é válida para mensurar o medo e ansiedade odontológicos infantil.*

Apoio: CAPES N° 001



## PNc0351 Benefícios da frenotomia lingual em lactentes: Análise crítica de revisões sistemáticas usando AMSTAR 2

Barallo AV\*, Silva BV, Oliveira LB, Sanglard LF  
Ciências da Saúde (ccs) - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Realizou-se análise crítica de Revisões sistemáticas (RS) que avaliaram os benefícios da frenotomia lingual na amamentação de lactentes. Buscas sistemáticas na literatura, sem restrições, foram realizadas nas bases: Cochrane, PubMed, Embase, LILACS, Web of Science, Scopus e na literatura cinzenta. RS de estudos clínicos que analisaram a auto-eficácia da mãe, dor no mamilo e ganho de peso em lactentes de até 1 ano foram incluídas. Resumos, protocolos, capítulos, revisões narrativas ou integrativas da literatura, sínteses de revisões, meta-análises em rede, estudos observacionais, prognósticos, diagnósticos, qualitativos e de métodos mistos, metodológicos, de custo-eficácia, foram excluídos. Revisores independentes (2) extraíram os dados (autores, ano, país, registro, presença de meta-análise, principais resultados e conclusões) e um terceiro realizou o consenso. A qualidade metodológica das RS foi analisada usando AMSTAR 2. Das 31 RS identificadas, 12 foram incluídas, publicadas entre 2007 e 2023, 2 pré-registradas, 4 com meta-análises, 7 dos EUA. Onze RS foram classificadas com qualidade criticamente baixa, com itens críticos 7 (n=9; 75%) e 13 (n=10; 83,3%) mais ausentes. Uma RS (8,3%) foi considerada de baixa qualidade devido à falta de informações sobre financiamento. Os estudos primários apresentaram várias limitações, e tamanho amostral pequeno. Notável heterogeneidade nos resultados das RS. A análise revelou qualidade criticamente baixa das RS.

Os benefícios da frenotomia lingual na amamentação para os desfechos analisados são inconclusivos. Há necessidade de maior rigor metodológico em estudos primários e em futuras RS que abordem a frenotomia lingual em lactentes. OSF 10.17605/OSF.IO/SA76V

## PNc0353 Percepções dos Brasileiros sobre o Colar de Âmbar: Uma Análise Qualitativa dos Comentários no Facebook

Jorge OS\*, Leite JR, Lotto M, Nogueira BP, Cruvinel T  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O estudo analisou o conteúdo dos comentários de usuários do Facebook em postagens contendo mensagens falsas sobre o uso do colar de âmbar contra sintomas da erupção dentária. Foram coletados 1000 comentários, informações sobre seus autores (sexo, raça e localização) e o tempo decorrido da realização do comentário (em dias). Os comentários foram divididos em 2166 sentenças, analisadas indutivamente e codificadas manualmente em categorias temáticas predefinidas e testadas, derivadas do modelo de buscas por informações em saúde on-line. As frequências das categorias, nuvens de palavras mais comuns e a análise de cluster foram determinadas. Os comentários foram realizados na maioria por usuários com personas da raça branca (81,8%), do sexo feminino (96,3%) e localizadas no Brasil (97,8%). Considerando dois tempos diferentes de acordo com a mediana do número de dias da realização do comentário, as categorias mais frequentes foram "a informação é útil ou potencialmente útil" e "aquisição ou intenção de adquirir o colar", com aumentos temporais respectivos de 300% e 56%. Em contraste, as categorias "preocupação/ansiedade sobre o uso do colar de âmbar" e "experiência com os sintomas" diminuíram 65,5% e 74,2%, respectivamente.

Mesmo com a redução dos relatos sobre sintomas relacionados à erupção dentária, os usuários do Facebook que utilizam o idioma português, especialmente brasileiros, demonstraram interesse em adquirir colares de âmbar. A falta de consciência dos usuários sobre a ineficácia do amuleto pode explicar o motivo da diminuição da preocupação com os seus riscos para a saúde infantil ao longo do tempo.

Apoio: CNPq N° 131813/2021-8 | FAPESP N° 2021/07339-0

## PNc0352 Avaliação das propriedades mecânicas de pontas de micro-osteoperfuração

Corrêa FH\*, Puetter UT, Spitz A, Ruellas ACO, Elias CN, Bolognese AM, Araujo MTS  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A proposta do estudo foi avaliar as características superficiais de pontas de micro-osteoperfuração e seu desempenho quando submetidas às perfurações sequenciais. O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (n°: 2.277. 929) e pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (n° 115/17). Para o estudo, 10 pontas (5 novas e 5 usadas após 3 perfurações em pacientes) foram submetidas à microscopia eletrônica de varredura (MEV) e análise da rugosidade de superfície. Um total de 50 perfurações foi realizado em osso suíno com uso das 5 pontas previamente utilizadas. MEV e rugosidade de superfície foi avaliado nas perfurações 0, 10, 20, 30, 40 e 50. O poder de corte das pontas foi avaliado através de medidas de torque, força de inserção e deformação ao longo das perfurações. Os dados foram comparados entre as pontas novas e as utilizadas previamente usando um modelo linear geral de medidas repetidas. Coeficiente de Spearman foi utilizado para correlação entre o número de perfurações e força, torque e deformação. A análise qualitativa (MEV) demonstrou suave corrosão e deformação de superfície, exceto para uma das pontas. A rugosidade de superfície aumentou significativamente quando comparado as pontas novas com as previamente utilizadas (3 perfurações em pacientes) (p<0,016), mas as diferenças entre as rosas não foram estatisticamente significantes. Força, torque e deformação tendeu a aumentar durante o uso.

As pontas de micro-osteoperfuração mantiveram suas características de superfície e apresentaram comportamento mecânico semelhante por todo ensaio de inserção ao osso suíno, portanto, podem ser utilizadas para realizar várias perfurações em um único tempo clínico.

Apoio: CAPES N° 88887912198/2023-00

## PNc0354 Alinhadores ortodônticos: Efeito de soluções para desinfecção e da escovação manual e elétrica, *in vitro*

Barbosa TC\*, Ribeiro YJS, Silva LAB, Segato RAB, Bergamo AZN, Palma-Dibb RG, Salvador SLS, Nelson-Filho P  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo *in vitro* foi avaliar a eficácia de diferentes métodos de desinfecção e os efeitos da escovação manual e elétrica sobre as propriedades físicas de 3 marcas comerciais de alinhadores ortodônticos: Placa ortodôntica CA® Foil - Scheu; Essix ACE®- Dentsply; e Invisalign SmartTrack®. Os corpos de prova (n=6/grupo), obtidos da região dos incisivos centrais superiores dos alinhadores foram contaminados com *S. mutans* e *P. gingivalis* e submetidos à análise microbiológica (técnica de cultura microbiana), para avaliar a eficácia de dois métodos de desinfecção (gluconato de clorexidina a 0,12% - CHX e solução à base de cristais Invisalign), tendo como controle a água de torneira esterilizada. Também, foi realizada análise da rugosidade superficial e da microdureza pré e pós-escovação com as técnicas manual e elétrica, e pré e pós-desinfecção, em microscopia confocal a laser. Os dados foram analisados empregando MANOVA, pós-teste de Tukey e ANOVA (A=5%). Verificou-se contaminação da superfície dos alinhadores de todas as marcas pelos micro-organismos avaliados, sendo essa menor no alinhador Sheu (p<0,001). As soluções para desinfecção reduziram a contaminação microbiana em todas as marcas, e não tiveram efeito sobre a rugosidade (p>0,05) e sobre a microdureza, exceto após uso da CHX, que ocasionou redução na microdureza no Invisalign. Apesar dos métodos de escovação não terem afetado a microdureza (p>0,05), aumentaram a rugosidade em todos os alinhadores, porém sem diferença estatística entre os métodos (p>0,6).

Conclui-se que a CHX a 0,12% e a solução à base de cristais Invisalign podem ser indicadas para desinfecção de alinhadores e que as técnicas de escovação manual e elétrica podem ser empregadas nesses aparatos.

## PNc0355 Análise volumétrica do côndilo mandibular nos padrões esqueléticos Classe I, Classe II e Classe III

Guedes FKSC\*, Sá APT, Barreto BCT, Visconti MA, Castro ACR, Lima LS, Araujo MTS, Ruellas ACO  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar, por meio de imagens 3D, o volume do côndilo mandibular (CM) considerando seus lados direito e esquerdo e as maloclusões esqueléticas Classe I, Classe II e Classe III. 58 exames de TCFC foram selecionados e dois softwares foram utilizados como ferramentas. Em princípio, com o programa ITK-SNAP, os CM foram identificados segmentados de modo semiautomático. Em seguida, a forma manual foi realizada, fatia por fatia nos três planos do espaço. Foram demarcados 4 pontos usados como referência para isolar o CM: incisura sigmoide direita e esquerda, processo coronoide direito e esquerdo. No programa 3D Slicer, um plano pre-existente (axial, coronal ou sagital) foi posicionado manualmente para união dos pontos e padronização, sendo cortados e salvos em novos arquivos, os quais seriam exportados para o software ITK-SNAP, possibilitando o cálculo automático do volume (mm<sup>3</sup>) dos CM. O programa JAMOV (v. 2.3) com nível de significância de 5%, realizou a análise descritiva para todas as variáveis. O volume condilar entre os lados foi analisado pelos testes de Wilcoxon (Classe I) e teste T pareado (Classe II e III) e a comparação inter-grupos foi realizada com o teste ANOVA/Tukey. Não foi observada diferença estatística do volume condilar entre os lados nas maloclusões esqueléticas (Classe I: p=0,728; Classe II: p=0,741 e Classe III: p=0,155). Indivíduos Classe III apresentaram maior volume condilar (Classe III: 1990,85 ± 559,42) em comparação aos indivíduos Classe I e II (Classe I: 1835,22 ± 552,15; Classe II: 1725,47 ± 394,64), sem significância estatística (p=0,214).

Conclui-se que os volumes condilares não variam significativamente em diferentes padrões esqueléticos e, entre os lados direito e esquerdo.

Apoio: Carrefour

## PNc0356 Terapia fotodinâmica no controle do biofilme aderido nos braquetes ortodônticos

Bagatini AT\*, Magalhães VS, Filgueira PTD, Barbosa-Ribeiro M, Vedovello SAS, Santos-Pinto A, Menezes CC  
Morfologia e Clínica Inf - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi estabelecer um protocolo eficaz da terapia fotodinâmica sobre o biofilme oral aderido aos braquetes ortodônticos. Foram comparadas quatro intervenções no controle dos microrganismos aderido aos braquetes ortodôntico. A amostra foi constituída de 24 voluntários, totalizando 96 pré-molares que foram divididos em quatro grupos baseados nas suas intervenções: Intervenção 1 - Terapia fotodinâmica com azul de metileno 0,005 % e laser vermelho de baixa potência com energia de 9 J em única aplicação central do braquete; Intervenção 2 - Terapia fotodinâmica com azul de metileno 0,005 % e laser vermelho de baixa potência com energia de 3 J em 3 pontos de aplicações (Disto incisal, mesio cervical e central); Intervenção 03 - Aplicação de clorexidina 0,12% por 1 minuto ao redor do braquete; Intervenção 4 - Aplicação de soro fisiológico 0,9% estéril por 01 minuto ao redor do braquete. A coleta das unidades formadoras de colônias se deu em três momentos, realizada antes da aplicação das intervenções, imediatamente após intervenções e após 12 horas as intervenções. Os dados foram obtidos através da contagem das unidades formadoras de colônias. Após obtenção dos dados foi realizada análise estatística. Na análise dos resultados observou-se diminuição significativa na quantidade de microrganismos nos dentes que receberam tratamento com clorexidina e terapia fotodinâmica (3J três pontos e 9J um ponto), (p<0,05). Já nos dentes que receberam soro fisiológico não se observou variação significativa após a intervenção (p>0,05).

A terapia fotodinâmica demonstrou efetividade no controle do biofilme aderido aos braquetes ortodônticos, não apresentando diferença estatística significativa quando comparado a clorexidina 0,12%.

## PNc0357 Acompanhamento de 4 anos da necessidade de tratamento ortodôntico utilizando o Índice de Estética Dental-DAI: uma análise exploratória

Barbato VCA\*, Carvalho ALM, Carneiro DPA, Meneghim MC, Vedovello SAS  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar uma análise exploratória longitudinal para avaliar a necessidade de tratamento ortodôntico da dentadura mista para a permanente usando o Índice de Estética Dental (DAI). A amostra incluiu 352 crianças acompanhadas durante 4 anos, sendo a primeira avaliação na dentadura mista e a segunda na dentadura permanente. O DAI determinou a severidade da má oclusão e a necessidade de tratamento ortodôntico dividida em DAI 1 (sem má oclusão ou má oclusão leve/sem necessidade ou necessidade leve de tratamento), DAI 2 (má oclusão definida/tratamento eletivo), DAI 3 (má oclusão severa/tratamento altamente desejável) e DAI 4 (má oclusão muito severa ou incapacitante/tratamento fundamental). A concordância na classificação do DAI nos dois tempos foi realizada por meio do teste de simetria de Bowker, com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que houve alteração estatisticamente significante na severidade da má oclusão e necessidade de tratamento ortodôntico da dentadura mista para a permanente (p < 0,05). Das crianças avaliadas na dentadura mista, 34,6% mantiveram a severidade da má oclusão e a necessidade de tratamento ortodôntico na permanente. Das crianças que alteraram o status ortodôntico, 60,8% diminuíram e 39,2% aumentaram a severidade da má oclusão e a necessidade de tratamento ortodôntico, segundo o DAI.

Este estudo longitudinal preliminar mostrou uma alteração na severidade da má oclusão e a necessidade de intervenção ortodôntica da dentadura mista para a permanente, especialmente no DAI 4.

Apoio: CAPES N° 88887.962265/2024-00

## PNc0358 Avaliação das propriedades psicométricas do instrumento eHealth Literacy Scale para utilização em adolescentes brasileiros

Barbosa MCF\*, Baldiotti ALP, Firmino RT, Granville-Garcia AF, Paiva SM, Ferreira FM  
Saúde da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Com o aumento do acesso à internet e as informações digitais de saúde, faz-se necessário investigar o letramento digital em saúde (LDS) de adolescentes. Este estudo avaliou as propriedades psicométricas da versão adaptada para adolescentes brasileiros da eHealth Literacy Scale (eHEALS-BrA). A eHEALS-BrA é uma escala de 8 itens que mensura a autopercepção relacionada ao LDS. A amostra foi composta por 260 adolescentes (13 a 19 anos) matriculados em escolas públicas de Belo Horizonte, Brasil. Os adolescentes responderam aos instrumentos eHEALS-BrA, World Health Organization Quality of Life-Bref (WHOQOL-Bref) e um questionário sobre aspectos sociodemográficos e questões relacionadas a saúde e uso da internet. A análise dos dados avaliou a confiabilidade do instrumento (alfa de Cronbach e ômega de McDonald), estabilidade teste-reteste (coeficiente de correlação intraclass - CCI), análise fatorial exploratória (AFE) e confirmatória (AFC), e as validades preditiva (VP), discriminante (VD) e convergente (VC). O instrumento demonstrou boa confiabilidade interna ( $\alpha$  e  $\omega$  = 0,71) e boa estabilidade (CCI=0,82, 95% CI:0,70-0,89). A AFC confirmou a unidimensionalidade da eHEALS-BrA ( $\chi^2=49,884$  (DF=20, p=0,0002), CFI= 0,934, TLI= 0,908 e RMSR=0,045). A eHEALS-BrA correlacionou-se com os domínios físico, psicológico e meio ambiente do WHOQOL-Bref (VP) (p=0,001). Escores mais altos foram encontrados em adolescentes do sexo masculino, com melhor autoavaliação da saúde (VD), que consideravam a internet útil para buscar informações de saúde e com melhor autoavaliação das habilidades para usar a internet (VC) (P<0,05).

A eHEALS-BrA demonstrou ser uma medida rápida e confiável para mensurar o LDS em adolescentes brasileiros.

Apoio: FAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais N° APQ-00360-22

## PNc0359 Fatores associados ao tempo de amamentação de bebês: resultados preliminares

Tavares BS\*, Bendo CB, Paiva SM, Lopes-Silva J, Ramos-Jorge J  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo preliminar, de desenho transversal, foi avaliar a associação entre fatores socioambientais e tempo de amamentação de bebês. A amostra foi composta por 43 bebês. Os bebês prematuros foram recrutados no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais e os bebês a termo foram recrutados em creches de Belo Horizonte, MG. As variáveis sociodemográficas e econômicas, bem como informações sobre o parto, idade gestacional ao nascimento e uso de chupeta pela criança compuseram o elenco de variáveis independentes. A variável dependente foi o tempo de amamentação. Regressão de Poisson com variância robusta foi realizada. A análise não ajustada mostrou associação da maior idade materna (RP: 1,02; IC95%: 1,00-1,04), da menor escolaridade materna (RP: 0,74; IC95%: 0,57-0,97) e do uso de incubadora (RP: 0,45; IC95%: 0,20-0,99) com o tempo de amamentação. No modelo final ajustado, apenas a idade da mãe permaneceu associado ao tempo de amamentação (RP: 1,02; IC95%: 1,00-1,03).

*Mães mais velhas amamentaram seus bebês por mais tempo. Escolaridade materna e uso de incubadora não permaneceram associadas ao tempo de amamentação.*

## PNc0360 Prevtrauma em casa: elaboração de um quiz virtual abordando a prevenção de traumatismos dentários no ambiente domiciliar

Oliveira PBNT\*, Jural LA, Pintor AVB, Magno MB, Maia LC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O traumatismo dentário (TD) interfere em função, estética, aspectos psicológicos e econômicos, e é considerado um problema de saúde pública. A primeira infância é uma fase caracterizada pela falta de coordenação motora, desenvolvimento da marcha, curiosidade e imprudência. Assim, a adoção de medidas educativas, a fim de minimizar os fatores de risco relacionados ao TD em domicílio, é essencial para a motivação para abordagem preventiva entre responsáveis e cuidadores. Este trabalho teve como objetivo desenvolver um jogo no formato de quiz virtual abordando a prevenção de TD em domicílio, tendo como público-alvo cuidadores e responsáveis. O conteúdo do quiz foi elaborado a partir de uma pesquisa bibliográfica na base de dados PUBMED e incluiu artigos científicos que abordavam a etiologia, epidemiologia, fatores de risco e prevenção do TD no ambiente domiciliar. O jogo foi hospedado na plataforma Wordwall e seus itens envolveram os assuntos "piso molhado e/ou escorregadio", "piscina, escadas, sacadas, janelas altas, brinquedos espalhados, cadeira de alimentação infantil" e "uso de velotrol". Adicionalmente, foi desenvolvida uma peça gráfica para divulgação do jogo nas redes sociais, contendo o objetivo, instruções do jogo e links para acesso ao quiz.

O material final, intitulado "PrevTrauma em casa" apresenta 10 itens com respostas objetivas e, ao final, o participante visualiza a pontuação referente ao seu desempenho no jogo (variando entre 0 e 10), além do acesso às respostas corretas. Tanto no jogo quanto na peça gráfica, a linguagem foi ajustada visando facilitar a compreensão pelo público-alvo, facilitando a aquisição de conhecimentos sobre prevenção de TD no ambiente domiciliar e futuras etapas de validação de face e conteúdo.

Apoio: CNPq N° 310225/2020-5

## PNc0361 Associação da gemelaridade e a ocorrência de HMI em crianças e adolescentes

Paiva GR\*, Freitas JG, Pontes LRA, Mendes FM, Braga MM, Raggio DP, Diniz MB, Novaes TF  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

A Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) pode ter fatores genéticos e ambientais envolvidos na sua etiologia. Assim, estudos em gêmeos podem ajudar a compreender melhor como a genética pode influenciar o desenvolvimento da HMI. Nosso objetivo foi avaliar se existe associação entre a presença de HMI e a gemelaridade, comparando se é mais frequente em casos de gêmeos homozigóticos ou heterozigóticos. Para tanto, em uma análise preliminar, foram avaliados prontuários odontológicos de 58 pares de gêmeos atendidos pelo grupo de pesquisa CARDEC Trials na clínica de pós-graduação FOU SP. A presença da gemelaridade (homozigótica ou heterozigótica) foi registrada como presente ou ausente a partir da anamnese. Para detecção dos defeitos de desenvolvimento de esmalte, foi aplicado índice DDE modificado, sendo, também dicotomizada como presente ou ausente a detecção de HMI. Para o cruzamento dos dados, foram aplicados o teste do Qui-quadrado e exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). Em uma primeira análise, considerando todos os participantes avaliados, tendo eles idade entre 8 e 12 anos (média de  $9,15 \pm 2,15$ ), encontramos associação entre a presença de HMI e a gemelaridade ( $p < 0,05$ ). Avaliando separadamente os gêmeos homozigóticos e os heterozigóticos, encontramos associação entre a presença de HMI no primeiro e no segundo irmão, apenas em casos de homozigose ( $p = 0,019$ ), mas não na heterozigose ( $p = 0,222$ ).

*Concluímos que a HMI apresenta associação nos pares de gêmeos, especialmente em casos de homozigose, indicando assim uma suposta influência genética nessa condição.*

Apoio: CNPq

## PNc0364 Crianças com fissuras labiopalatinas: aspectos subjetivos relacionados às crianças, mães e familiares

Carvalho KRJ\*, Bittencourt JM, Polo BL, Paiva SM

Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto dos diferentes tipos de fissuras de lábio e palato (FLP) na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de crianças e suas famílias. Realizou-se um estudo transversal com 161 pais/cuidadores de crianças de 0-3 anos acometidas por FLP. Os cuidadores responderam o B-ECOHIS, Locus de Controle Parental (LCP) e um questionário sociodemográfico. Regressão de Poisson não ajustada e ajustada, com variância robusta ( $p < 0,05$ ) foram realizadas. Cuidadores de crianças com fissura de palato (FP) ( $p = 0,009$ ) e FLP ( $p = 0,027$ ) e que não receberam orientação de amamentação tiveram maior probabilidade de perceber a dificuldade da criança de ingerir alimentos líquidos. Cuidadores de crianças com idade superior a 5 meses ( $p = 0,002$ ), com FP ( $p = 0,006$ ) e FLP ( $p = 0,016$ ) tiveram maior probabilidade de uma perceber a dificuldade da criança ao ingerir alimentos sólidos. Cuidadores de crianças com idade superior a 5 meses perceberam maior probabilidade de a criança apresentar dificuldade de pronunciar palavras ( $p = 0,018$ ); e mães que não receberam orientações de amamentação tiveram 1,73 vezes maior chance de os filhos ficarem irritados devido à fissura ( $p = 0,044$ ). Cuidadores de crianças com FP ( $p = 0,037$ ) e que apresentam um LCP externo tiveram maior probabilidade de faltarem ao trabalho ( $p = 0,027$ ). Responsáveis que responsabilizam a sorte ou acaso por determinada situação tem menor probabilidade de apresentarem impacto financeiro ( $p < 0,001$ ).

*Cuidar de crianças com fissura reduz significativamente a QVRSB de crianças bem como de seus pais/ cuidadores. O impacto foi mais pronunciado nos cuidadores de crianças com fissuras envolvendo palato.*

Apoio: CNPq N° 406840/2022-9

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0365 Propriedades físicoquímicas de pastas obturadoras de canais de dentes deciduos com hidróxido de cálcio e iodoformio

Simões RS\*, Campos PSS, Carvalho GLM, André CB, Fernandes IB, Bendo CB  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi testar as propriedades físicoquímicas de pastas a base de hidróxido de cálcio e iodoformio, comparando Feapex e pasta manipulada com Vitapex®. Foram utilizados tubos cilíndricos transparentes de polietileno com uma extremidade fechada, preenchidos com as pastas obturadoras e armazenados a 37°C em água destilada. Para alterações dimensionais (n=10), os tubos foram medidos com um paquímetro digital antes e após 30 dias de armazenamento. Para solubilidade (n=10), os tubos foram pesados em balança de precisão, antes e após 60 dias de armazenamento. Para escoamento (n=2), quantidade padronizada das pastas foram colocadas em placa de vidro e um peso de 120g foi posicionado no topo da amostra. Após 10 minutos o diâmetro foi medido com paquímetro. Teste T pareado e ANOVA com Tukey post-hoc foram realizadas (p<0,05). Vitapex® e pasta manipulada apresentaram aumento de dimensão após 30 dias (0,82 ±0,57; p=0,001 e 0,49 ±0,60; p=0,028). Não houve diferença entre as 3 pastas em relação a alterações dimensionais (p=0,093) e solubilidade (p=0,476). Nenhuma pasta teve solubilidade acima dos parâmetros estabelecidos pela ISO6876 (>3% de perda de massa). Vitapex® escoou em média 23,8mm (±1,03), semelhante à pasta manipulada (21,1mm ±1,30; p=0,155), e ambas escoaram menos que Feapex (37,1mm ±0,66; p≤0,002); todas as pastas tiveram escoamento maior que o mínimo estabelecido (17mm).

Quanto às propriedades avaliadas, a pasta manipulada demonstra maior similaridade com a Vitapex®.

## PNc0366 Influência da mordida aberta anterior na agradabilidade do sorriso nas dentaduras mista e permanente

Bistaffa AGI\*, Berger SB, Oltmari PVP, Borba AM, Almeida MR, Almeida-Pedrin RR, Fernandes TMF  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou e comparou a percepção do impacto estético da mordida aberta anterior (MAA) em diferentes severidades na agradabilidade do sorriso nas dentaduras mista e permanente e avaliou se a MAA é igualmente percebida entre ortodontistas, cirurgiões-dentistas e leigos. Fotografias frontais de duas modelos do sexo feminino (uma em fase de dentadura mista e outra em fase de dentadura permanente) foram realizadas e modificadas para simular trespasse vertical normal, 2 mm, 4 mm e 6 mm de MAA. Três grupos de avaliadores de ambos os sexos (N=156), incluindo ortodontistas (n=52), cirurgiões-dentistas (n=52) e leigos (n=52) usaram uma escala tipo Likert para avaliar as imagens dos sorrisos. Os testes Wilcoxon foram empregados para comparar os escores, Friedman e Nemenyi para comparar os escores entre as diferentes severidades da MAA, Kruskal Wallis e Dunn para comparar escores entre os grupos distintos, o nível de significância adotado para todos os testes foi de 5%. Escores mais baixos foram atribuídos por ortodontistas comparado aos leigos para todas imagens com MAA. Ao comparar as dentaduras, todos os grupos atribuíram notas mais altas para a dentadura permanente com trespasse vertical normal, ortodontistas deram notas mais baixas para a dentadura permanente com MAA de 4mm. Cirurgiões-dentistas atribuíram notas mais baixas para a dentadura permanente com MAA de 4 e 6 mm e os leigos deram notas mais altas para as imagens da dentadura permanente com MAA de 2 mm.

A presença da MAA influencia a percepção da agradabilidade do sorriso e varia entre distintos grupos de avaliadores, enfatizando a importância da comunicação efetiva entre profissionais e pacientes.

Apoio: CAPES Nº 001 | CAPES Nº 001 | CAPES Nº 001 | CAPES Nº 001

## PNc0367 Prevalência de má-oclusões em escolares e fatores associados: estudo transversal

Pires LPB\*, Cruz TAM, Aristóteles BCP, Estrela DJM, Souza JB, Santos AMSC, Nascimento EV, Oliveira LB

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi identificar a relação de má-oclusão e bullying no rendimento escolar em estudantes de 8 a 10 anos em um município do interior da Paraíba. Tratou-se de um estudo epidemiológico transversal, observacional e analítico com análise quantitativa dos dados coletados em instituições públicas. Para tanto, 190 escolares preencheram o *Child Perceptions Questionnaire* 8-10 (CPQ<sup>8-10</sup>) e foram submetidas ao exame clínico para verificar má-oclusão pelo *Dental Aesthetic Index* (DAI). A ocorrência de bullying verbal foi avaliada por meio de uma pergunta dirigida aos escolares retirada do CPQ<sup>8-10</sup> sobre gozação ou apelidos por causa dos seus dentes. Para avaliação do desempenho escolar utilizaram-se as médias do semestre em andamento registradas no diário escolar, além do quantitativo de falta (absenteísmo). Para a análise dos dados, utilizou-se o SPSS. Foram realizados testes descritivos de média, desvio padrão e frequência relativa. Foi obtido Kappa intra-examinador (0,89) e inter-examinador (0,88). Utilizou-se o teste de correlação de Spearman para verificar associação entre as variáveis e o U de Mann-Whitney para comparação entre grupos. A significância estatística foi de p < 0,05. Observou-se que os meninos exibiram maior má-oclusão em relação às meninas (U = 3672,000, z = -2,250, p < 0,024). Outros resultados mostraram correlações positivas e de magnitude moderada a baixa entre absenteísmo (rô = 0,67; p < 0,00), média no semestre (rô = 0,32; p < 0,05), oclusão (rô = 0,24; p < 0,00) e bullying.

Concluiu-se que quanto maior a percepção de bullying maior tende a ser o nível de absenteísmo e menor a média no semestre, além de estar relacionado a maior grau de má-oclusão. Estes resultados foram estatisticamente significativos.

## PNc0368 Tratamento Restaurador Atraumático (TRA) - uma análise bibliométrica

Silva JG\*, Bim NA, Nery GB, Andrade SAP, Tedesco TK, Heller D, Novaes TF  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O TRA tem se destacado como uma abordagem minimamente invasiva para o manejo da cárie dentária em crianças. Assim, nosso objetivo foi realizar uma análise bibliométrica, com uma visão panorâmica das pesquisas publicadas a cerca da prática da filosofia do TRA em crianças. Uma pesquisa bibliográfica foi realizada na base de dados Pubmed, utilizando como termos de busca, restaurações atraumáticas e crianças. Essa busca reuniu 106 artigos publicados entre 2013 e 2023. Observamos um aumento constante no número de publicações sobre o TRA em crianças ao longo dos anos, indicando um interesse crescente nesta modalidade de tratamento. A maioria dos estudos realizados concentrou-se na avaliação dos resultados clínicos e avaliação da eficácia das restaurações atraumáticas, com dados publicados sobre as taxas de sucesso, recidiva de cárie e satisfação do paciente. O Brasil e a Holanda, com destaque a uma pesquisadora brasileira (Raggio DP), são os países que mais desenvolvem estudos a cerca dessa temática. Além disso, a BMC Oral Health e a European Archives of Paediatric Dentistry foram os periódicos que publicaram um maior número de artigos sobre o TRA em crianças.

Concluindo, esta análise bibliométrica destaca um interesse crescente acerca do TRA em crianças no cenário da pesquisa, sendo identificado um grande número de contribuições acadêmicas envolvendo pesquisadores e universidades brasileiras.

Apoio: CNPq

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0369 Prevalência de perdas precoces de molares decíduos na clínica infantil da FOUERJ em 2019

Vieira JCM\*, Rodrigues DR, Monteiro RJG, Lenzi MM, Campos V, Marsillac MWS  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A definição de perda precoce é a de qualquer dente decíduo perdido antes da sua exfoliação natural. Além da perda precoce de um molar decíduo (PPMD) poder levar à má oclusão ela também poderá afetar negativamente a qualidade de vida relacionada a saúde bucal da criança. O objetivo do estudo transversal retrospectivo foi determinar a prevalência de PPMD registradas nos prontuários de crianças, de 6 a 9 anos de idade, atendidas na Clínica Infantil da Faculdade de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FOUERJ) em 2019. A prevalência de PPMDs também foi determinada em relação: ao sexo, a idade mais acometida, o molar decíduo (MD) mais acometido e a ocorrência de PPMD por prontuário. Os dados dos prontuários foram analisados no programa SPSS ( $p=0,05$ ). A elegibilidade de 221 prontuários foi determinada sendo a PPMD existente em 57, entretanto, 9 foram excluídos por não possuírem uma radiografia panorâmica inicial. Portanto, 48 (21,7%) prontuários preencheram os critérios de inclusão, sendo 25 (52%) do sexo masculino. Não foi encontrada diferença da PPMD entre os sexos ( $\chi^2$ ,  $p=0,23$ ). A média de idade foi de 7,8 ( $\pm 0,8$ ) anos e a maior prevalência ocorreu em registros com 8 anos de idade (20; 41,7%). Dos 143 MDs perdidos precocemente 88 (61,6%) estavam ausentes no momento da análise e 55 (38,4%) tiveram sua exodontia indicada. O dente 84 foi o mais acometido (27; 18,9%) pela perda precoce. A maior prevalência de PPMD por prontuário foi a de dois (12, 25%).

*A amostra apresentou uma alta prevalência de PPMDs, onde: não foi verificada diferença entre os sexos, a idade mais acometida foi a de 8 anos, o MD mais acometido foi o 84 e a maior prevalência de PPMDs por prontuário foi a de dois.*

## PNc0370 Liberação de flúor, atividade antibiofilme/citotóxica de um cimento contendo quitosana fosforilada e nanopartículas de fosfato

Piati GC\*, Silva BG, Fernandes GLP, Delbem ACB, Camargo ER, Cannon M, Danelon M  
Ciências - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da incorporação de nanopartículas de trimetafosfato de sódio (TMPNano) e quitosana fosforilada (QuiPh) em um cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVMR) restaurador sobre: liberação de flúor (F) e propriedades antimicrobianas/citotóxicas. Corpos-de-prova foram confeccionados: 1) CIVMR; 2) CIVMR-14%TMPNano; 3) CIVMR-0,25%QuiPh; 4) CIVMR-0,5%QuiPh; 5) CIVMR-TMPNano-0,25%QuiPh; 6) CIVMR-TMPNano-0,5%QuiPh. Para a liberação de F os espécimes foram submetidos em solução des/mineralizadora durante 15 dias. Para análise da atividade Antimicrobiana e Antibiofilme foi utilizado o teste de adesão e crescimento de biofilme; para o Metabolismo do Biofilme foi utilizado o método do XTT e para Citotoxicidade o método da resazurina. Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), seguido pelo teste Student-Newman-Keuls ( $p < 0,001$ ). A Liberação de F foi gradativa para todos os grupos durante o período de 15 dias, sendo que o grupo CIVMR-TMPNano-0,25%QuiPh apresentou a maior liberação ( $p > 0,001$ ). O melhor efeito inibitório e maior eficácia sobre a viabilidade celular, foi observado para o grupo CIVMR-TMPNano-0,25%QuiPh. Para análise da citotoxicidade, no tempo de 24 horas, os grupos CIVMR-0,25%QuiPh e CIVMR-TMPNano-0,25%QuiPh apresentaram o menor e similar efeito citotóxico; para os tempos de 48 horas e 72 horas, apenas o grupo CIVMR-TMPNano-0,25%QuiPh apresentou citocompatibilidade similar ao grupo DMEM.

*Conclui-se que a adição de TMPNano e Qui-Ph aumentou a liberação de F e melhorou as propriedades antibiofilme/citotóxicas do CIVMR, podendo ser um material promissor para a aplicação clínica em paciente com atividade de cárie dentária.*

Apoio: FAPESP N° 2020/15025-2

## PNc0371 Efeito da adição de diacetato clorexidina na resistência de união de um selante de fôssulas e fissuras

Cavalcante MEW\*, Puppin-Rontani RM, Pascon FM  
Ciências da Saúde e Odon - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o efeito da adição de diacetato de clorexidina (CHX) à um selante resinoso na resistência de união ao microcissalhamento (RU), utilizando ou não uma camada intermediária de adesivo simplificado associado a condicionamento ácido. Coroas de 108 terceiros molares humanos hígidos foram seccionadas longitudinalmente; os espécimes de esmalte foram embutidos em PVC, polidos e condicionados com ácido fosfórico à 37% (30s), lavados e secos. Em seguida, foram aleatorizados nos grupos ( $n=18$ ): selante resinoso (controle - FluroShield®) (F), selante resinoso + 0,1% CHX (FC1); selante resinoso + 0,2% CHX (FC2); selante resinoso + adesivo (AdperT Single Bond 2) (FA); selante resinoso + adesivo + 0,1% CHX (FAC1); selante resinoso + adesivo + 0,2% CHX (FAC2). O teste de RU foi realizado em máquina de ensaio universal (500N; 1mm/min até a fratura). Padrões de fratura foram observados com lupa estereoscópica e classificados em adesiva, coesiva em esmalte, coesiva em selante e mista. Amostras representativas foram analisadas em Microscopia Eletrônica de Varredura (50X). Os valores de RU foram analisados com os testes Shapiro-Wilk, Levene e ANOVA dois fatores ( $\alpha=5\%$ ). Os valores médios de RU (MPa) ( $\pm$  DP) foram: F - 28,02  $\pm$  4,40; FC1 - 25,63  $\pm$  5,05; FC2 - 26,24  $\pm$  4,81; FA - 20,77  $\pm$  3,00; FAC1 21,74  $\pm$  3,58; FAC2 21,44  $\pm$  3,64. Não observou-se diferença significativa entre os grupos controle e experimental em relação à adição de CHX ( $p>0,05$ ). A aplicação do adesivo resultou em menores valores de RU ( $p<0,05$ ). O padrão de fratura foi predominantemente mista para F, FC1 e FC2 e predominantemente adesiva para FA, FAC1 e FAC2.

*Conclui-se que a adição de CHX a um selante resinoso não afetou a RU e a aplicação da camada de adesivo resultou na redução da RU do material.*

Apoio: CAPES N° 88887.645795/2021-00

## PNc0372 Estudo qualitativo do esmalte afetado por opacidades demarcadas após tratamento de superfície com infiltrante resinoso

Gaspar E\*, Rosa NVC, Cunha BTF, Gevert MV, Chibinski ACR  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo analisar a densidade mineral do esmalte e a penetrabilidade do infiltrante resinoso em esmalte com opacidades demarcadas sugestivas de Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) em diferentes graus de severidade. Doze dentes com opacidades de diferentes severidades foram examinados clinicamente e classificados segundo os critérios da Academia Europeia de Odontopediatria (EAPD) nas categorias leve e moderada/severa. Para confirmação do diagnóstico, 5 dentes foram selecionados aleatoriamente para análise da densidade mineral em Microtomografia Computadorizada (MicroCT). Confirmado o diagnóstico, três amostras de cada condição experimental (leve e moderado/severo) foram selecionadas aleatoriamente para exame em microscopia confocal. Para esse teste, previamente à infiltração das opacidades, o infiltrante resinoso foi misturado com 0,0001g de Rhodamina B com o objetivo de ser detectado na análise. Um microscópio confocal à Laser equipado com uma lente de imersão em óleo de 63x/1.4 NA, um laser de Ar/Kr em modo de excitação de 488-nm (excitação da Fluoresceína), e um laser de He/Ne em modo de excitação de 568-nm (excitação da Rhodamina B) foi empregado para análise da penetrabilidade do infiltrante.

*Conclui-se que as áreas afetadas possuem densidade mineral reduzida e que o defeito de esmalte superficial pode se estender por mais de 2/3 da espessura do esmalte, independentemente do grau de severidade. Há uma tendência da densidade mineral diminuir de acordo com a severidade da opacidade, e nos defeitos mais severos, a penetrabilidade do infiltrante resinoso foi maior.*

## PNc0373 Consumo de alimentos ultraprocessados em crianças até 5 anos de idade e sua associação com a escolaridade dos pais: um estudo transversal

Bueno SCJ\*, Bueno CJ, Moreira GG, Rigo L  
ATITUS EDUCAÇÃO.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou analisar a relação entre a frequência do consumo alimentar de escolares de até 5 anos e a escolaridade dos pais, além de investigar aspectos relacionados à higiene bucal e ao acesso odontológico. O estudo tem o delineamento transversal, cuja amostra incluiu 101 crianças até 5 anos de idade, matriculadas em uma escola infantil de um município do sul do Brasil. A coleta de dados foi conduzida por meio de um questionário impresso, preenchido pelos pais das crianças. O questionário foi adaptado e compreendeu 28 perguntas relacionadas à alimentação, hábitos de higiene oral, acesso odontológico e características sociodemográficas. Posteriormente, os dados foram submetidos a análises estatísticas pelo teste do Qui-quadrado de Pearson com valor de significância estabelecido em  $p < 0,05$ . Os resultados revelaram que as crianças consomem frequentemente alimentos ultraprocessados. Também verificamos que os seguintes alimentos apresentaram associação significativa com a escolaridade dos pais: chocolates, biscoitos, salgadinhos e sucos artificiais. Crianças cujos pais possuem maior escolaridade, tendem a consumir esses alimentos menos frequentemente. Por outro lado, mais de 60% das crianças escovam os dentes duas ou mais vezes por dia e já visitaram o consultório odontológico, no entanto, não fazem uso de fio dental.

*Concluiu-se que, embora as crianças consumam alimentos ultraprocessados, há uma tendência inversa entre o consumo destes produtos e o nível de escolaridade dos pais, destacando a influência educacional dos pais sobre os hábitos alimentares de seus filhos.*

## PNc0374 Elaboração de material educativo sobre a prevenção de traumatismos dentoalveolares em adolescentes no ambiente escolar

Herrera-Freire SMA\*, Freire GHM, Costa MP, Jural LA, Pintor AVB, Rizzo PA, Magno MB, Maia LC  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O ambiente escolar representa um espaço propício à socialização dos saberes e para o desenvolvimento de ações de promoção da saúde e prevenção de doenças. Neste contexto, materiais educativos (ME) configuram-se como ferramenta viável para disseminação de informação e sensibilização de escolares. Este trabalho teve como objetivo elaborar um ME para adolescentes sobre prevenção de traumatismos dentários (TDs) na escola. O conteúdo foi desenvolvido a partir de pesquisa bibliográfica em bases de dados, selecionando-se artigos científicos e cartilhas elaboradas pelos Ministérios da Educação e da Saúde - BR. Foram selecionadas orientações sobre a prevenção de TDs em ambiente escolar, identificando as quedas, atividades esportivas e a violência entre pares como fatores etiológicos importantes neste contexto. Para criação e diagramação do ME, utilizaram-se recursos de plataforma on-line e ilustrações de sites de bancos de imagens gratuitos. A linguagem foi adaptada para apresentar o conteúdo de forma clara e acessível para escolares adolescentes. Os tópicos abordados foram: utilização segura dos espaços escolares; uso de celular ao andar e subir/descer escadas; atitudes/comportamentos perigosos; respeito às diferenças; uso de vestimentas/acessórios inadequados em atividades recreativas/esportivas; e utilização de equipamentos de proteção individual, como o protetor bucal durante a prática de esportes.

*Após reuniões de consenso, o ME foi elaborado sob forma de cartaz e, mediante validação de face e conteúdo, será disponibilizado para escolas das redes pública e privadas de ensino.*

Apoio: CNPq N° 310225/2020-5

## PNc0375 Eficácia de métodos de orientação para uso de dentifício fluoretado por pais com baixo letramento em saúde bucal: Estudo de intervenção

Anjos RKP\*, Figueiredo ALEME, Silva LC, Lisboa SO, Paiva SM, Ferreira FM, Assunção CM  
Saúde Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O uso racional do dentifício fluoretado pode ser prejudicado caso a orientação não seja compreendida. Reconhecendo a influência do nível de letramento em saúde bucal (LSB) dos pais nos desfechos de saúde de seus filhos, este estudo de intervenção, controlado e randomizado avaliou a eficácia de diferentes métodos de orientação para o uso do dentifício fluoretado de pais ou responsáveis de crianças de 0 a 5 anos ( $n=100$ ) classificados com baixo nível de LSB pelo BREALD-30 (escore 0-21). Os pais foram divididos nos grupos ( $n=20$ ): 1) Orientação escrita; 2) Orientação oral; 3) Orientação escrita com imagem fotográfica; 4) Orientação oral com imagem fotográfica e 5) Orientação audiovisual. Os pais receberam orientação a respeito da concentração de fluoreto (1000 ppm de Flúor) e da quantidade recomendada de dentifício a ser colocado na escova dental (equivalente a um esfregão, 0,125g). As médias das diferenças entre o peso inicial, final e ideal foram calculadas. O desfecho primário foi a porcentagem de aproximação entre a quantidade de dentifício aplicada na escova pelos pais após a intervenção e a quantidade ideal. ANOVA de uma via foi usada para testar a associação entre a porcentagem de aproximação e o grupo de intervenção, com nível de significância de 5%. Após as instruções, houve uma redução significativa na quantidade de dentifício aplicada em todos os grupos de intervenção ( $p \leq 0,05$ ). Os valores de porcentagem de aproximação do grupo 1 foi significativamente diferente dos grupos 2 e 3 ( $p = 0,001$ ). O grupo 5 foi diferente dos grupos 3 e 4 ( $p = 0,001$ ).

*Estratégias educativas em saúde bucal para crianças cujos pais têm baixo nível de letramento devem incluir ilustrações ou demonstrações para melhor compreensão e aplicação das orientações.*

Apoio: FAPEMIG N° APQ-02403-21 | CAPES N° 88887.747274/2022-00

## PNc0376 Propriedades físicoquímicas de um biocerâmico para obtenção de canais radiculares de dentes deciduos

Campos PSSL\*, Simões RS, Carvalho GLM, André CB, Fernandes IB, Bendo CB  
Ciências da Saúde e Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar propriedades físicoquímicas de um biocerâmico (Bio-C® Temp) e comparar com duas pastas obturadoras de canais radiculares de dentes deciduos amplamente utilizadas (óxido de zinco e eugenol-OZE e Vitapex®). Tubos cilíndricos de polietileno ( $n=10$ ) foram preenchidos com as pastas. Antes e após 30 dias de armazenamento a 37°C com 95% de umidade, os tubos foram medidos utilizando um paquímetro digital para o teste de alterações dimensionais. Para solubilidade, os tubos foram pesados em balança de precisão antes e após 60 dias de armazenamento em água destilada. Para o teste de escoamento ( $n=2$ ), quantidades padronizadas das pastas foram submetidas a um peso de 120g, e após 10 minutos, maior e menor diâmetro foram medidos com paquímetro digital. Teste Kruskal-Wallis ( $p < 0,05$ ) e correção de Bonferroni foram realizados. OZE ( $-23,8 \pm 18,8$ ) e Bio-C® Temp ( $-5,58 \pm 7,7$ ) apresentaram diminuição em suas dimensões, enquanto Vitapex® ( $9,68 \pm 6,6$ ) apresentou aumento ( $p < 0,001$ ). Bio-C® Temp apresentou maior solubilidade que Vitapex® (8,4% vs 0,2%;  $p < 0,001$ ), e ambas não diferiram de OZE (1,9%;  $p > 0,05$ ). Bio-C® Temp (56,7mm  $\pm$  4,5) apresentou escoamento superior à OZE (20,5  $\pm$  0,7) e Vitapex® (23,8  $\pm$  1,0), mas sem significância ( $p = 0,102$ ).

*As propriedades físicoquímicas do Bio-C® Temp foram adequadas, de acordo com a ISO6876, com exceção da elevada solubilidade. Bio-C® Temp apresentou maior redução de dimensão e solubilidade que Vitapex®. O escoamento não diferiu entre as pastas.*



## PNc0377 Domínio de professores brasileiros acerca do manejo de crianças vítimas de traumatismo dentário: revisão sistemática e meta-análise

Sampaio GAM\*, Almeida TMO, Borges MHN, Sette-de-Souza PH, Pinheiro MA, Costa MJF, Almeida RAC

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Considerando que os educadores são os primeiros adultos a socorrer a criança traumatizada em ambiente escolar, o objetivo desta revisão foi avaliar o nível de conhecimento sobre o manejo emergencial de traumatismo dentário de professores de escolas brasileiras. Para a pesquisa foram utilizadas as bases de dados Pubmed, Scopus, Web of Science, Embase, Scielo, Cochrane e LILACS. Foram incluídos estudos que avaliaram o conhecimento de professores brasileiros sobre o manejo emergencial de trauma dentário. Foram extraídos dados de conhecimento adequado sobre os procedimentos em caso de fratura dentária ou de avulsão dentária, o tempo decorrido ideal para busca de tratamento e o melhor meio de armazenamento do dente. A lista de avaliação crítica do JBI para estudos transversais foi utilizada para avaliação do risco de viés. Metanálises de prevalência foram realizadas pelo método estatístico de Restricted Maximum Likelihood ( $p < 0,05$ ). A estratégia de busca recuperou 474 artigos. Após análise, 19 artigos atenderam aos critérios de inclusão e 84% dos estudos foram classificados com baixo risco de viés. Para as questões de procedimento em caso de fratura/avulsão dentária, tempo de busca por tratamento e meio de armazenamento, 49%, 17%, 65% e 44% dos professores responderam corretamente, respectivamente.

A meta-análise de prevalência constatou que menos de 50% dos professores brasileiros possuem conhecimento adequado sobre o manejo em casos de traumatismo dentário em crianças.

## PNc0378 Autopercepção positiva sobre habilidade de busca por informações de saúde online aumenta a chance de automedicação em adolescentes

Ferreira FM\*, Resende JL, Barbosa MCF, Baldiotti ALP, Dias MLLS, Braga NS, Paiva SM, Granville-Garcia AF

Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O estudo transversal avaliou a associação entre letramento em saúde (LS), letramento digital em saúde (LDS) e automedicação em adolescentes. Estudantes de 13-19 anos de escolas públicas de Belo Horizonte responderam questionário sobre uso de medicamentos nos últimos 30 dias e automedicação influenciada pela informação online, além de questões socioeconômicas e demográficas. Para avaliar LS e LDS, foram aplicadas versões brasileiras adaptadas para jovens/adolescentes do *Rapid Estimate Adult Literacy in Medicine and Dentistry* (REALMD-20) e do *Digital Health Literacy Instrument* (DHILI-BrA). Regressão logística binária foi realizada para avaliar os fatores associados à automedicação. Participaram do estudo 260 adolescentes com idade média de 15,6 anos ( $\pm 1,8$ ), sendo 55% do sexo feminino. A média da renda familiar foi R\$2780,69 ( $\pm 2148,09$ ) e 79% dos pais possuíam 9+ anos de estudo. Entre os participantes que usaram medicação nos últimos 30 dias, os antialérgicos e analgésicos foram os mais citados (27% e 26%), seguidos de ansiolíticos/antidepressivos (19%). Adolescentes mais velhos realizavam mais automedicação ( $p=0,008$ ) e não houve associação entre níveis de LS ou de LDS e o relato de automedicação por adolescentes. Entretanto, aqueles que tiveram maiores escores no domínio "capacidade de buscar informações de saúde online" no instrumento DHILI-BrA apresentaram maior chance de realizar automedicação influenciada por informações online (OR1,79; IC95%1,09-2,93) quando ajustado para variáveis socioeconômicas e demográficas.

Os adolescentes que se autoavaliaram possuindo melhores habilidades para buscar informações de saúde online apresentaram maior probabilidade de realizar automedicação com base em informações online.

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) N° Demanda Universal APQ-00360-22 | CNPq N° 406204/2021-7 / 309181/2022-4

## PNc0379 Influência dos esforços mastigatórios na gravidade e extensão da hipomineralização de molares : um estudo transversal em crianças

Santos TCA\*, Marubayashi LM, Gallo MJD, Santos JPS, Borsatto MC, Paula-Silva FWG, Queiroz AM, Carvalho FK

Dci - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar se a presença de defeitos relacionados à Hipomineralização de Molares (HM) em áreas submetidas a esforço mastigatório predispõe a maior gravidade das fraturas pós-eruptiva de esmalte e/ou lesões de cárie em molares deciduos e permanentes. Foram avaliadas 605 crianças de 6 a 12 anos, destas 110 crianças apresentavam HM, totalizando 268 molares, deciduos e permanentes, que foram divididos em dois grupos, de acordo com a localização dos defeitos associados à HM sendo GI( $n=170$ ), defeitos de HM em áreas de esforço mastigatório, e GII( $n=98$ ) que correspondia a defeitos de HM em áreas de não esforço mastigatório (superfícies lisas e/ou cúspides de balanceio). Foram realizadas avaliações comparativas de escore de gravidade, extensão e presença de hipersensibilidade, por meio dos testes qui-quadrado e de Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. Na amostra geral, na comparação do grupo GI e GII englobando molares deciduos e permanentes não houveram diferenças estatísticas significativas nas variáveis analisadas: extensão ( $p=0,15$ ); gravidade ( $p=0,46$ ) e hipersensibilidade ( $p=0,15$ ). Porém quando avaliados os molares deciduos isoladamente houve diferença significativa na extensão dos defeitos ( $p=0,008$ ). E na comparação entre os molares deciduos e permanente, os dentes deciduos demonstraram ser mais afetados, apresentando diferenças estatísticas significativas tanto na cor ( $p=0,001$ ), quanto no score do defeito ( $p=0,001$ ).

Assim, concluímos que defeitos relacionados a HM em áreas de maior esforço mastigatório apresentam maior gravidade em molares deciduos, possuindo ainda uma maior gravidade comparado aos molares permanentes, que não apresentaram alterações significativas.

## PNc0380 Fatores associados aos conhecimentos e práticas de profissionais de uma maternidade sobre saúde bucal materno infantil: um estudo piloto

Martins ML\*, Souza FN, Fonseca-Gonçalves A  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o conhecimento e as práticas de profissionais atuantes no pré-natal (PPN) sobre saúde bucal materno infantil (SBMI) e identificar fatores associados. Um questionário foi aplicado de forma remota (via internet) para profissionais da Maternidade Escola (ME) da UFRJ, dividido nos seguintes domínios de conhecimento: saúde bucal geral (SBG:-2 a +2 pts), saúde bucal da gestante (SBG:-6 a +6 pts), aleitamento (A:-3 a +3 pts), dieta (D:-3 a +3 pts) e higiene bucal (HB:-2 a +2 pts). O conhecimento total (CT:-16 a +16 pts) foi classificado em: incorreto (valor negativo), neutro (0), baixo (1-5), moderado (6-10) e alto (11-16). As práticas de SBMI (PS:-6 a +6 pts) foram classificadas em inadequadas (-6-0) e adequadas (1-6). Dados de idade, sexo, área de atuação, formação adicional, tempo de formado e de trabalho na ME também foram coletados. Análises descritivas, teste t e modelos de regressão linear múltipla foram realizados. De 165 PPN, 59 (35,7%) responderam ao questionário. A média de idade foi  $43 \pm 11,5$  anos, a maioria era do sexo feminino ( $n=51$ ; 86,4%), da área de enfermagem ( $n=37$ ; 62,7%) e tinha especialização/residência ( $n=32$ ; 54,2%). A média de tempo de formado e de trabalho na ME foi  $18,0 \pm 11$  e  $11,7 \pm 9,3$  anos, respectivamente. Observou-se  $CT=7,3 \pm 3,2$  e  $PS=-0,5 \pm 2,7$ . Melhor conhecimento foi sobre A ( $2,5 \pm 0,9$ ) e pior foi visto em HB ( $-1,1 \pm 1,3$ ). Apesar da maioria ter CT moderado ( $n=36$ ; 61%), as PS foram inadequadas ( $n=44$ ; 74,6%). Ter idade  $< 43$  anos ( $p=0,034$ ) e formação adicional ( $p<0,001$ ) resultaram em maior CT ( $R^2=0,320$ ), mas não influenciaram nas PS ( $R^2=0,023$ ;  $p \geq 0,076$ ).

Concluiu-se que os PPN apresentaram CT moderado, porém as PS foram inadequadas. Os fatores que influenciaram para um maior CT foi ser mais jovem e ter formação adicional.

Apoio: FAPs - FAPERJ N° E-26/204.541/2021

## PNc0381 Resistência ao cisalhamento de *attachments* ortodônticos submetidos ao tratamento com infiltrante resinoso de baixa viscosidade

Silva BPT\*, Barreto BCT, Souza CR, Leite KLF, Monteiro CMG, Pithon MM, De Souza MMG, Squeff LR

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Neste trabalho avaliou-se a resistência ao cisalhamento de *attachments* ortodônticos submetidos ao tratamento com infiltrante resinoso de baixa viscosidade. 30 incisivos inferiores bovinos foram divididos aleatoriamente em 2 grupos (n=15): um grupo controle e um grupo experimental. O grupo experimental foi submetido ao desafio cariogênico seguido de tratamento com infiltrante resinoso. Após envelhecimento, foram colados *attachments* ortodônticos em ambos os grupos e realizado teste mecânico de resistência ao cisalhamento com subsequente análise do índice de remanescente adesivo (IRA). Os dados foram tabulados e analisados no *software* Jamovi versão 2.3 com nível de significância de 5%. Foram realizadas estatísticas descritivas (médias e desvios padrão), teste de normalidade e ANOVA/Tukey para as variáveis de cisalhamento e teste de Kruskal-Wallis para IRA. O grupo controle demandou maior força para cisalhar o *attachment* ( $100N \pm 32,6$ ) e maior tensão ( $16,7Mpa \pm 5,4$ ). O IRA não mostrou diferença estatística entre os grupos ( $p=0,995$ ).

A presença de infiltrante resinoso influenciou na resistência ao cisalhamento de *attachments* ortodônticos, observando-se a diminuição da adesão do compósito à superfície de esmalte, no entanto não interferiu em IRA.

Apoio: CAPES N° 88887.912199/2023-00

## PNc0382 Comparação da expressão de torque entre bráquetes autoligados passivos com diferentes profundidades de slot: um estudo *in vitro*

Cruz MH\*, Saraiva PC, Medeiros IS, Bozelli JV, Rino-Neto J, Paiva JB

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Objetivos: Avaliar a interação entre um arco de aço inoxidável de  $0,019'' \times 0,025''$  e dois tipos de bráquetes autoligados passivos com slots de mesma altura ( $0,022''$ ) e diferentes profundidades ( $0,028''$  e  $0,026''$ ) através de mensurações de *play* e expressão de torque resultante de dobras de terceira ordem de  $12^\circ$ ,  $24^\circ$  e  $36^\circ$ . Material e métodos: Um dispositivo experimental foi desenvolvido juntamente com a utilização de uma máquina universal de testes (Instron, modelo 5565) para realizar as mensurações. Vinte (N=20) bráquetes de mesma prescrição de torque e diferentes lotes de fabricação, sendo dez (n=10) Damon Q® (Ormco, Orange, CA, USA), e dez (n=10) H4® (Orthoclassic, McMinnville, OR, USA), com profundidades de slot de  $0,028''$  e  $0,026''$ , respectivamente, foram comparados através de Análise de Variância (ANOVA) e teste de Tukey. Resultados: O bráquete com profundidade de slot de  $0,026''$  apresentou maior *play* entre o arco e o slot quando comparado ao de  $0,028''$ . A expressão de torque resultante de dobras de terceira ordem de  $24^\circ$  e  $36^\circ$  foi significativamente maior no bráquete de profundidade de slot de  $0,028''$ . Não houve diferença estatística na expressão de torque resultante de dobras de  $12^\circ$  nos dois tipos de bráquetes.

Conclusão: A diminuição da profundidade de slot de  $0,028''$  para  $0,026''$  em bráquetes autoligados passivos não proporcionou maior controle de torque e apresentou um maior *play* entre o slot e o arco de aço inoxidável de  $0,019'' \times 0,025''$ .

Apoio: CAPES

## PNc0383 Avaliação de propriedades minerais de esmalte com opacidades sugestivas de HMI pós-tratamentos não invasivos: estudo *in vitro*

Rosa NVC\*, Schimanski ME, Luza G, Soares NL, Gaspar E, Cunha BTF, Chibinski AC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou as propriedades minerais de esmalte com opacidades sugestivas de hipomineralização de molar incisivo (HMI) após tratamentos não invasivos. Selecionou-se 36 molares com opacidades leves ou moderadas/severas. Dentro dos graus de severidade, obteve-se 3 grupos (n=6) segundo tratamentos: resina fluida com partículas bioativas (RB); fluoreto de prata (FP); verniz fluoretado (VF). Os dentes foram seccionados para obtenção de fatia de esmalte com opacidade; esta foi demarcada na metade, com o tratamento ativo aplicado e mesial e a distal serviu de controle negativo. Avaliou-se o conteúdo mineral em ambas as metades qualitativamente, via EDS e espectroscopia Raman e análise da superfície por microfotografias (FEG). Observou-se que, independentemente do material utilizado, houve deposição mineral na superfície do esmalte afetado. No grupo RB, houve aumento de íons silício, alumínio, flúor e estrôncio; no FP, prata, cálcio e flúor, tanto nas opacidades leves quanto nas moderadas/severas. No grupo VF íons flúor, cálcio e fósforo nos dentes com opacidades moderada/severa, já nas opacidades leves houve aumento apenas de flúor. Na espectrometria Raman, corroborou os achados, mostrando aumento na quantidade mineral, observado pela ampliação do pico da hidroxiapatita. As micrografias evidenciaram deposição mineral em todos os grupos, com regularização da superfície do esmalte em opacidades moderadas/severa e maior evidência nos grupos RB e FP.

Todos os tratamentos foram capazes de depositar íons ao esmalte com defeitos sugestivos de HMI, todavia, na análise qualitativa, os tratamentos com resina bioativa e diamino fluoreto de prata foram superiores ao verniz fluoretado.

## PNc0384 Impacto de fatores comportamentais dos pais na qualidade de vida de seus filhos com e sem transtorno do espectro autista

Tavares MC\*, Procopio SW, Carrada CF, Scalioni FAR, Abreu LG, Ribeiro RA, Flores Mir C, Paiva SM

Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção do impacto das condições bucais de crianças com e sem transtorno do espectro autista (TEA) e de fatores comportamentais de seus pais na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de seus filhos. Participaram deste estudo transversal pareado 82 indivíduos com TEA e 82 sem TEA, entre três a 16 anos, atendidos pelo Departamento de Saúde da Criança e do Adolescente de Juiz de Fora, Brasil, e seus pais. O exame intrabucal das crianças avaliou a presença de cárie dentária (CPO-D/ceo-d) e de consequências clínicas de cárie dentária não tratada (PUFA/pufa). Os pais responderam às versões brasileiras do *Parental-Caregiver Perceptions Questionnaire* (P-CPQ), do Locus de Controle (LOC) e do Senso de Coerência (SOC), além de informações sociodemográficas. Foi realizada análise descritiva e regressão de Poisson ( $P \leq 0,05$ ). A média da idade das crianças foi de  $6,99 (\pm 3,54)$  anos e a maioria era do sexo masculino (82,9%). Em nenhum dos grupos houve associação significativa entre as condições bucais e a percepção dos pais quanto ao impacto na QVRSB ( $P > 0,05$ ). No grupo com TEA, o maior SOC dos pais foi determinante para uma menor percepção do impacto na QVRSB de seus filhos (RR=0,98; IC95% 0,96-0,99). No grupo sem TEA, idade maior dos pais (RR=1,09; IC95% 1,02-1,17) e LOC interno mais elevado dos pais (RR=1,06; IC95% 1,00-1,13) foram determinantes para uma maior percepção negativa do impacto na QVRSB das crianças. Já o maior SOC dos pais (RR=0,97; IC95% 0,94-0,99) foi determinante para uma menor percepção do impacto na QVRSB.

Conclui-se que as condições bucais das crianças/adolescentes não afetaram a QVRSB na percepção dos pais, entretanto fatores subjetivos, especialmente SOC e LOC, influenciaram essa percepção.

Apoio: CNPq/INCT N° 406840/2022-9 | FAPs - FAPEMIG

## PNc0385 Fatores associados à preferência, aceitabilidade e frequência de consumo de alimentos cariogênicos por gestantes: um estudo transversal

Souza TF\*, Oliveira-Lopes LA, Depaula J, Farah A, Martins ML, Fonseca-Gonçalves A  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se identificar fatores associados à preferência (PF), aceitabilidade (AC) e frequência de consumo (FC) de alimentos cariogênicos (CRG) por gestantes (GE) da Maternidade Escola (ME)-UFRJ. Coletaram-se dados referentes a idade ( $<28/ \geq 28$  anos), local de residência, escolaridade ( $<12/ \geq 12$  anos de estudo), tipo de gestante (primípara/multipara), pré-natal odontológico (sim/não), experiência de cárie (sim/não) e alteração sistêmica (sim/não) das GE. Avaliou-se a PF por teste de ordenação de grupos alimentares, considerando como PF o 1º grupo indicado; AC por escala hedônica facial pontuada como baixa (0-6), média (7-13), ou alta (14-20); e FC por questionário sendo pontuada em baixa (0-62), média (63-122) ou alta (123-182). Considerou-se CRG os grupos: açúcares, ultraprocessados e bebidas adoçadas. Foram realizadas análises descritivas, testes  $\chi^2$  (PF), t de Student (FC) e Kruskal-Wallis (AC), entre as variáveis independentes pesquisadas. A maioria das 246 GE tinha  $\geq 28$  anos ( $n=137/55,7\%$ ), residia no RJ ( $n=210/86,1\%$ ), era multipara ( $n=124/56,9\%$ ), tinha alteração sistêmica ( $n=186/75,6\%$ ), não realizou pré-natal odontológico ( $n=130/52,8\%$ ) e tinha experiência de cárie ( $n=174/74,4\%$ ). Apesar da maioria não ter PF ( $n=128/52,2\%$ ) e terem baixa FC de CRG ( $24,7 \pm 16,3$ ), apresentaram uma alta AC a CRG ( $17,0 \pm 2,5$ ). GE com  $<28$  anos de idade tinham maior AC ( $17,3 \pm 2,5$ ) por CRG ( $p=0,04$ ). A PF por CRG foi mais frequente ( $n=51/59,3\%$ ) entre as residentes do RJ ( $p=0,04$ ) e, aquelas sem alteração sistêmica ( $33,4 \pm 13,2/p=0,01$ ) e com  $<12$  anos de estudo ( $28,7 \pm 17,0/p=0,037$ ) tiveram maior FC de CRG.

Conclui-se que as GE que residem no RJ têm maior PF, as mais jovens têm maior AC, e as que tem menor escolaridade e sem alteração sistêmica têm maior FC de CRG.

Apoio: CAPES Nº 001

## PNc0386 Notícias falsas sobre o flúor na saúde bucal: Análise das redes sociais, meios de comunicação e percepções da população - Uma Revisão de Escopo

Carrozzino G\*, Soares-Silva L, Pintor AVB, Maia LC, Magno MB, Visconti MA  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Trata-se de uma revisão de escopo, conduzida de acordo com o Prisma-ScR e registrada no Open Science Framework (OSF), acerca da disseminação de notícias falsas sobre flúor na saúde bucal. Utilizou-se a estratégia População (P), Conceito (C) e Contexto (C), considerando as redes sociais e/ou meios de veículos de informação; notícias falsas sobre o flúor; e a saúde bucal, respectivamente. A pergunta norteadora foi "Quais são as desinformações sobre o flúor nas redes sociais online e offline e/ou meios de veículo de informação em relação à saúde bucal?". Seis bases de dados foram consultadas, incluindo a literatura cinzenta até 01/2024. Os critérios de inclusão basearam-se em estudos realizados com humanos, mídias/redes sociais, e meios de informação online e offline que reportassem a desinformação sobre flúor na saúde bucal. Após a leitura inicial, 16 estudos transversais, publicados entre 2000 e 2022, foram selecionados. A maior parte foi realizada nos Estados Unidos (8), seguido da Inglaterra (2), Austrália (2), Japão (1), República da Coreia (1), Turquia (1), Arábia Saudita (1) e Brasil (1). A maioria dos estudos avaliou as mídias sociais (14), tanto online (10) como em meio físico (4). Apenas 2 realizaram levantamento com indivíduos (Austrália e Estados Unidos).

Concluiu-se que as mídias sociais são os principais disseminadores de notícias falsas sobre o flúor, sendo necessárias estratégias específicas para combater esse problema. A escassez de estudos com levantamentos individuais indica uma falta de compreensão do impacto que a desinformação causa na percepção pública. Logo, futuras pesquisas que desenvolvam estratégias eficazes de conscientização sobre os benefícios reais do flúor para população são necessárias.

## PNc0387 Tratamento com alinhadores ortodônticos em paciente na fase de dentadura mista: relato de caso

Barbosa CTP\*, Almeida MR, Oltramari PVP, Almeida-Pedrin RR, Bispalez-Neto R, Fernandes TMF  
UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

A fase de dentadura mista é um período do desenvolvimento da dentição, entre a dentadura decídua e a dentadura permanente, no qual ocorre a esfoliação dos dentes decíduos e irrupção/transição dos dentes permanentes. Discrepâncias intraarcos podem comprometer o processo evolutivo da dentição, dentre essas alterações pode-se citar: atresia dentária, discrepância de modelo e sobremordida profunda. Paciente do sexo feminino, 6 anos e 10 meses de idade com queixa principal de atraso na irrupção dos incisivos laterais superiores buscou tratamento. Ao exame físico intrabucal, observou-se dentadura mista, final do primeiro período transitório, atraso na irrupção dos incisivos laterais superiores permanentes por falta de espaço no arco, relação molar de Classe I de Angle, mordida cruzada posterior e mordida profunda. Desta forma, propôs-se tratamento interceptivo fase 1 por meio de alinhadores ortodônticos com os seguintes objetivos: expansão dento alveolar superior e inferior, manejo de espaço para irrupção dos incisivos laterais superiores permanentes, aperfeiçoamento no formato das arcadas e correção da mordida profunda.

Os objetivos foram alcançados com 3 seqüências de alinhadores. Observou-se, ao final do tratamento, obtenção de expansão dento alveolar, formação das arcadas, correção da mordida profunda e melhora estética do sorriso.

## PNc0388 Impacto de Diferentes Métodos de Esterilização na Liberação do Fator de Crescimento Dentinário TGF- $\beta$ 1: estudo *in vitro*

Góis CMB\*, Oliveira YI, Theodora AL, Santos VAB, Puppim-Rontani RM, Pascon FM  
Ciências da Saúde e Odon - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi investigar o efeito de diferentes métodos de esterilização do substrato dentinário no que diz respeito à liberação de fator de crescimento transformador beta1 (TGF- $\beta$ 1). Foram selecionados 115 terceiros molares, os quais foram distribuídos em 5 grupos ( $n=23$ ): controle positivo (sem esterilização), controle negativo (espécimes secos), autoclave, micro-ondas e radiação gama. Após a extração, os dentes foram limpos e seccionados na junção cimento-esmalte, utilizando peça reta com disco diamantado em baixa velocidade e sob refrigeração. As coroas foram descartadas e as raízes foram medidas com paquímetro. Em seguida, o primeiro terço cervical foi seccionado da mesma forma, obtendo slices de dentina e descartando a raiz remanescente. Os slices foram impermeabilizados com verniz ácido-resistente e conservados em cloramina 0,5% por 24 horas. Posteriormente, cada grupo passou pelo respectivo processo de esterilização, e após essa etapa foram tratados com clorexidina 2% por 5 minutos e EDTA 10% por 10 minutos para posterior quantificação do TGF- $\beta$ 1 por meio do ensaio ELISA. Os dados obtidos foram submetidos aos testes de normalidade (Shapiro-Wilk), homocedasticidade (Levene) e Kruskal Wallis ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados mostraram que não houve diferença significativa entre os métodos de esterilização em relação aos níveis de TGF- $\beta$ 1 liberados ( $p=0,870$ ).

Com base nos métodos experimentais e nos resultados obtidos neste estudo, pode-se concluir que os métodos de esterilização não apresentaram impacto negativo na liberação de TGF- $\beta$ 1 da dentina radicular cervical.

Apoio: CNPq Nº 123672/2023-6

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0389 Desenvolvimento e validade de conteúdo de um Questionário de Frequência Alimentar para avaliar a cariogenicidade da dieta de crianças

Santana BM\*, Silva AF, Sousa CA, Vieira AL, Xavier GL, Gomes JC, Silva CLA, Barbosa TS  
Ciências da Saúde e Odontologia Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivos desenvolver e testar a validade de conteúdo de um Questionário de Frequência Alimentar (QFA) para avaliar a cariogenicidade da dieta de crianças. O processo consistiu de cinco estágios: Definição do conceito, objetivos e população; Desenvolvimento dos itens e opções de resposta; Estruturação dos itens e formato do questionário; Teste de validade de conteúdo, e Pré-teste. Participaram do estudo professores e estudantes nas áreas de Odontologia (n=3) e Nutrição (n=2), comitê de especialistas (n=6), e pais/responsáveis de crianças, de quatro a seis anos, no pré-teste (n=10). A versão n°1 constava de 31 itens divididos em quatro domínios: alimentos ricos em açúcar simples, alimentos ricos em amidos, alimentos acidogênicos e alimentos protetores, com opções de resposta não consome, vezes/dia e vezes/semana. Na validade de conteúdo, os domínios receberam escore menor que 90% (média dos escores dos juízes). O mesmo foi observado para mais de 70% dos itens com relação à clareza (n=22) e quase 50% para relevância. O cálculo do escore dos domínios recebeu escore 0,67 para clareza. Na avaliação dos itens, nove de 31 tiveram Índice de Validade de Conteúdo (IVC) abaixo de 0,80 com relação à clareza; e cinco com relação à representatividade. Na avaliação dos domínios, todos tiveram abrangência satisfatória (IVC=0,80). Os itens e domínios foram reavaliados e as sugestões dos juízes acatadas, resultando na versão n°2. No pré-teste, todos os itens foram compreendidos pelos participantes.

A versão final do Questionário de Frequência Alimentar constou de 37 itens divididos em quatro domínios não especificados no instrumento. O questionário mostrou ser adequado para avaliar a cariogenicidade da dieta de crianças.

Apoio: CAPES

## PNc0391 Avaliação da termoplastificação ortodôntica produzida por diferentes tecnologias de impressão 3D

Heidorn V\*, Pierard LMG, Pontes TS, Arcanjo JM, Maltagliati LA, Patel MP, Nahás ACR, Matias M  
Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a adaptação dos alinhadores transparentes (interface modelo/placa (IMP)) produzidos sob termoplastificação a partir de modelos 3D impressos. Os modelos que receberam as placas foram impressos em três diferentes tecnologias de impressão: (FDM (Fused Deposition Material); SLA (Stereolithography) e DPL (Digital Light Processor). Em cada uma delas foram impressos dois modelos, com duas diferentes qualidades de impressão (25&#61549;µm e 100&#61549;µm). Com auxílio de uma termoplasticadora (Plastvac P7), foram estampadas, para cada um dos modelos, placas de polietileno tereftalato glicol (PET-G) de espessura 0,6mm simulando um alinhador ortodôntico. Uma máquina cortadeira universal fez o corte seccional do conjunto modelo+placa, na região de incisivo central, canino, primeiro pré-molar e primeiro molar, todos inferiores, para posterior avaliação quantitativa da IMP por meio de um microscópio eletrônico. Os espaços existentes na IMP foram medidos com auxílio do software Image J, e comparados por meio do teste ANCOVA seguido pelo teste de Tukey com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que as médias de valores de IMP foram menores para a impressora SLA, seguidos pela DLP e FDM. Foi observada uma diferença estatisticamente significativa na IMP das impressoras SLA e DPL (25 microns) para a impressora FDM (100 microns). Observou-se ainda uma diferença estatisticamente significativa entre as impressoras com diferentes tecnologias de impressão.

As impressoras 3D utilizadas em Ortodontia para a fabricação de alinhadores transparentes possuem importantes diferenças, principalmente quanto às suas resoluções e tecnologias de impressão, influenciando a qualidade final dos alinhadores produzidos.

## PNc0392 Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal de Crianças e Adolescentes com leucemia: Um estudo transversal comparativo

Santos AMC\*, Silva AVMV, Freitas IZ, Perazzo MF, Paiva SM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal comparativo teve como objetivo avaliar o impacto da leucemia na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) de crianças e adolescentes. O Grupo 1 incluiu pacientes com leucemia, com idades entre 2 e 18 anos, em tratamento no Hospital das Clínicas da UFMG. O Grupo 2 foi composto por crianças/adolescentes saudáveis matriculadas nas escolas do município de Sete Lagoas, MG. Os participantes foram pareados por sexo e idade. Para avaliar a QVRSB foi utilizada a versão brasileira do Pediatric Quality of Life InventoryT 3.0 - Oral Health (PedsQL-OH). Além disso, foram coletados dados sociodemográficos e do tratamento oncológico. O exame clínico foi realizado para diagnosticar experiência de cárie dentária (CPO-D/ceo-d). Foram realizadas análises descritivas seguidas de análise de regressão logística bivariada e múltipla ( $\alpha=5\%$ ). A maioria das crianças/adolescentes era do sexo masculino (56%), com idades entre 8 e 17 anos (46%). Observou-se que 26% dos participantes de ambos os grupos apresentaram cárie dentária. Um total de 98% das famílias do Grupo 1 tinham renda familiar abaixo de 2 salários mínimos e 56% das famílias no Grupo 2 possuíam renda superior a esse valor. Os menores escores do PedsQL-OH foram encontradas nos domínios sensibilidade dentária ( $85 \pm 29.58$ ) e sangramento gengival ( $36 \pm 100$ ) nas idades entre 2-7 anos e sensibilidade dentária nas idades entre 8-17 anos ( $68.48 \pm 28.42$ ). No modelo final, a QVRSB em grupos de crianças/adolescentes com leucemia, mostrou uma associação significativa com a renda familiar (OR=2,61; IC 95%: 1,02-6,67).

Sendo assim, o resultado deste estudo revela que aspectos socioeconômicos exercem impacto importante na qualidade de vida de crianças e adolescentes com leucemia.

Apoio: CNPq/INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/20229

## PNc0394 Fissuras labiopalatinas e sua associação com transtornos do neurodesenvolvimento em crianças e adolescentes - Resultados preliminares

Barbosa MA\*, Lotito MCF, Dias BSB, Castro GFB  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo de coorte retrospectivo determinou a prevalência de Transtornos do Neurodesenvolvimento (TN) em crianças/adolescentes com Fissuras Labiais e/ou palatinas (FL±P) em um serviço de referência (Centro de Tratamento de Anomalias Craniofaciais-RJ). Todos os prontuários foram investigados e naqueles com presença de algum tipo de TN, realizou-se a extração, tabulação e análise dos dados (sociodemográficos, histórico médico, fonoaudiológico, nutricional, psicológico e odontológico). Foram incluídos no estudo prontuários de pacientes até 19 anos, ambos os gêneros. Prontuários incompletos ou cujos pacientes não tivessem acompanhamento da psicologia e/ou neurologia foram excluídos. Após avaliação de 1108 prontuários, 56 foram incluídos, demonstrando uma prevalência de 5,05% de TN na amostra. Observou-se uma proporção de homens e mulheres de 1,24:1 e os tipos de TN mais encontrados foram: alterações no desenvolvimento de aprendizagem (30,4%), deficiência intelectual (25%), TDAH (8,9%) e transtorno do espectro autista (7,1%); mais de 30% tinham outras comorbidades. As principais fissuras foram: lábio palatina (41%), palatina (37,5) e labial (16%), sendo 91% dessas isoladas e 8,9% associadas a alguma síndrome. A maioria realizou algum tipo de cirurgia para correção da fissura (76,8%). Anomalias dentárias e maloclusão foram observadas em 21,4% e 46,4% da amostra respectivamente e história de cárie dentária em mais de 50% dos pacientes.

Diante dos resultados, apesar de não tão elevada prevalência entre FL±P e TN, a inclusão de neuropsiquiatras em centros de referência é importante para diagnóstico e acompanhamento deste paciente, proporcionando uma colaboração com a Odontologia no tratamento da saúde bucal.

Apoio: CAPES

## PNc0395 Expansão dentária com alinhadores in-house de PETG com espessuras diferentes: ensaio clínico randomizado piloto

Maia RM\*, Azevedo GM, Oliveira ASC, Calixto CSC, Rosa JCB, Castilho JF, Soares VL, Souki BQ  
Pós Graduação - Doutorado - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi o desenvolvimento de um ensaio clínico randomizado de boca dividida com o intuito de avaliar tridimensionalmente os efeitos biomecânicos decorrentes do tratamento ortodôntico com alinhadores in-house (AIH) de espessuras diferentes de laminado polietileno tereftalato glicol (PETG). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE: 71013023.7.0000.5137) e foi registrado no ReBEC (Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos). A amostra foi composta por 11 pacientes em fase de dentadura permanente (idade média = 16,5 anos) que utilizaram alinhadores ortodônticos feitos com laminados plásticos de PETG com espessura de 0,5 mm em uma arcada e 0,75 mm na outra, escolhidas randomicamente. As movimentações dentárias consistiram em sete estágios, com expansão na região de caninos, pré-molares e primeiros molares. Os alinhadores foram trocados a cada 7 dias sendo os escaneamentos intra-orais feitos: antes do tratamento (T0) e após 7 semanas (T1). A comparação entre a expectativa virtual de movimentação de cada dente e a real movimentação dentária foi feita por meio do programa 3D Slicer, derivando na eficácia de cada espessura de laminado. A análise foi feita com o teste T, com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que a placa com espessura de 0,75 mm obteve maior eficácia na região de caninos e primeiros pré-molares que a placa com espessura de 0,5 mm ( $P < 0,05$ ). Na região mais posterior da arcada, não foram encontradas diferenças na expansão dentária em relação à espessura da placa ( $P > 0,05$ ). Independentemente da espessura da placa, a área de maior expansão foi a de pré-molares.

*Conclui-se que laminado PETG de 0,75 mm é mais eficaz do que com 0,50 mm na expansão dentária na região anterior com AIH.*

Apoio: CAPES

## PNc0396 A hipomineralização molar-incisivo unilateral influencia o lado mastigatório? Um estudo observacional em crianças

Ramos ABS\*, Cardoso-Silva L, Melo RPF, Catananti IS, Almeida IR, Queiroz AM, Paula-Silva FWG, Carvalho FK

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A hipomineralização molar-incisivo (HMI) é um defeito qualitativo de desenvolvimento do esmalte e pode ser dividida por gravidade, sendo HMI leve (pelo menos um primeiro molar permanente com opacidades demarcadas) ou HMI grave (pelo menos um primeiro molar permanente com fratura pós-eruptiva, restauração e/ou lesão de cárie atípicas). Este estudo tem como objetivo comparar os padrões de mastigação de crianças com HMI unilateral e aquelas sem HMI, com base na hipótese de que crianças com HMI unilateral podem preferir mastigar no lado oposto ao defeito. Um total de 121 crianças foram incluídas no estudo e avaliadas quanto ao seu lado de mastigação preferido (LMP). Foram incluídas 45 crianças com HMI leve unilateral (G1), 42 com HMI grave unilateral (G2) e 34 do grupo controle (GC) que não tinham HMI, mas apresentavam queixas mastigatórias unilaterais. O padrão LMP diferiu entre os grupos, com 31% das crianças com HMI e 55,9% do GC apresentando mastigação bilateral. A prevalência de desvios mastigatórios foi de 24% no GC e 52% no G2 (teste  $\chi^2$ ;  $p = 0,03$ ). A análise de regressão logística binomial revelou que ambas as gravidades de HMI influenciaram na probabilidade de desvio mastigatório ( $\chi^2 = 7,33$ ,  $p = 0,026$ ). Descobriu-se que crianças com HMI grave unilateral têm 3,57 vezes mais chances de apresentar desvio mastigatório do que aquelas sem HMI.

*Dessa forma, a HMI unilateral afeta os padrões mastigatórios das crianças, aumentando o risco de desvio mastigatório.*

Apoio: CNPq Nº 405914/2021-0

## PNc0397 Avaliação da microdureza de duas resinas compostas fotopolimerizadas por diferentes sistemas

Alves CMR\*, Bueno ALN, Scotti CK, Schubert EW  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a microdureza de duas resinas compostas - Llis (FGM) e Filtek Z350 XT (3M) fotopolimerizadas por diferentes sistemas: LED alimentado por bateria: Demi (Kerr, E.U.A), Radii Plus (SDI, Austrália), Poly Wireless (KaVo, Brasil) e LED conectado diretamente à corrente elétrica: Poly 600 (KaVo, Brasil). Um total de 15 amostras de cada resina foi confeccionado e subdividido em 3 grupos, com diferentes espessuras de cada resina (1, 2 e 3 mm). Cada sub-grupo era representado por 5 corpos de prova para cada fotopolimerizador. Após 7 dias de armazenamento em água destilada, em temperatura ambiente, as amostras foram submetidas ao teste de microdureza Knoop, através do microdurômetro HMV 2T (Shimadzu) sob o tempo de 10 segundos e uma força ( $N=0,49$ ). Cada amostra foi submetida a 5 indentações (centro, extremidade direita, esquerda, superior e inferior). Os resultados tratados pela análise estatística ANOVA concluiu que a resina Filtek Z350 XT obteve maior microdureza. Os fotopolimerizadores que obtiveram maior média de microdureza para ambas as resinas e menor desvio padrão foram respectivamente Demi > Optilux 501 > Poly Wireless > Poly 600 > Radii Plus. Foi observado que o grau de microdureza diminui com o aumento da espessura do incremento.

*A resina Filtek Z350 XT obteve maior microdureza Knoop, independente do sistema utilizado. Os fotopolimerizadores Demi e Poly Wireless obtiveram performances superiores. O grau de microdureza entre os grupos de 1 e 2 mm não apresentam significância entre si, porém, a profundidade de 3 mm demonstrou insuficiência de dureza.*

## PNc0398 Alterações na qualidade de vida após o clareamento combinado em pacientes adultos com restaurações estéticas: um estudo clínico controlado

Souza JM\*, Silva CHV, Monteiro GQM  
Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a eficácia e o impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) após o clareamento combinado em pacientes adultos com restaurações estéticas diretas em resina composta. 34 pacientes adultos (> 35 anos) foram alocados em dois grupos ( $n = 17$ ) - restaurado (R) ou hígido (H) - quanto à presença de restaurações estéticas diretas em resina composta (até 1/3 da face vestibular dos dentes anteriores). O clareamento pela técnica combinada foi realizado com Peróxido de Hidrogênio a 40% (2 sessões em consultório com intervalo de 7 dias) e o Peróxido de Carbamida a 10% (4h/dia, por 14 dias realizado em casa). A eficácia clareadora foi avaliada com as escalas VITA Classical e Bleachedguide 3D-MASTER, e com um espectrofotômetro digital portátil (Vita easy shade V). A alteração de cor objetiva foi estimada calculando o CIEDE2000 ( $\Delta E_{00}$ ), CIELab ( $\Delta E_{ab}$ ) e Whiteness Index for Dentistry ( $\Delta WI_D$ ), e a subjetiva por variações na *Shade Guide Units* ( $\Delta SGU$ ). O impacto na QVRSB foi avaliado pelo questionário estético OHIP-Aes-Braz. Todas as avaliações foram realizadas no início (*Baseline*/ T0) e 1 semana após o término do tratamento (T21). Para todos os parâmetros de cor analisados, diferenças entre os grupos só foram observadas quando a análise foi realizada pela escala Bleachedguide 3D MASTER, com uma maior variação observada para o grupo hígido (4,50). O escore total do OHIP-Aes-Braz apresentou diferenças estatisticamente significativas em ambos os grupos em T21, sendo observados escores mais baixos em todas as dimensões. Diferenças estatisticamente significativas foram observadas em 4 dimensões no grupo H e em 2 no grupo R.

*O clareamento combinado teve resultados similares em termos de mudança de cor e um impacto positivo na QVRSB dos pacientes tratados.*

## PNc0399 Biodisponibilidade de fluoretos em enxaguatórios bucais contendo óleos essenciais (OEs)

Nunes AKO\*, Teles GM, D'Almeida-Couto RS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O uso de produtos naturais como óleos essenciais (OEs) tem sido sugerido devido aos seus promissores efeitos farmacológicos e viabilidade econômica. Este estudo teve como objetivo avaliar o potencial hidrogeniônico (pH) e a biodisponibilidade de íons fluoreto em três soluções de enxaguatórios bucais contendo OEs como produtos naturais e formulados com fluoreto de sódio (NaF). As soluções continham os óleos essenciais: BaCloMe (Basil: manjerição, Clove: cravo, Melaleuca); Cinnamon (casca de canela); e EucaLem (Eucalyptus: eucalipto, Lemon: limão). O controle positivo foi NaF (225ppm F). Todos os óleos essenciais utilizados apresentavam certificação de qualidade. As análises de pH foram realizadas com eletrodo acoplado a um peagâmetro e as de íons fluoretos foram feitas com eletrodo íon-específico e os resultados expressos em ppm F. Os valores de pH encontrados nos enxaguatórios bucais contendo OEs variaram de 6 a 7 com valores próximos do NaF (controle positivo). Cinnamon e EucaLem apresentaram características de um pH ácido. As concentrações de flúor variaram de 218 a 221ppm F e foram próximas as concentrações esperadas de 225ppm F.

*Concluindo que os óleos essenciais não interferem na biodisponibilidade do fluoreto e os enxaguatórios bucais contendo OEs Cinnamon e EucaLem possuem pH ácido, o que pode ser interessante para o mecanismo de incorporação dos íons flúor à estrutura dental.*

## PNc0400 Efeito da atenuação da luz por diferentes cerâmicas na resistência de união de cimentos resinosos

Guimarães RCC\*, Sinhoreti MAC  
Materiais Dentários - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o efeito de diferentes discos cerâmicos (IPS e.max Press, IPS e.max CAD e IPS Empress CAD), todos com espessura de 1,5 mm, na atenuação da luz e na resistência de união ao microcissalhamento ( $\mu$ SBS) de cimentos resinosos de dupla polimerização (RelyX Universal, RelyX Ultimate) e fotoativados (Variolink N LC e Variolink Esthetic LC). Os cimentos foram aplicados na superfície da dentina de incisivos bovinos ( $n = 10$ ) utilizando tubos Tygon e fotoativados por meio dos diferentes discos cerâmicos. Após 24 horas de armazenamento em água a 37°C, o teste de  $\mu$ SBS foi conduzido em uma máquina de ensaio universal utilizando um fio ortodôntico (0,2 mm de diâmetro). As análises de atenuação de luz foram realizadas com os discos cerâmicos posicionados diretamente na ponta do aparelho fotopolimerizador ( $n = 10$ ) e verificadas em um potenciômetro. Os dados de  $\mu$ SBS foram analisados utilizando two-way ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os dados referentes à atenuação de luz ( $mWcm^2/nm$ ) e aos modos de falha foram submetidos a uma análise descritiva não estatística.

*Concluiu-se que os diferentes discos cerâmicos não apresentaram diferenças estatisticamente significativas, mas os tipos de cimentos resinosos diferiram entre si. Os cimentos resinosos fotoativados mostraram os menores resultados no teste de resistência de união ao microcissalhamento. Independente do tipo de cerâmica, houve redução de cerca de 11,3% no espectro da luz violeta e 39,8% da luz azul.*

Apoio: CAPES Nº 88887.960668/2024-00

## PNc0402 Estabilidade de cor de cimentos resinosos submetidos a diferentes formas de envelhecimento artificial

Costa MP\*, Souza LFA, Borges AB, Torres CRG  
Dentística - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a estabilidade de cor de cimentos resinosos expostos a diferentes tipos de envelhecimento artificial acelerado. Foram confeccionados 70 espécimes em formato cilíndrico utilizando os seguintes cimentos resinosos: BQ - Bifix QM (Voco); BH - Bifix Hibrid Abutment (Voco); BT - Bifix Temp (Voco); S - Solocem (Coltene); RU - RelyX ultimate (3M); R200 - RelyX U200 (3M); RC - ResiCem (Shofu). Os espécimes foram polidos e a cor inicial avaliada utilizando um espectrofotômetro colorimétrico (CM2600-D - Konica Minolta), obtendo-se os valores de  $L^*$ ,  $a^*$  e  $b^*$ , sendo submetidos a dois tipos de envelhecimento artificial ( $n=5$ ): UV - 48 horas empregando o aparelho SunTest CPS+ (Atlas), TC - 3000 ciclos térmicos entre 5, 37 e 55°C (ER26001 NG, Erios). Após o envelhecimento a cor foi novamente avaliada e a diferença cromática calculada utilizando a fórmula  $\Delta E_{00}$ . Os dados foram submetidos ao teste de ANOVA a 2 fatores, seguido pelo teste de Tukey. O nível de significância adotado foi 5%. Os resultados da ANOVA mostraram diferenças significativas para os fatores tipo de cimento ( $p=0,001$ ) e tipo de ciclagem ( $p=0,001$ ), como para a interação entre eles ( $p=0,001$ ). Os valores de média (dp) e os resultados do teste de Tukey para a interação foram: BH/TC-1,67(0,39)a; RU/TC-1,94(0,94)a; BQ/TC-1,98(0,23)a; S/TC-2,03(0,18)a; BT/TC-2,07(0,26)a; R200/TC-2,14(0,65)a; RU/UV-2,37(0,40)a; RC/TC-2,40(0,43)a; R200/UV-2,53(0,48)a; S/UV-4,95(1,18)b; BQ/UV-4,97(0,26)b; RC/UV-5,32(1,04)b; BH/UV-10,12(0,90)c; BT/UV-10,27(0,83)c. Os grupos seguidos das mesmas letras não apresentam diferenças significativas.

*A ciclagem por luz resulta em alteração de cor significativamente maior que a termociclagem, com exceção para os cimentos RU e R200.*

## PNc0403 Avaliação Clínica da Efetividade e da Sensibilidade do Clareamento de Consultório com a LED Violeta

Silva JS\*, Rocha GS, Lago ADN  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A busca por técnicas de clareamento dental eficazes e confortáveis para o paciente tem incentivado inúmeras pesquisas na odontologia. Neste contexto, a utilização do LED (Light Emitting Diode) violeta emergiu como uma alternativa promissora, capaz de oferecer resultados satisfatórios com menor sensibilidade pós-operatória. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a eficácia e a sensibilidade do clareamento dental usando LED violeta em comparação com métodos tradicionais. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética (Protocolo 4.824.720). A pesquisa incluiu três grupos ( $n=16$ ): um usando apenas LED violeta, outro com peróxido de hidrogênio 35%, um terceiro combinando ambos. A pesquisa foi realizada na clínica da Universidade Federal do Maranhão. Os resultados foram medidos através da avaliação de cor de forma objetiva e subjetiva. A cor foi avaliada imediatamente após a primeira sessão e 7 dias após o procedimento) e após a finalização das duas sessões: 7, 14, 30 dias, 6 meses. Para a avaliação da sensibilidade dental foi utilizada uma Escala Visual Analógica. O teste exato de Fisher foi utilizado para analisar a distribuição das frequências. O teste Kruskal-Wallis foi utilizado para comparar os protocolos de clareamento entre os grupos de estudo. Para todas as análises foram utilizados o nível de significância de 5% ( $p<0,05$ ). Os dados mostraram que o LED violeta isolado não alcançou uma mudança de cor tão eficaz quanto os métodos que usaram peróxido, embora a combinação dos dois tenha melhorado significativamente a eficácia e reduzido a sensibilidade em comparação com o peróxido de hidrogênio isolado.

*Conclui-se que a técnica híbrida proporciona uma alternativa promissora para clareamento dental com menos desconforto para o paciente.*

Apoio: FAPEMA



# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0404 Avaliação *in vitro* da Influência de Múltiplas Queimas da Cerâmica de Dissilicato de Lítio: Análise Volumétrica e de Dureza

Ferraz Facury AGB\*, Borges GA  
Odontologia Rest. - Materiais Dentários - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a alteração volumétrica e dureza da cerâmica, após múltiplas queimas. Vinte e cinco amostras cerâmicas (7 x 6 x 0,5 mm) foram confeccionadas por seção de um bloco cerâmico de dissilicato de lítio (IPS e.max CAD, HT B1 / C14). Quinze delas foram, aleatoriamente, alocadas para avaliação de volume e dez para dureza. Ambas foram realizadas antes de qualquer queima da cerâmica (V (volume) 0 ou D (dureza) 0) e após cada queima, 1 (V 1 ou D 1), 2 (V 2 ou D 2) e 3 (V 3 ou D 3) queimas. O volume foi determinado por picnometria, onde foram pesados separadamente picnômetro (pic), pic + água (á) e amostra, em seguida pic + á + amostra em conjunto e aplicado fórmula para obtenção do volume da amostra ( $V = (V \text{ á}) - (V \text{ á} + \text{amostra})$ ). A análise de dureza foi realizada em microdurômetro, com identador do tipo Vickers e a dureza de cada amostra foi determinada pela média de 3 identificações. O procedimento de queima da cerâmica foi realizado em forno próprio, em temperatura de queima de 820° C. Para análise dos dados foi considerado média e desvio-padrão, teste de Shapiro-Wilk para normalidade, ANOVA de medidas repetidas para análise de variância e teste de Tukey para análise post hoc. Assim, observou-se que o volume da cerâmica não alterou significativamente, independentemente, da quantidade de queima, porém apresentou alteração volumétrica de +10,77 % (V 1: 0,0257) após 1 queima, -12,93 % (V 2: 0,0202) após 2 e -2,15% (V 3: 0,0227) após 3 queimas, em comparação ao volume inicial (V 0: 0,0232). Apenas após 3 queimas, a cerâmica apresentou dureza, significativamente, maiores, em relação aos demais (D 0: 646, D 1: 614, D 2: 622 e D 3: 698).

Conclui-se que múltiplas queimas não é capaz de alterar o volume da cerâmica, porém sua dureza é aumentada, após 3 queimas.

Apoio: FAPEMIG Nº APQ-01203-23/2019-00

## PNc0405 Influência de aparelhos fotoativadores na irradiância, translucidez e microdureza de compósitos em diferentes espessuras

Romano BC\*, Soto J, André CB, Shimokawa CAK, Giannini M  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou a irradiância (IRR) na base de compósitos, a translucidez (TRA) no topo dos mesmos e a microdureza Knoop (MIC) no topo e base dos compósitos. Três compósitos convencionais (Filtek Universal Restorative/ 3M; Tetric N-Ceram/ Ivoclar e Vittra APS/ FGM) e 3 do tipo "bulk-fill" (Filtek One Bulk Fill/3M; Tetric EvoCeram Bulk-Fill/ Ivoclar e Opus Bulk Fill APS/ FGM) foram avaliados em 4 espessuras (1 mm, 2 mm, 3 mm e 4 mm). Esses compósitos foram fotoativados por 2 aparelhos fotoativadores (APFO): Elipar Deep Cure-L (3M) e Valo (Ultradent). Matrizes de silicone com 9 mm de diâmetro foram utilizadas para confecção das amostras e na base das matrizes foi posicionado um espectrofotômetro (MSC15W, Gigahertz-Optik), que durante a fotoativação dos compósitos mensurou a IRR na base do compósito. O parâmetro de TRA e a MIC (topo e base) foram avaliados após a fotoativação dos compósitos usando os aparelhos Easy Shade (Vita) e microdurômetro (Future-Tech), respectivamente. Modelos lineares generalizados e Bonferroni analisaram os dados ( $\alpha=0,05$ ). Diferenças significativas foram encontradas na IRR, TRA e MIC, com redução dessas propriedades para as maiores espessuras. Essas reduções foram maiores para os compósitos "bulk-fill" e dependente da composição dos mesmos. O uso dos APFO produziu distintos valores de IRR, TRA e MIC, independente do compósito avaliado.

A IRR, TRA e MIC foram influenciadas pelo tipo de APFO utilizado e reduziu com o aumento da espessura dos compósitos.

## PNc0406 Os modeladores de resina podem afetar as propriedades de cor e translucidez de resinas compostas Bulk-Fill? um estudo *in vitro*

Reyes LFP\*, Assis DG, Gonzalez CC, Nuñez A, Falconi-Páez C, Davila Sanchez CA, Arrais CAG, Gomes JC

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O estudo *in vitro* avaliou a estabilidade de cor ( $\Delta E$ ) e a translucidez (T) em resinas bulk-fill contendo modeladores de resina na superfície. Sessenta corpos-de-prova no formato de disco (4mm x 4mm) foram confeccionados utilizando três marcas comerciais de resinas compostas: Bulk-Fill (Opus Bulk-Fill, FGM; Tetric N-Ceram Bulk-Fill, Ivoclar Vivadent; e Filtek Bulk-Fill One, 3M Oral Care) e 3 materiais que foram utilizados como modeladores (Ambar Universal, FGM; Optibond FL, Kerr Dental; e Wetting Resin, Ultradent Products Inc). Os modeladores foram aplicados sobre a superfície das amostras e fotopolimerizados (Bluephase 20i, Ivoclar Vivadent). As leituras de  $\Delta E$  e T foram realizadas com um espectrofotômetro (VITA Easyshade Advance 4.0, VITA Zahnfabrik) de acordo com o sistema CIEL\*a\*b\* após 24h, 7-, 14- e 30-dias de imersão em água, vinho e café. Os dados foram submetidos a ANOVA dois fatores de medidas repetidas e ao teste de Bonferroni ( $\alpha=5\%$ ). T não apresentou diferenças significativas para todos os grupos ( $p>0,05$ ). Após 30 dias de imersão, todos os grupos imersos em vinho e café apresentaram alterações de  $\Delta E$  ( $p<0,05$ ). Ambar Universal e Wetting Resin na resina Tetric N-Ceram Bulk-Fill demonstraram alterações de  $\Delta E$  mais significativas do que o grupo controle quando imersas em café ( $p<0,05$ ).

Concluindo, os modeladores de resina não comprometem as propriedades de T, mas pode afetar  $\Delta E$  de resinas Bulk-Fill dependendo da composição do modelador e da resina.

## PNc0407 Avaliação das propriedades físico-químicas e mecânicas de um sistema adesivo bioativo pela incorporação do resveratrol

Gomes NM\*, Matuda AGN, Senefonte FL, Chagas GS, Rocha MB, Pucci CR  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo *in vitro* foi avaliar a resistência de união da interface adesiva e as propriedades antibacterianas de um sistema adesivo comercial após a incorporação de resveratrol. Os adesivos foram divididos em quatro grupos, de acordo com a concentração da incorporação do resveratrol: ASB - Adesivo Adper Single Bond 2 (3M-ESPE) sem resveratrol, RES0,5 - Adesivo com 0,5% de resveratrol, RES1 - Adesivo com 1% resveratrol, RES2 - Adesivo com 2% de resveratrol. Para o teste de resistência de união, foram utilizados 40 molares humanos com a superfície oclusal desgastada até a exposição da dentina ( $n=10$ ). Os dentes foram restaurados com resina composta e submetidos à microtração na Máquina Universal de Ensaio (EMIC). Posteriormente, os espécimes resultantes do teste foram analisados em estereomicroscópio para análise quanto ao padrão de fratura. A atividade antibacteriana foi medida por contagem da unidade formadora de colônia (UFC). Os dados estatísticos foram submetidos ao teste ANOVA 1 fator e teste de Tukey. Os resultados obtidos na microtração (MPa $\pm$ Dp) foram: ASB - 41,01 $\pm$ 2,64<sup>a</sup>; RES0,5 - 42,93 $\pm$ 15,49<sup>a</sup>; RES1 - 42,61 $\pm$ 13,97<sup>a</sup> e RES2 - 39,43 $\pm$ 9,14<sup>a</sup>. Os resultados da contagem da unidade formadora de colônia foram: ASB - 0,75 $\pm$ 0,03<sup>a</sup>; RES1 - 0,68 $\pm$ 0,34<sup>a</sup>; RES0,5 - 0,67 $\pm$ 0,37<sup>a</sup> e RES2 - 0,6 $\pm$ 0,02<sup>c</sup>.

Concluiu-se que a incorporação do resveratrol nas diferentes concentrações não influenciou na resistência de união da interface adesiva e diminuiu a quantidade de unidades formadoras de colônia no adesivo, apresentando atividade antibacteriana.

Apoio: CAPES

## PNc0408 Influência da escovação com carvão ativado nas propriedades de materiais restauradores: um estudo *in vitro*

Nascimento AP\*, Silva PV, Nicaretta T, Guiraldo RD, Berger SB  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da escovação com carvão ativado nas propriedades de materiais restauradores. Foram testados quatro tipos de materiais: resina composta convencional (Filtek Z350 3M ESPE), cimento de ionômero de vidro modificado por resina (Equia Forte, GC), resina alcasite (Cention® N, Vita) e resina bulk-fill (Filtek One, 3M). Para cada material foram confeccionadas 15 amostras (n=15) e estas foram inicialmente avaliadas quanto a microdureza, rugosidade e cor. Em seguida, as amostras foram escovadas com dentífrico à base de carvão ativado (Curaprox, Black is White) em máquina de escovação. Os dados obtidos foram tabulados e analisados estatisticamente por ANOVA (2 fatores) seguido de teste de Tukey para microdureza, a diferença de rugosidade foi analisada por Kruskal-Wallis seguindo de Dwass-Steel-Critchlow-Fligner e cor por ANOVA e Tukey ( $p < 0,05$ ). Para a microdureza não houve diferença entre antes e depois, somente entre os materiais. O Equia Forte foi o que apresentou menor alteração de rugosidade. Em relação a cor, a resina Filtek One apresentou alteração de cor estatisticamente superior aos demais materiais avaliados.

*Pode-se concluir que a escovação com carvão ativado pode influenciar na rugosidade e alteração de cor dos materiais testados.*

Apoio: CAPES N° 001

## PNc0409 Avaliação das propriedades mecânicas de compósitos experimentais incorporados com partículas de DCPD ou DCPD carregadas com clorexidina

Sanches LKF\*, Silva LTS, Roscoe MG, Brandt WC, Boaro LCC  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o módulo de elasticidade (E) e a resistência a flexão (RF) de compósitos experimentais, quando adicionada partículas bioativas de fosfato dicálcico dihidratado (DCPD) carregadas ou não com agente antimicrobiano clorexidina (CHX). Foram confeccionados compósitos com matrizes resinosas à base de Bis-GMA e TEGDMA em proporções iguais em peso, e incorporado 5, 10, 15 ou 20% em peso de partículas de DCPD com ou sem CHX. O E e RF foram obtidos através do ensaio de flexão em três pontos (n=12). Os dados foram analisados utilizando ANOVA 2 fatores e teste de Tukey, considerando nível global de significância de 5%. Os dados de E variaram entre 5.4 e 8.3 GPa. Os dados de RF foram estatisticamente semelhantes entre as diferentes concentrações e entre as duas partículas, com exceção da concentração de 5% de DCPD/CHX que foi estatisticamente maior que as demais concentrações. Os dados de RF variaram entre 40.6 e 62.3 Mpa. Os dados de RF foram estatisticamente semelhantes tanto entre as diferentes concentrações quanto entre as diferentes partículas.

*Pode-se concluir que a incorporação de DCPD com ou sem CHX não resultou em diminuição das propriedades mecânicas (E/RF) dos compósitos, contudo E para o compósito contendo 5% de DCPD/CHX foi maior que as demais concentrações.*

## PNc0410 Análise do parâmetro de translucidez em diferentes resinas compostas bulk-fill com diferentes espessuras após armazenamento em água

Centenaro C\*, Kunz PVM, Weber KR, Cunha LF, Correr GM, Kaizer MR, Gonzaga CC  
Doutorado Profissional Em Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar o parâmetro de translucidez (TP00) de resinas compostas bulk-fill com diferentes espessuras após 180 dias de armazenamento em água. Vinte espécimes com 1, 2 e 4 mm de espessura foram preparadas com cinco resinas bulk-fill: Filtek One Bulk-Fill (cápsula/unidose), Filtek Posterior Bulk-Fill, Filtek One Bulk-Fill, Opus Bulk-Fill e SonicFill. Um espectrofotômetro (EasyShade Advance) foi utilizado para determinar as coordenadas CIELab sobre fundos branco e preto nos tempos de 24h, 7, 30 e 180 dias de armazenamento em água destilada a 37°C. TP00 foi calculado utilizando-se a equação do CIEDE2000. Os dados foram analisados por ANOVA a três fatores com medidas repetidas e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados indicaram diferenças estatisticamente significativas para resinas bulk-fill ( $p<0,01$ ) e espessura ( $p<0,01$ ), mas não para tempo ( $p=0,94$ ). As resinas SonicFill (7,8 &#61617; 3,9), Filtek Posterior (8,8 &#61617; 4,4) e Opus (9,7 &#61617; 4,3) obtiveram maiores valores de TP00 do que a Filtek One (5,5 &#61617; 4,9). Para a espessura, TP00 variou da seguinte forma: maiores valores para os espécimes de 1 mm (12,7 &#61617; 2,2), seguindo pelos de 2 mm (7,6 &#61617; 3,3) e os de 4 mm (3,3 &#61617; 2,1). Não houve diferença nos valores de TP00 durante o período de avaliação. Pode-se concluir que a translucidez das resinas compostas bulk-fill é material-dependente e que quanto maior a espessura, menor a translucidez. O envelhecimento em água por 180 dias não influenciou na translucidez das resinas bulk-fill.

*Pode-se concluir que a translucidez das resinas compostas bulk-fill é material-dependente e que quanto maior a espessura, menor a translucidez. O envelhecimento em água por 180 dias não influenciou na translucidez das resinas bulk-fill.*

## PNc0411 Influência da aplicação de um selante resinoso na estabilidade de cor de uma resina bisacrílica exposta à solução de açafrão - estudo *in situ*

Salge IV\*, Ferraz Facury AGB, Geraldo-Martins VR, Miranzi BAS, Oliveira APA  
UNIVERSIDADE DE UBERABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a influência da aplicação de um selante resinoso (BisCover, Bisco) na estabilidade de cor de uma resina bisacrílica (Protemp 4, 3M ESPE, cor Bleach), quando exposta a um corante à base de açafrão, ingrediente muito utilizado na culinária brasileira. Um total de 72 corpos de prova cilíndricos de resina bisacrílica foram confeccionados utilizando-se moldes padronizados. Em metade dos cilindros aplicou-se BisCover, com fotoativação por 20s (VALO, modo regular), a outra metade não recebeu selante (grupo controle). A avaliação de cor ( $\Delta E$ ) inicial foi realizada utilizando o espectrofotômetro Vita Easyshade (VITA). A fase *in situ* constituiu na fixação de seis corpos de prova (n=3 por grupo) em dispositivos palatinos intraorais (DPI), os quais foram utilizados por 12 voluntários. Os DPI foram imersos em solução corante de açafrão da terra (0.5g pó/50ml água filtrada) 2 x 10 min./dia, durante 7 dias. Após o desafio corante, realizou-se a avaliação final da cor. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade Shapiro-Wilk que denotou curva não normal. Mann-Whitney ( $p<0.05$ ) demonstrou que o açafrão promoveu alteração de cor significativa nas medianas  $\Delta E$  das resinas bisacrílicas, com ou sem aplicação de selante. Entretanto, o grupo BisCover apresentou menor  $\Delta E$  ( $p<0.0001$ ).

*O açafrão promoveu uma alteração de cor significativa da resina bisacrílica, com ou sem a aplicação de selante. Entretanto, o selante promoveu menor alteração de cor, demonstrando uma influência positiva para diminuição do manchamento da resina bisacrílica.*

Apoio: CAPES

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0412 Pré-tratamento dentinário com própolis na estabilidade de cor de dentes restaurados em resina composta após 12 meses de envelhecimento

Pimenta ALA\*, Pires-De-souza FCP, Messias DCF, Borges IE, Sousa ABS  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A busca por tratamentos que aumentem a longevidade da interface dentina/adeseivo é constante. Assim, o uso de substâncias inibidoras de MMPs e agentes de ligação cruzadas seria indicado para diminuir a degradação da matriz dentinária trazendo maior longevidade a restauração. Entretanto, a utilização de tais agentes não deve ser prejudicial em outros aspectos da restauração, como na sua cor. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a influência do pré-tratamento dentinário com o extrato de própolis (EP) e do protocolo adesivo na estabilidade de cor de dentes restaurados com resina composta (RC). Para isso, foram selecionados 100 dentes bovinos, nos quais foram preparadas cavidades. As amostras foram separadas em 10 grupos ( $n=10$ ) de acordo com o pré-tratamento recebido antes do uso do sistema adesivo convencional (SAC) ou universal (SAU): Grupo I - Controle (SAC/Sem pré-tratamento); Grupo II - EP 16% + Lavagem + SAC; Grupo III - EP 16% + SAC; Grupo IV - EP 45% + Lavagem + SAC; Grupo V - EP 45% + SAC; Grupo VI - controle (SAU/Sem pré-tratamento); Grupo VII - EP 16% + Lavagem + SAU; Grupo VIII - EP 16% + SAU; Grupo IX - EP 45% + Lavagem + SAU; Grupo X - EP 45% + SAU. Após os tratamentos, todas as amostras foram restauradas com RC. Em seguida, foram submetidas à leitura de cor imediata e após 12 meses de envelhecimento em saliva artificial. A alteração de cor das restaurações foi avaliada pelo cálculo de  $\Delta E_{00}$  (CIEDE 2000). De acordo com análise estatística (3-way ANOVA,  $p>0,05$ ), as amostras tratadas com EP 45% apresentaram os menores valores de alteração de cor com diferenças estatisticamente significante em relação as amostras tratadas com EP 16%. Houve interação entre o sistema adesivo utilizado e a lavagem das amostras ( $p<0,05$ ), onde GV apresentou os menores valores, com diferença estatisticamente significante em relação a GVIII e GX. Por sua vez, GVIII e GX apresentam os maiores valores de  $\Delta E_{00}$ , com diferença estatisticamente significante a GIII e GV. Quando apenas o uso do EP foi avaliado (1-way ANOVA) não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos tratados ou não ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que, o uso de EP 16% + SAU gerou maior alteração de cor em dentes restaurados com RC.

## PNc0413 Avaliação da temperatura pulpar *in vitro* em incisivos inferiores com resinas pré-aquecidas em Classe V e influência do jato de ar

Oliveira VB\*, Guarneri JAG, Machado MF, Carpio-Salvatierra B, Falconi-Páez C, Navarro TG, Arrais CAG  
PpgO - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou o aumento da temperatura *in vitro* no interior da câmara pulpar (CP) durante a restauração com resinas compostas (RC) Bulk Fill pré-aquecidas e o efeito da aplicação de jato de ar a 15 e 30 psi em um preparo Classe V em um incisivo central inferior, fixado em uma placa de acrílico com um termopar tipo T na CP e conectado em um sistema de aferição de temperatura (Thermes Wifi, PhisysTemp). O fluxo pulpar foi simulado utilizando uma bomba de infusão (RS700 RZ Equipamentos Veterinários), programada com fluxo de água no interior da CP de 0.001 ml/min. A temperatura pulpar (TP) foi avaliada em tempo real durante a inserção e fotoativação das RCs Viscoral Bulk Fill (VOCO) ou Filtek One Bulk Fill (3M Oral Care). O jato de ar foi direcionado a 1 cm da face lingual e acionado 3 segundos antes do início da fotoativação e durante a fotoativação. A dureza Vickers (VHN) das RCs foi avaliada. Os valores de TP foram avaliados por meio de ANOVA 3 fatores com medidas repetidas, seguidas pelo teste de Bonferroni ( $\alpha=5\%$ ). A comparação dos valores de dureza foi realizada por meio de ANOVA 2 fatores não paramétrica com medidas repetidas, seguida pelo teste de Bonferroni ( $\alpha=5\%$ ). A ausência de jato de ar resultou no maior aumento de TP (Média=42,5; Desvio padrão=1,3). As técnicas com jato de ar causaram uma diminuição na TP durante a fotoativação. A aplicação de 30 psi (Média=28,4; Desvio padrão=1,3) resultou em valores de pico inferiores aos de 15 psi (Média=26,8; Desvio padrão=1,8).

Nenhuma técnica causou um aumento de TP maior que 43 °C, e o jato de ar foi eficaz contra o aumento da TP. Não houve diferença relevante na VHN das RCs entre as técnicas.

Apoio: CNPq

## PNc0414 Análise *in vitro* da resistência à compressão e distribuição de tensões em facetas oclusais utilizando diferentes materiais restauradores

Navarro TG\*, SUAZA-GONZALEZ A, Domínguez J, Oliveira VB, Falconi-Páez C, Oliveira GS, Gomes GM, Gomes JC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar o comportamento biomecânico de três materiais restauradores em facetas oclusais em duas espessuras (0,5mm e 1,5mm) diferentes sob carga estática vertical. Sessenta facetas oclusais indiretas padronizadas foram fabricadas em molares humanos a partir de 3 materiais restauradores, dois CAD-CAM: Cerâmica vítrea (IPS E-MAX CAD, Ivoclar); Composto Vitrocerâmico (BRAVA Block, FGM), e um material restaurador convencional (Resina Composta FORMA, ULTRADENT). Os corpos de prova foram carregados mecanicamente por um uma esfera metálica de 6mm de diâmetro acoplado em uma máquina de ensaios universais (Shimadzu AG-I, Columbia, EE. UU). A carga estática vertical foi aplicada no centro da fossa central da faceta oclusal a uma velocidade contínua de 1mm/min até a falha. As cargas de falhas foram registradas em Newton (N) e os tipos de falhas registradas para cada grupo. Método de Elementos Finitos (MEF) foi utilizado para simular a configuração do teste anterior para avaliar a distribuição de forças no preparo em Mpa. Os testes de carga estática demonstram que não houve diferença estaticamente significativa em facetas de 0,5 mm de espessuras. Em relação as facetas com espessura de 1,5 mm ou menor valor médio encontrado foi de 2261N, correspondente ao dissilicato de lítio, apresentando assim uma diferença estatisticamente significativa. Falhas do tipo reparáveis foram predominantes nas facetas de 1,5mm desse material. Em relação a distribuição de tensões, foi demonstrado que as restaurações com menor módulo de elasticidade resistem melhor às forças verticais.

Pode-se concluir que uma maior espessura do material não significa uma maior resistência a fratura em cargas verticais.

Apoio: Fundo Paraná / SETI Pr N°

## PNc0415 Lupas Galilean e postura de trabalho em estudantes de Odontologia: efeito sobre o desvio angular e atividade muscular da região do pescoço

Pazos JM\*, Silva JKA, Garcia PPNS

Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de diferentes níveis de magnificação da lupa Galilean sobre a atividade muscular e o desvio angular da região do pescoço durante a realização de preparos cavitários pré-clínicos. Realizou-se um estudo experimental laboratorial. As variáveis dependentes foram a atividade dos músculos esternocleidomastóideo e trapézio descendente de forma bilateral, medidas pela eletromiografia de superfície e o desvio angular da posição neutra de pescoço, medido pelo Software de Avaliação Postural - SAPO, versão 0,69. A variável independente foi o nível de magnificação da lupa Galilean (olho nu, 2,5x, 3,0x e 3,5x). Participaram do estudo 36 alunos do 2º ano de graduação em Odontologia. Foram realizados preparos cavitários de Classe I no primeiro molar superior do lado de trabalho do operador em um manequim odontológico. Após a verificação dos pressupostos de normalidade e esfericidade foi realizada ANOVA de medidas repetidas a um fator e pós-teste de Bonferroni e DMS ( $\alpha=5\%$ ). Como resultado observou-se que os diferentes aumentos da lupa Galilean não influenciaram a atividade dos músculos esternocleidomastóideo esquerdo e trapézio descendente direito e esquerdo ( $p=0,599-0,908$ ). Para o esternocleidomastóideo direito observou-se maior atividade muscular durante o uso da lupa Galilean de 2,5x se comparado ao olho nu e a lupa de 3,0x ( $p=0,025-0,043$ ). Com relação ao desvio angular de pescoço, foi possível observar maior desvio angular durante o trabalho a olho nu ( $p<0,001$ ).

Concluiu-se que, de forma geral, os diferentes aumentos da lupa Galilean não influenciaram a atividade dos músculos avaliados, apesar de proporcionar menor desvio angular do pescoço.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2021/12031-4 | FAPs - FAPESP N° 2021/13408-4

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0416 Influência de diferentes técnicas de inserção na resistência de união de restaurações de resina em cavidade classe I

Silva SLC\*, Taveira BG, Martins CMN, Reis RO, Martins LM, Silva LM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou o efeito na resistência de união à dentina, através do teste de microtração, de diferentes técnicas de inserção, em restaurações de resina composta Classe I. Dezesesseis molares humanos hígidos, extraídos, tiveram preparos padronizados (comprimento: 6mm; largura 4mm; profundidade 3mm;  $\pm 0,01$  mm), posteriormente designados a 3 grupos. Nas superfícies dentárias foi realizada protocolo adesivo e restaurações com resina composta de acordo com seu grupo: Grupo RCO (Resina composta convencional - técnica oblíqua); Grupo RCB (Resina composta convencional - técnica Bulkfill); Grupo RCH (Resina composta convencional - técnica horizontal). Após 24h as amostras foram seccionadas e submetidas ao teste de microtração. As resistências médias de união foram analisadas usando ANOVA a um critério e o teste de Tukey. As falhas foram classificadas em adesiva, coesiva em resina, coesiva em dentina e mistas. Os valores médios e desvio padrão da resistência à microtração em (MPa) dos grupos foram: RCO ( $32,67 \pm 15,67$ ), RCB ( $30,18 \pm 12,74$ ) e RCH ( $37,06 \pm 10,06$ ). A análise estatística demonstrou diferença entre os grupos ( $p = 0,0420594$ ). Na comparação das médias entre os grupos RCO/RCB ( $p = 0,6637$ ) e RCO/RCH ( $p = 0,2662$ ) não houve diferença estatisticamente significativa. Porém, entre os grupos RCB/RCH houve diferença ( $p = 0,03536$ ). As falhas adesivas foram predominantes nos três grupos. No grupo RCO (37,84% adesivas). Grupo RCB (40,48% adesivas). Grupo RCH (41,31% adesivas).

Neste estudo os resultados demonstram que a utilização de protocolos de inserção do material restaurador influencia na resistência de união na interface dentel/restauração. Portanto, a escolha do melhor protocolo é inenarrável para o sucesso restaurador.

Apoio: CNPq

## PNc0417 Avaliação da rugosidade de superfície e alteração de cor de resinas compostas injetáveis

Lacerda ET\*, Dezanetti JMP, Ferreira VC, Zonatto CI, Rached RN, Souza EM  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a rugosidade superficial após escovação simulada utilizando dentifrícios com diferentes abrasividades e analisar a alteração de cor de resinas injetáveis com diferentes bebidas corantes. Foram confeccionados espécimes com três resinas injetáveis (GA - GænialT Universal Flow, TE - Tetric N-Flow e GR - Grandioso Heavy Flow) e uma resina composta convencional nanoparticulada (FK- FiltekT Z350XT). Oitenta espécimes foram confeccionados com metade da superfície protegida (controle), divididos em dois subgrupos e submetidos à escovação utilizando dentifrícios de baixa (T - Colgate Total 12) e alta abrasividade (L - Colgate Luminous White). A rugosidade média foi analisada com rugosímetro de precisão com três leituras em diferentes direções. Trinta espécimes de cada resina foram divididos em três grupos e imersos em café, vinho tinto e água destilada. As leituras de cor foram realizadas após 7, 14 e 21 dias com um espectrofotômetro portátil, utilizando parâmetros CIELab. Os dados de rugosidade média (Ra) e alteração de cor ( $\Delta E$ ) foram analisados estatisticamente com testes não-paramétricos ( $\alpha=5\%$ ). Na superfície abrasionada, os grupos FK-L e FK-T demonstraram rugosidade estatisticamente superior aos grupos GA-L, GA-T, TE-T. Houve diferenças significantes entre a água e o vinho para todas as resinas ( $p>0,05$ ) com exceção de TE em  $\Delta E7$  e GR em  $\Delta E21$  ( $p<0,05$ ). Em todos os períodos de avaliação FK apresentou o maior  $\Delta E$  com vinho, e aos 7 e 14 dias com café ( $p<0,05$ ).

A abrasividade dos dentifrícios não afetou a rugosidade das resinas GR e FK. As resinas GR e FK apresentaram maior rugosidade, independente da abrasividade do dentifrício. FK foi mais afetada pelo manchar com café e vinho do que as resinas injetáveis.

Apoio: CAPES Nº 88887.929278/2023-00 | CNPq Nº 129269/2022-0

## PNc0418 Estratégias adesivas para reparar materiais resinosos CAD/CAM envelhecidos

Nicolás AM\*, Quesada TLC, Falconi-Páez C, Oliveira VB, Guarneri JAG, Pulido C, Davila Sanchez CA, Arrais CAG

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi comparar a resistência de união ao microcislamento ( $\mu$ SBS) promovida por três estratégias adesivas para reparar materiais disponíveis de CAD/CAM com componentes resinosos. Trinta materiais resinosos de CAD/CAM (Ceramart, GC Corporation; Brilliant Crios, Coltene; Tetric, Ivoclar Vivadent) e um material híbrido Vita Enamic (Vita Zahnfabrik) foram pré-envelhecidos por 5.000 ciclos. As amostras foram distribuídas nos seguintes grupos de tratamentos de reparo de superfície ( $n=10$ ): Ácido Fluorídrico-Silano Monobond, Abrasão por Ar-Monobond Etch & Prime ou apenas Monobond Etch & Prime. O teste de resistência de união ao  $\mu$ SBS foi realizado após 24 horas e 10.000 termociclos. A topografia da superfície foi examinada. Os dados foram analisados com ANOVA de dois fatores seguido pelo teste de Bonferroni ( $\alpha=5\%$ ). Após 24 horas, o uso de Monobond Etch & Prime apresentou os menores valores de  $\mu$ SBS ( $p < 0,001$ ) nos blocos de Ceramart e Tetric CAD. Não houve diferenças entre os grupos Ácido Fluorídrico, Silano, Monobond e Monobond após 24 horas. Após 10.000 ciclos, os valores diminuíram na maioria dos grupos, exceto para o grupo Brilliant Crios. A estratégia de Abrasão por Ar-Monobond Etch & Prime promoveu os maiores valores. O padrão de fratura foi predominantemente adesiva.

A abrasão por ar combinada com um agente de ligação monocomponente pode ser uma alternativa clínica simplificada para reparar materiais de CAD/CAM contendo resina. Protocolos simplificados usando agentes de ligação monocomponentes simplificados poderiam ser uma alternativa para reparar materiais de CAD/CAM no nível clínico.

## PNc0419 Comparação *in vitro* da Resistência à Microtração entre Resinas Compostas Nano-Híbridas com e sem partículas de Zircônia em suas composições

Marchesan CHC\*, Dullius AIS, Ferreira LP, Souza EM, Priesnitz MC, Tuchtenhagen PH, Rached RN  
Ppgp-pucpr - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O estudo visa comparar *in vitro* a resistência à microtração de duas resinas compostas fotopolimerizáveis nano-híbridas que apresentam diferentes cargas inorgânicas incorporadas nas suas formulações, sendo uma utilizando vitrocerâmicas avançadas e a outra partículas de zircônia. Para a pesquisa foram confeccionados 20 espécimes de cada resina, Grandioso (VOCO) e Zirconfill (MAQUIRA), através de incremento único e fotoativados conforme o tempo preconizado pelos fabricantes. Os espécimes eram em forma de ampulheta ( $3 \times 2 \times 2$  mm). Os mesmos foram submetidos ao teste de microtração em uma máquina de ensaios universal com velocidade de 1 mm/min, em que cada seção transversal dos espécimes foi mensurada com um paquímetro digital, para obtenção dos valores de tensão em MPa. Após, foi realizada análise estatística dos dados por meio do teste t de Student e teste exato de Fisher com nível de significância de 5%. O programa utilizado foi o SPSS v. 17.0. Os dados obtidos e analisados das médias e desvios padrões (DP) para a força de microtração do grupo da resina Grandioso (VOCO) e da resina Zirconfill (MAQUIRA) foram respectivamente 40,1 MPa(DP=17,4) e 38,9 MPa(DP=18,2) não apresentando diferença estatisticamente significativa ao nível de 5% em relação a microtração nem entre padrões de falha adesiva.

Não houve diferença significativa de resistência ( $p>0,05$ ) entre as resinas Grandioso (VOCO) e Zirconfill (MAQUIRA).

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0420 Caracterização e análise do efeito antibacteriano de compósitos experimentais contendo alicina

Jardim RN\*, Carvalho ELM, Lima MIA, Portela MB, Silva EM, Amaral CM  
Mot - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi caracterizar compósitos experimentais contendo alicina em diferentes concentrações (0,25%, 0,5%, 1%) e avaliar seu efeito na formação do biofilme de *Streptococcus mutans* (*S.mutans*) e na prevenção da perda de dureza do esmalte. Três compósitos experimentais (ALIO,25; ALIO,5 e ALI1) contendo 40 %p/p de matriz polimérica (Bis-GMA/TEGDMA - 70/30 %p/p) e 60 %p/p de partículas de boro-bário-silicato foram manipulados e a alicina foi incorporada nas diferentes concentrações. Um compósito controle (ALIO) também foi produzido sem adição de substância antimicrobiana. Foram avaliados: o efeito antibiofilme pela atividade metabólica do biofilme (ensaio de MTT) e a quantificação de células planctônicas (turvação: T), inibição da perda de dureza nas margens em esmalte de restaurações realizadas com os compósitos por microdureza Knoop (KHN) antes e após exposição ao biofilme de *S.mutans*, grau de conversão (GC%), absorção (Ab) e solubilidade (Sl). Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). MTT: valores menores para ALI1 e ALIO,5. ALIO,25 semelhante aos grupos ALI1, ALIO,5 e ALIO; T: ALI1 e ALIO,5 apresentaram menores valores do que ALIO e ALIO,25 não diferiu de ALIO,5 e ALIO; KHN: todos os grupos exibiram menor perda de dureza do que ALIO; GC%: houve diferença estatística entre todos os compósitos, sendo o maior valor (57,9%) apresentado por ALIO; Ab e Sl: houve aumento dos valores de todos os grupos diferindo de ALIO.

Concluiu-se que a incorporação de alicina aos compósitos apresentou efeito antibacteriano e foi capaz de inibir a desmineralização das margens restauradoras em esmalte. Entretanto, o GC% foi reduzido nos grupos com alicina e a Ab e Sl foram aumentadas.

Apoio: CAPES

## PNc0421 Efeito do potencial hidrogeniônico nas propriedades estruturais de cerâmica de zircônia estabilizada por ítria (Y-TZP)

Teixeira IF\*, Vilanova BPO, Mello LFG, González AHM  
Patologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

A cerâmica Y-TZP é um dos materiais cerâmicos mais versáteis usados na odontologia devido às excelentes propriedades mecânicas e físicas. Contudo, fatores intrínsecos como composição e cristalinidade, e extrínsecos incluindo hábitos alimentares, ingestão de corantes líquidos e agentes de higiene oral podem causar alterações das propriedades. Assim, este estudo avaliou dois grupos de zircônia: Grupo 5Y-TZP (obtido experimentalmente), e Grupo Ceramill® zirconia. Ambos os materiais foram compactados em prensa hidráulica na forma de pastilhas com diâmetro de 6 mm. Após a prensagem, as pastilhas foram sinterizadas a 1500°C por 2 horas. Todas as pastilhas produzidas (N=24) foram pesadas em balança analítica e divididas de acordo com as soluções ácidas de imersão: SA (saliva artificial), SL (suco de laranja), CC (Coca-Cola®) e C (café). As pastilhas foram armazenadas em estufa a 37°C por 72 horas e, em seguida, lavadas em água e secas em papel absorvente. Suas massas foram novamente mensuradas a fim de avaliar a perda de massa no armazenamento. O efeito do meio ácido na cristalinidade das cerâmicas foi avaliado por difração de raios X (DRX), e as ligações químicas foram avaliadas por espectroscopia vibracional no Infravermelho (FTIR). A solução de Coca-Cola foi a responsável pela maior perda de massa das pastilhas durante o armazenamento. Os espectros de FTIR indicaram a permeabilidade das soluções ácidas na superfície das cerâmicas. Por outro lado, os resultados de DRX revelaram que a degradação ácida não teve efeito na cristalinidade das cerâmicas de 5Y-TZP.

Concluiu-se que as soluções ácidas avaliadas apresentaram pH potencialmente erosivo para ambas as zircônias e, portanto, podem representar risco à desmineralização do esmalte dentário.

## PNc0422 Fluorescência de facetas dentais em resinas compostas expostas à luz ultravioleta: Análise imediata e após envelhecimento

Cerqueira NM\*, Sampaio MS, Bachmann L, Corona SAM, Souza-Gabriel AE  
Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Na presença de luz negra, a falta de fluorescência da resina faz com que o dente apareça escurecido, e o excesso dela causa aspecto excessivamente claro. Este estudo avaliou *in vitro* a fluorescência de dentes com facetas em resina após envelhecimento artificial. Cinquenta incisivos laterais superiores foram divididos em cinco grupos (n=10) de acordo com a resina utilizada na faceta: micro-híbrida com nanopartículas (Filtek Z250, 3M), micro-híbrida (Charisma, Kulzer), nano-híbrida (IPS Empress, Ivoclar), supranano particulada (Palfique LX5, Tokuyama) e controle (dente hígido). Realizou-se o preparo para as facetas, padronizando-se a espessura do desgaste. As restaurações foram feitas em dois incrementos (cor A2 - esmalte e dentina). A intensidade da fluorescência (IF) foi avaliada por espectrofluorímetro (excitação 365 nm e emissão 400-600 nm). A análise ocorreu após 24h da restauração e após envelhecimento termo-hidrolítico (6.000 ciclos e 6 meses de armazenamento). Os dados foram avaliados por ANOVA de medidas repetidas e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). As resinas micro-híbrida ( $11,93 \pm 6,70$ ) e supranano particulada ( $15,09 \pm 5,0$ ) apresentaram IF sem diferença significativa do controle ( $13,73 \pm 5,70$ ). O aumento da IF foi observado nos dentes com resinas micro-híbrida com nanopartícula ( $19,09 \pm 6,31$ ) e nano-híbrida ( $22,34 \pm 5,60$ ), sem diferença entre si. O envelhecimento alterou a fluorescência das resinas compostas ( $p=0,033$ ), sendo que apenas as facetas realizadas com resina supranano particulada mostraram estabilidade de cor após 6 meses.

Concluiu-se que as facetas realizadas com resina supranano particulada apresentaram fluorescência semelhante à da estrutura dental após envelhecimento artificial.

Apoio: CAPES N° 88887761136202200

## PNc0423 Biomodificação da dentina com extratos de plantas cultivadas no Nordeste do Brasil

Silva JC\*, Chagas-Neto FC, Nojosa AKB, Silva PGB, Leal LKAM, Saboia VPA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou o efeito, como biomodificadores de dentina, de extratos secos (a 6,5% e 13%) de plantas ricas em polifenóis, *Libidibia ferrea*, *Spondias mombin*, *Matricaria chamomilla* e *Cocos nucifera* e relacionar esse efeito com o conteúdo total de polifenóis (CTP). O extrato seco de *Vitis vinifera* (6,5% e 13%) foi usado como padrão e uma solução hidroalcoólica (1:1) foi usada como controle. O CTP foi obtido através do método Folin-Ciocalteu e foram avaliados módulo de elasticidade, variação de massa e taxa de biodegradação. Foi realizada análise descritiva para CTP. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk e comparados usando o teste t pareado, teste t de Student e ANOVA/Bonferroni. A correlação entre CTP e biomodificação dentinária foi realizada com o coeficiente de correlação de Pearson. Todas as análises foram realizadas com o software SPSS v20.0 (IC de 95%). Os extratos revelaram diferentes valores de CTP (variando de 87,1% para *Vitis vinifera* a 7,9% para *Matricaria chamomilla*). Todos os extratos aumentaram o módulo de elasticidade da dentina desmineralizada; mas, o ganho de massa e a taxa de biodegradação variaram entre eles e suas concentrações. O teste de Pearson mostrou um alto coeficiente de correlação de CTP, que foi significativo apenas para variação de massa nas concentrações de 6,5% e 13% ( $r=0,860$ ,  $p=0,028$  e  $r=0,830$ ,  $p=0,041$ , respectivamente). No entanto, foi vista uma correlação negativa entre CTP e a taxa de biodegradação ( $r=-0,428$ ,  $p=0,397$  e  $r=-0,632$ ,  $p=0,1780$ , respectivamente, para 6,5% e 13%).

Todos os extratos mostraram efeitos potenciais de biomodificação de dentina, especialmente o de *Spondias mombin*, que melhorou todos os parâmetros em ambas as concentrações testadas.

## PNc0424 Características superficiais de resina acrílica impressa e fresada para placas oclusais e a formação de biofilme derivado da saliva humana

Moraes MFL\*, Bonato RL, Oliveira MS, Tomé BV, Oliveira RS, Oliveira WS, Apolonio ACM, Laxe LAC

Imaginologia e Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou as características superficiais de resinas acrílicas 3D impressa e fresada para placas interoclusais e a formação de biofilmes polimicrobianos a partir de saliva humana. Amostras cilíndricas (4,0x1,5mm) de resinas de PMMA termopolimerizada (controle; n=120; grupo RAT), 3D-fresada (n=120; grupo RAF) e 3D-impressa (n=120; grupo RAI) foram confeccionadas. Após acabamento e polimento, a energia livre de superfície ( $\gamma_{S2}$ ) e a rugosidade (Ra) das superfícies de cada grupo foram caracterizadas. A adesão microbiana foi analisada por meio de ensaios de adesão total microbiana, quantificação da matriz extracelular e caracterização em MEV. Os dados relacionados à caracterização superficial foram submetidos à ANOVA e ao teste Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Para a análise microbiológica foi utilizado o teste de Mann-Whitney ( $\alpha = 0,05$ ). O grupo RAI apresentou maior energia livre de superfície ( $55,10 \pm 5,82$ ) em comparação com RAF ( $73,30 \pm 4,71$ ;  $p < 0,001$ ) e RAT ( $71,70 \pm 4,08$ ;  $p < 0,001$ ). Não houve diferença significativa entre os grupos para a rugosidade. Em 4 dias, o total de biofilme formado foi maior no grupo RAI que no RAT ( $p < 0,05$ ), enquanto RAF não diferiu significativamente de RAT ( $p > 0,05$ ). Uma maior formação de biofilme foi observada no grupo RAI e a menor foi observada no grupo RAF durante todo o período de análise (6 dias). A partir do 4º dia, RAI mostrou total de carboidratos na matriz estatisticamente maior que RAT ( $p < 0,05$ ). Não houve formação de matriz extracelular em RAF.

*Concluiu-se que a resina impressa permitiu maior formação de biofilme e matriz extracelular, potencializadas pela maior energia livre de superfície, enquanto a resina fresada teve melhor desempenho contra a formação de biofilmes.*

## PNc0425 Efeito do método de lavagem na resistência à flexão e compressão de resinas para impressão 3D: um estudo *in vitro*

Funabashi DK\*, Chagas LJK, Correr AB, Costa AR, Correr-Sobrinho L  
Materiais Dentários - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de dois métodos de lavagem na resistência à flexão e à compressão de três resinas para impressão 3D (RI). Três RI foram usadas: uma com carga (NAN/ NanoLAB 3D-Wilcos), uma provisória (RES/ResiLAB 3D-Wilcos) e uma experimental (EXP/ mistura monomérica 3D) reforçada com vidro de quartzo silanizado (50% em peso). As amostras foram impressas e submetidas à dois métodos de lavagem: G1 - enxágue com solvente por 3 min; e, G2 - spray de solvente por 30 s. A resistências à flexão (n=12) e à compressão (n=8) foram realizadas na máquina de ensaio universal (Instron) a velocidade de 0,5 mm/min até ocorrer a falha. Os dados foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). MEV foi realizado nas amostras. Os resultados mostraram que o G2 apresentou aumento da resistência à flexão (MPa) significativa de  $44,1 \pm 0,7$  para  $56,1 \pm 1,8$  para a resina NAN e de  $52,5 \pm 1,4$  para  $68,6 \pm 2,0$  para a EXP ( $p<0,05$ ). O G2 apresentou aumento significativo na resistência à compressão (MPa) de  $80,7 \pm 0,9$  para  $94,4 \pm 0,7$  para a resina NAN e de  $65,9 \pm 0,6$  para  $72,1 \pm 0,6$  para EXP ( $p<0,05$ ). As imagens de MEV mostraram que o G1 apresentou maior dissolução da superfície das amostras em relação ao G2. O G1 apresentou maior grau de tingimento para as resinas RES e NAN.

*O G2 apresentou potenciais vantagens para propriedades mecânicas das RI odontológicas reforçadas com carga. Cantos e bordas rombas foram observadas na MEV para o G1. Tingimento maior foi observado no G1.*

Apoio: CAPES N° 001

## PNc0426 Conhecimento de discentes de Odontologia sobre o manejo de lesões não-caríicas: resultados preliminares

Neves-Veloso AB\*, Souza LL, Costa SO, Schneider LFJ, Ferreira DC, Tannure PN  
Odontologia - ANHANGUERA.

Não há conflito de interesse

Lesões não-caríicas (LNCs) são perdas de estruturas mineralizadas no terço cervical dos dentes decorrentes de fatores químicos e/ou mecânicos. Podem estar associadas ao estilo de vida moderno e comprometer o bem-estar, levando à necessidade de intervenção. Objetivou-se identificar o conhecimento de discentes de odontologia de duas instituições de ensino sobre o manejo das LNCs. Foi enviado um questionário online direcionado a discentes do 5º semestre em diante. Durante 1 mês, dados sócio-econômicos e sobre o manejo das LNCs foram coletados de 40 discentes respondentes. A maioria era mulheres (72,5%), com média de idade de 28,0 (DP:7,8 anos) e com renda familiar de 1-3 salários-mínimos (35,7%). Vinte e três (52,5%) cursavam em uma instituição privada do RJ e 17 (42,5%) discentes cursavam em uma de SP. Em relação aos semestres concluídos, a maioria (42,5%) estava entre o 7º-8º semestres. Sobre o manejo das LNCs, a grande maioria (95%) considerou que a condição tinha uma etiologia multifatorial e usaria um método auxiliar no diagnóstico (52,5%). O uso de um agente dessensibilizante foi considerado por 90% dos respondentes. Para o tratamento restaurador, isolamento absoluto (57,5%), técnicas de afastamento gengival (75%) e um bisel em esmalte (60%) estavam presentes nas respostas. Dependendo da profundidade, a maioria (87,5%) optou por utilizar um forramento com cimento de ionômero de vidro. O uso de ácido fosfórico seletivo em esmalte, caso fosse utilizado um adesivo autocondicionante, foi considerado por 67,5% dos participantes.

*Os resultados preliminares desta pesquisa demonstraram que a maioria dos discentes tem um conhecimento satisfatório sobre lesões não caríicas.*

## PNc0427 Resistência de união entre compósitos impressos por 3D e o cimento resinoso: impacto do tratamento de superfície e do tipo de cimento

Savo IS\*, Santos KF, Hagy MH, Romano MM, Laurino FAR, Cesar PF  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi testar a resistência de união (microcisalhamento, RU) de dois cimentos resinosos (convencional, CC, e autoadesivo, CA) a uma resina de manufatura aditiva em função do tratamento de superfície (TS). 80 discos (12x2mm) de resina composta (BioProv, Makertech Labs) foram impressos (Flashforge Hunter) seguindo instruções do fabricante e assim alocados: controle/CC; silano/CC; jateamento/CC; silano+jateamento/CC; controle/CA; silano/CA; jateamento/CA e silano+jateamento/CA. Tubos Tygon® (0,76x0,5mm) fixados sobre os espécimes foram preenchidos com CC ou CA, fotopolimerizados (20s/1200mW/cm²) e armazenados (24h/água/37°C). RU (0,5mm/min) utilizou alça (aço/0,2mm) no limite cimento/disco. Os dados foram analisados por ANOVA (2-fatores) e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O CA obteve médias significativamente maiores de RU em relação àquelas obtidas para o CC somente quando os TS controle e silano foram comparados. Para outros tratamentos, não houve diferença estatística entre médias dos dois cimentos. Para o cimento CC, apenas o jateamento ( $9,8 \pm 2,0$  MPa) e o jateamento+silano ( $9,3 \pm 2,0$  MPa) aumentaram significativamente a RU em relação ao controle. A aplicação de somente silano com CC resultou em média similar ( $8,3 \pm 2,0$  MPa) à do controle ( $5,9 \pm 2,0$  MPa). Para o CA, nenhum TS resultou em média estatisticamente maior do que a do controle ( $9,6 \pm 2,0$  MPa). Entretanto, a aplicação de somente silano com CA ( $12,2 \pm 2,0$  MPa) resultou em RU significativamente maior do que as dos grupos somente jateamento ( $7,7 \pm 2,0$  MPa) e jateamento+silano ( $6,7 \pm 1,3$  MPa).

*Conclui-se que houve efeito do cimento utilizado na RU para um dos TS (silano), sendo que o CA obteve maior RU. O efeito do tratamento de superfície dependeu do tipo de cimento utilizado.*

Apoio: CAPES N° 8578405408986857



# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0428 Avaliação *in vitro* da resistência de flexão de novas resinas reforçadas com fibras de vidro

Reis RO\*, Silva SLC, Martins CMN, Silva LM, Martins LM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a propriedade mecânica de resistência à flexão de novos compósitos experimentais de resina convencional (Resina Exp convencional) e fluida (Resina Exp Fluida) reforçada com fibras de vidro. Foram avaliadas quatro resinas compostas, sendo duas comercialmente disponíveis utilizadas como controle: everX Posterior™ (9% de fibras em peso) e everX Flow™ (25% de fibras em peso), e duas experimentais: resina Exp Convencional (10% de fibras) e resina Exp Fluida (20% de fibras). Utilizando molde metálico padronizado em forma de barra (25 x 2 x 2mm), foram confeccionados quatro grupos de corpos de prova (n=10/grupo). Após 24 horas armazenados em estufa 37°C, as amostras foram submetidas ao teste de flexão de três pontos (OM100, Odeme Dental Research) a uma velocidade de 0,7 mm/min, e os dados foram analisados estatisticamente por meio do teste ANOVA de um fator ( $p < 0,05$ ). Os resultados da análise de variância (razão F = 0,66381) indicaram que as resistências à flexão dos grupos não foram significativamente diferentes entre si ( $p = 0,579745$ ). Os valores médios e desvio padrão da resistência flexural (MPa) dos grupos foram: everX Posterior™ (151,9 ± 24,8), resina experimental convencional (141,8 ± 20,8), everX Flow™ (143,3 ± 25,4) e resina experimental fluida (138,2 ± 18,5).

Os resultados sugerem que os novos compósitos de resina experimentais apresentam propriedades mecânicas de resistência à flexão comparáveis às resinas compostas reforçadas com fibras de vidro comercialmente disponíveis. Apesar de não terem sido observadas diferenças significativas entre os grupos avaliados, os valores médios de resistência flexural indicam que as resinas experimentais demonstram um desempenho promissor.

## PNc0430 Avaliação do nível de bateria, distância e barreira de proteção na emitância radiante e irradiância dos lasers de baixa potência

Leão-Filho JC\*, Carvalho Filho PR, Vidor MM, Shimokawa CAK, Freitas PM  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência do nível da bateria, da distância entre o laser e o alvo, e de diferentes barreiras de proteção na emitância radiante e na irradiância dos lasers de baixa potência. Seis lasers foram empregados - três Therapy XT® e três Therapy EC® (DMC®). A irradiância foi avaliada nos comprimentos de onda vermelho e infravermelho, usando dois dispositivos de medição de irradiância: Power Meter (MMOptics®) e espectrorradiômetro Mini Gig. As distâncias avaliadas foram: 0 mm, 2 mm, 4 mm, 6 mm, 8 mm e 10 mm. Para a avaliação da influência da bateria, três níveis foram testados: BT9, BT5 e BT1. Dois materiais de barreiras de proteção foram testados (polietileno de alta densidade, PEAD; e filme plástico de cloreto de polivinila, PVC), colocados de diferentes maneiras: Controle (sem barreira protetora), PEAD Frouxo, PEAD justo e PVC (1, 2 e 3 camadas). Foi observado uma perda de energia crescente com o aumento da distância entre a ponta do laser e o sensor do equipamento de aferição de irradiância, para ambos comprimentos de onda, independentemente do dispositivo de aferição de irradiância utilizado. Considerando o nível de bateria, não foi observado diferença estatisticamente significante ( $p > 0,05$ ) entre ambos os comprimentos de onda, utilizando os dois dispositivos de medição. Não foi observado diferença estatisticamente significante entre o grupo de controle e o PEAD justo e PVC1, no entanto, ao comparar com os outros grupos testados, foi observado diferença significativa ( $p < 0,05$ ).

O nível de bateria dos lasers não afeta a emitância radiante, no entanto, a irradiância pode ser reduzida por: distanciamento da ponta do laser em relação ao alvo; e pelo material e número de camadas da barreira de proteção escolhida.

Apoio: CAPES N° 88887.685962/2022-00

## PNc0431 Efeito do diamino fluoreto de prata na longevidade das propriedades adesivas de sistemas adesivos universais à dentina afetada por cárie

Vieira EGK\*, Cardenas AFM, Wendlinger M, Nonato RF, Oliveira LSL, Cochinski GD, Loguercio AD  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Avaliar as propriedades adesivas à dentina cariada após a aplicação de diamino fluoreto de prata (DFP) imediatamente e após 2 anos de armazenamento em água. Foram utilizados 96 molares humanos nos quais foram induzidas cáries dentinárias artificiais. Estes espécimes foram divididos aleatoriamente em 12 grupos experimentais: 1. aplicação ou não de solução de DFP (superfície cariada sem tratamento com DFP [grupo de controle], com 12% de DFP [DFP 12%] ou 38% de DFP [DFP 38%]); 2. O adesivo universal aplicado (Clearfil Universal Bond Quick [CUQ] e Single Bond Universal [SBU]); 3. A estratégia de condicionamento (condicionamento e lavagem [CL] ou autocondicionante [AC]); 4. Tempo de armazenamento (imediate e após 2 anos de armazenamento em água). Após o protocolo adesivo, os substratos foram restaurados com resina composta, e após 24 horas, os espécimes foram seccionados e submetidos ao teste de resistência de união à microtração (RU) e à análise de espectrometria de raios X por dispersão de energia. Todos os testes foram realizados imediatamente e após 2 anos de armazenamento em água. Os dados de RU foram analisados usando ANOVA 4-fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A única interação significativa observada foi entre os fatores DFP e tempo ( $p = 0,03$ ). Após 2 anos de armazenamento, os grupos tratados com DFP apresentaram valores de RU mais altos em comparação ao grupo de controle. Não houve diminuição significativa nos valores de RU para o adesivo SBU ao comparar os resultados imediatos e após 2 anos, mas houve uma redução significativa nos valores de RU para o adesivo CUQ após 2 anos.

Independente da estratégia de condicionamento, o uso de SDF pode ser uma alternativa promissora para a manutenção da adesão de adesivos universais em dentina cariada.

Apoio: CAPES N° 001

## PNc0432 Impacto do Uso de Cigarro Eletrônico na Resistência de União Restauradora e Cor de Esmalte e Dentina

Bepu DAN\*, Silva-Sousa AC, Lopes-Olhê FC, Guedes DFC, Faria-E-silva AL, Mazzi-Chaves JF, Sousa-Neto MD, Souza-Gabriel AE

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência adesiva e alteração de cor da dentina (D) e esmalte (E) expostas a fumaça do cigarro eletrônico por meio de um dispositivo desenvolvido com bomba a vácuo que permite a aspiração e expiração simulando o fumo de cigarro eletrônico (CE). Foram confeccionados 80 espécimes, a partir de 20 dentes humanos (40 D, e 40 E), que foram divididos em 8 grupos experimentais (n=10), de acordo com o substratos a ser aderidos (D ou E), à exposição ou não ao CE, de acordo com as técnicas adesiva *Total etch* (TE) e *Self etch* (SE). As amostras foram submetidas ao ensaio de cisalhamento, e análise por espectrofotômetro. O *e-liquido* foi avaliado por cromatografia gasosa para avaliação dos componentes químicos, e ICP-MS para presença de metais antes e após a simulação do fumo. Os dados obtidos passaram por teste estatístico de normalidade e homogeneidade, seguido de análise de variância (MANOVA e ANOVA) ( $\alpha=0,05$ ). A resistência ao cisalhamento para D foi reduzida em ambas as técnicas adesivas após a exposição à fumaça do CE ( $p<0,001$ ), e para E houve redução da resistência ao cisalhamento apenas na técnica SE ( $p<0,001$ ). O padrão de falha foi predominantemente adesiva, com excesso do grupo E com técnica TE que apresentou padrão coesivo. Por meio de espectrofotômetro constatou alterações da cor para ambos os grupos experimentais após a exposição ao CE nas coordenadas L\* (escurecimento) e b\* (amarelamento). A análise do vapor do *e-liquido* detectou 72 substâncias químicas, com 16 subprodutos de reações entre ácidos, e 9 metais tóxicos para a saúde humana.

Concluiu-se que a exposição ao fumo do CE reduziu a resistência adesiva em dentina SE e TE, e para o esmalte SE, além de alterar a cor de ambos os substratos.

Apoio: CAPES N° 33002029032P4

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0433 Exposição ao cigarro eletrônico modifica a superfície dental e aumenta o risco de cárie em modelo *in vitro*

Souza-Gabriel AE\*, Paschoini-Costa VL, Sousa-Neto MD, Silva-Sousa AC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Os cigarros eletrônicos podem fornecer nicotina em níveis superiores aos tradicionais e permanecem incertos os efeitos adversos destes dispositivos na saúde bucal. Este estudo analisou o potencial cariogênico, a morfologia dental, a composição química dental e dos aerossóis gerados por líquidos adocicados (e-líquidos). O tabagismo foi simulado em máquina experimental de fumo (50 mg/ml de nicotina por 104 horas). Fragmentos dentais (40 esmalte, 40 dentina coronária e 40 dentina radicular) foram divididos de acordo com o tabagismo: pré-fumo e pós-fumo. As variáveis respostas foram perda mineral (KHN,  $n=10$ ), espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR,  $n=5$ ), microscopia eletrônica de varredura (MEV,  $n=5$ ). Os espécimes foram submetidos a ciclagem de pH. O e-líquido foi analisado por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE). Os dados de microdureza e FTIR foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=0.05$ ). Os dados de CLAE e MEV foram analisados qualitativamente. O desafio cariogênico reduziu significativamente a microdureza do esmalte e dentina pós-fumo ( $p<0,001$ ). Os espécimes de dentina radicular pós-fumo apresentaram maior perda mineral ( $p=0,023$ ). A intensidade da banda carbono na dentina coronária e radicular diminuíram após o fumo ( $p<0,05$ ). A dentina apresentou túbulos com morfologia padrão, porém os prismas de esmalte pós-fumo se mostravam desorganizados. Houve degradação térmica dos e-líquidos e formação de novos compostos pós-vaporização.

*O tabagismo com cigarro eletrônico reduz a microdureza do esmalte e da dentina (coronária e radicular), altera a morfologia dental e induz interações químicas entre o e-líquido e os tecidos dentais, aumentando o potencial cariogênico do substrato.*

## PNc0434 Efeito do tempo de exposição e diâmetro da matriz na profundidade de cura de resina composta bulk-fill convencional e fotoativação acelerada

Ribeiro MTH\*, Price RBT, Soares CJ  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência do tempo de exposição e diâmetro da matriz na profundidade de cura de 3 resinas compostas (RC) bulk-fill na profundidade de cura (PC). Duas RCs bulk-fill de alta viscosidade (convencional - OP, OPUS Bulk Fill APS, FGM; e fotoativação acelerada - PFill, Tetric PowerFill, Ivoclar-Vivadent) e uma RC bulk-fill de baixa viscosidade (fotoativação acelerada - PFlow, Tetric PowerFlow, Ivoclar-Vivadent) foram usadas para produzir amostras usando matrizes metálicas de 10 mm de profundidade e diâmetro de 4 ou 6 mm. As superfícies das matrizes preenchida com as RCs foram cobertas com tira de poliéster e planificada sob pressão. OP foi fotoativada por 3 e 40 s com energia de 9,7 e 50,9 J/cm<sup>2</sup>; PFill e PFlow durante 3, 10 e 20 s com energia de 9,7, 12,7 e 25,4 J/cm<sup>2</sup>, usando Bluephase PowerCure (Ivoclar-Vivadent). Após fotoativadas as amostras foram imersas em solvente (2-Butanone, Sigma Aldrich) por 1h. Após desidratação, os comprimentos foram medidos com paquímetro e divididos por 2 (ISO 4049). RC, tempo de exposição e diâmetro foram analisados por meio de ANOVA de 3 fatores. Tempo de exposição e diâmetro foram analisados separadamente para cada RC usando ANOVA de 2 fatores seguida de testes de Scheffe ( $\alpha = 0.05$ ). PFill gerou significativamente maior PC que OPUS. Os valores de PC foram entre 3,4 e 4,0 mm para a matriz com 4 mm e significativamente maiores para matriz de 6 mm, entre 4,0 a 4,9 mm. OP atingiu valores de PC adequados apenas quando fotoativado com 40 s.

*PC sempre foi maior para o molde de 6 mm, portanto quanto mais ampla a cavidade, maior o valor de PC. Fotoativar por maior tempo de exposição resultou em maior PC para todas as RCs. Clínicos devem considerar a fotoativação em 3 s com cuidado e apenas para RC formulada para essa finalidade.*

Apoio: MITACS N° IT27692 | CNPq N° 140615/2021-0 | INCT-Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## PNc0435 Resistência à fratura em raízes fragilizadas restauradas com pinos de fibra anatómicos, fresados em CAD/CAM e universais autoajustáveis

Crovador CJ\*, Alessi RS, Gomes GM, Gomes JC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O estudo visou avaliar diferentes sistemas de pinos de fibra e protocolos de fragilização radicular por meio de testes de resistência à fratura (RF) e análise do padrão de fratura. 70 pré-molares mandibulares foram seccionados 2 mm acima da junção cimento-esmalte e então tratados endodonticamente. Após uma semana, foram realizados os preparos do canal radicular e as raízes foram divididas em 7 grupos ( $n=10$ ) de acordo com a estratégia restauradora (pino de fibra pré-fabricado [PFP], pino de fibra anatómico [PFA], pino de fibra fresado em CAD/CAM [PFF] e pino de fibra universal autoajustável [PFU]) e protocolo de fragilização (sem fragilização [SF], fragilização moderada [FM] e fragilização severa [FS]). O cimento RelyX U200 (3M ESPE) foi utilizado para os procedimentos de cimentação. Preparos e cimentação de coroas em zircônia foram realizados para todas as raízes, seguido de simulação do ligamento periodontal. RF e padrão de fratura foram então avaliados para cada grupo. Os dados de RF foram analisados usando ANOVA (2 fatores) e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ) para comparar os grupos experimentais entre si e o teste *t* de Student para comparar cada grupo com o grupo controle. Os padrões de fratura foram avaliados qualitativamente. Os grupos PFF e PFU apresentaram RF estatisticamente superior em comparação com o grupo PFA. A FM mostrou maiores valores de RF do que a FS. O teste *t* de Student, revelou que todos os grupos experimentais exibiram RF semelhante ao grupo controle (SF-PFP), exceto o grupo FM-PFF, que foi superior ao controle. Fraturas predominantemente reparáveis foram observadas em todos os grupos.

*Os pinos de fibra fresados em CAD/CAM e universais autoajustáveis representam uma alternativa viável para a restauração de raízes fragilizadas.*

## PNc0436 Caracterização e avaliação da eficiência dos equipamentos fotoativadores da FOU SP na polimerização de resinas compostas

Araújo DS\*, Spigariol IM, Moreira JC, Dantas RV, Turbino ML, Shimokawa CAK  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo caracterizar os equipamentos fotoativadores da clínica odontológica da FOU SP e avaliar sua eficiência na polimerização de resinas compostas. Foram avaliados 48 equipamentos fotoativadores quanto a sua potência e espectro de emissão, utilizando um espectro-radiômetro MSC15-W, radiômetro Bluephase Meter 2 e acoplado à base do Optilight Prime. Para confecção dos corpos de prova, duas resinas compostas (Forma A2B e Z350XT A2B) foram inseridas em porção única no interior de matrizes de 2 mm de espessura e 12 mm de diâmetro interno e fotoativadas por 10 segundos. Após 24h de armazenamento, a microdureza foi medida ( $n=2$ ) nas superfícies superior e inferior (50 gf, 15s) no centro e em cada uma das 4 direções. Os dados foram analisados com os testes de Shapiro-Wilk, T, ANOVA, Tukey e correlação de Pearson. Equipamentos que emitem até 800 mW/cm<sup>2</sup> resultaram em menores valores de dureza quando comparados com equipamentos de 800 a 1600 mW/cm<sup>2</sup> e acima de 1600 mW/cm<sup>2</sup> ( $p < 0,05$ ), exceto para a resina Z350 na superfície de topo ( $p > 0,05$ ). Considerando a resina Forma, equipamentos que emitem múltiplos picos resultaram em maiores valores de dureza em comparação com pico único ( $p < 0,05$ ). Equipamentos com ponteira maior ou igual a 9 mm resultaram em maiores valores de dureza em comparação com ponteiros menores que 9 mm ( $p < 0,05$ ). Houve correlação direta entre os dados de potência radiante e dureza, principalmente na região externa, das superfícies de topo e fundo ( $p < 0,05$ ).

*Pode-se concluir que existe uma grande variação entre os valores de potência e emitância radiante, inclusive dos equipamentos de um mesmo modelo. As características avaliadas influenciam nos resultados de dureza, havendo variação na sua eficiência.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0437 Microdureza de uma resina composta fotoativada através de anteparo de silicone translúcido com uso de diferentes métodos de fotoativação

Moreira JC\*, Gonçalves SR, Dantas RVF, Araújo DS, Spigariol IM, Manna MPNC, Shimokawa CAK  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a microdureza de espécimes de resina composta Tetric N-Ceram Bulk Fill confeccionados com diferentes métodos de fotoativação. Os espécimes tiveram 5 mm de diâmetro e 4 mm de espessura. Todos os métodos de fotoativação utilizaram o equipamento Bluephase Style. No Grupo 1 (G1), os espécimes foram fotoativados por 10 s sem nenhum anteparo de silicone entre a resina e o equipamento fotoativador. No Grupo 2 (G2), os espécimes foram fotoativados por 20 s através de um anteparo de silicone translúcido Transil F de 6 mm de espessura. No Grupo 3 (G3), os espécimes foram fotoativados por 10 s através do anteparo de silicone. No Grupo 4 (G4), os espécimes foram fotoativados inicialmente por 10 s através do anteparo e, após a remoção deste, tiveram sua fotoativação complementada por mais 10 s. Testes de dureza (n=5) foram feitos nas superfícies de topo e de fundo com o equipamento HMV-G (Shimadzu) com carga de 50 gf, por 15 s. Os dados foram analisados com teste de ANOVA 2 fatores para medidas repetidas e teste complementar de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Quando comparados os métodos de fotoativação na avaliação de microdureza nas superfícies de topo, o G4 apresentou maior microdureza do que os G2 e G3 ( $p<0,05$ ), mas não houve diferenças significativas quando os demais métodos foram comparados entre si. Quando comparada a avaliação de microdureza nas superfícies de fundo, o G4 apresentou maior microdureza do que os demais grupos, e o G1 apresentou maior microdureza que o G3 ( $p<0,05$ ).

*O uso do anteparo de silicone resulta em menor microdureza nas superfícies de fundo, exceto quando é realizada uma fotoativação complementar de 10s após a remoção do anteparo ou quando a fotoativação tem seu tempo dobrado.*

Apoio: CAPES

## PNc0438 Grau de conhecimento e manejo dos estudantes de Odontologia acerca da hipersensibilidade dentinária: revisão de literatura

Silva LHE\*, Silva MMS, Amaral SF  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi revisar através da literatura o grau de conhecimento acerca da etiologia e manejo da hipersensibilidade dentinária (HD), entre os estudantes de Odontologia. Uma pesquisa bibliográfica foi realizada na base de dados: PubMed, Scielo e Google Acadêmico utilizando as palavras-chave: "knowledge", "dentin hypersensitivity", "perception" e "undergraduate dental students". A busca incluiu 11 estudos publicados entre os anos de 2014-2024, dentre eles 07 artigos completos, 02 resumos em anais e 02 trabalhos de conclusão de curso. Os resultados são contraditórios e mostram que há estudantes que relataram não terem conhecimento para diagnosticar e tratar a hipersensibilidade dentinária (HD), mas acreditam que esta condição pode impactar a qualidade de vida de seus pacientes; alguns estudantes descrevem como medida de tratamento para a HD, o uso de agentes dessensibilizantes, além de oferecer orientações adequadas de escovação, quando o paciente relata os sintomas dessa condição; em contrapartida, alguns estudantes relataram estarem familiarizados com a condição em questão e mencionaram que as abordagens de tratamento incluem desde a aplicação de flúor, terapia a laser, restaurações e procedimentos cirúrgicos.

*Conclui-se que há poucos estudos relevantes na literatura referente ao tema citado e esses resultados mostram que há uma notável deficiência e disseminação de conhecimento entre os estudantes de Odontologia acerca da prevenção, diagnóstico e tratamento da hipersensibilidade dentinária. Além disso, percebe-se a necessidade de abordar essa temática de maneira mais detalhada e com aplicação clínica ao longo da matriz curricular do Curso de Odontologia.*

Apoio: CAPES N° 888879084472023-00

## PNc0439 Efeito do distanciamento de fotopolimerizadores na potência medida com e sem restrição de abertura do sensor

Dantas RVF\*, Manna MPNC, Moreira JC, Araújo DS, Spigariol IM, Shimokawa CAK  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito do distanciamento entre as ponteiros dos equipamentos fotopolimerizadores e o sensor de um espectrorradiômetro na potência radiante (mW) mensurada. Para isso, utilizou-se o espectrorradiômetro MSC15-W (Gigahertz-Optik), e 8 fotopolimerizadores no modo padrão, sendo eles: Curing Pen-E (MK Life), Curing Pen (MK Life), Elipar DeepCure (3M), Bluephase NG4 (Ivoclar), Quazar (FGM), Valo X (Ultradent), Valo Grand (Ultradent), Optilight Prime (Gnatus). Para cada fotopolimerizador foram realizadas três medições a cada milímetro percorrido (0 a 10 mm), sendo três medidas padrões (sem anteparo para restrição de abertura do sensor - 15mm) e três com um anteparo circular de resina impressa opaca restringindo a abertura do sensor de 15 para 6 mm de diâmetro, de modo a padronizar a medida independente do diâmetro da ponteira do equipamento utilizado. Os valores de potência obtidos foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Observou-se que houve diferença estatisticamente significativa nos valores obtidos com e sem anteparo ( $p < 0,05$ ), bem como no geral o aumento da distância causou uma redução da potência, porém, quando sem anteparo a diminuição desta ocorreu em maiores distâncias.

*Dessa forma, o uso do anteparo restringindo a abertura do sensor é de suma importância quando deseja-se avaliar o efeito do distanciamento da ponteira dos equipamentos na irradiância mensurada.*

## PNc0440 Efeito do tipo matriz e dente adjacente na qualidade do contato proximal em restaurações de resina composta bulk-fill em dentes posteriores

Cunha LS\*, Cavalcanti KGBA, Peres TS, Cardenas AFM, Soares CJ  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Avaliou a eficácia de diferentes matrizes na força de contato proximal (N) de pré-molares e molares com restaurações de resina composta bulk-fill realizadas em 1° molar inferior. Usou-se manequim com 1° molar com 2 cavidades ocluso-proximais com dente adjacente simulando molar com coroa sobre implante (Titamax CM, Neodent) e pré-molar com ligamento periodontal simulado. O preparo Classe II foi padronizado com 4 mm de distância mesial/distal, 4,0 mm de profundidade oclusal e 5,0 mm na caixa gengival (n=10). As amostras foram restauradas com resina composta OPUS Bulk Fill APS (FGM) em incremento único, variando o tipo de matriz metálica: matriz circunferencial Supermat, Kavo Kerr; matriz parcial Palodent V3, Dentsply; matriz parcial Unimatrix R, TDV Dental; e matriz Universal, Maquira. Réplicas do dente artificial não restaurado foram utilizadas para o grupo controle. As amostras restauradas foram radiografadas e a força de contato proximal (N) com os dentes adjacentes foi medida com fio dental em máquina de ensaios de microtensão (Odeme). Os dados foram analisados por ANOVA em 2 fatores seguido de teste de Tukey ( $\alpha = 0.05$ ). A força de contato com o pré-molar foi menor do que com o molar, independente do sistema de matriz utilizado. As matrizes Supermat e Universal apresentaram força de contato significativamente menores que o controle, independente do tipo de contato adjacente. Matrizes Palodent e Unimatrix produziram força de contato proximal significativamente maior que as demais matrizes e semelhantes aos dentes controle, independentemente do tipo de contato adjacente.

*As matrizes parciais combinadas com anéis de separação e cunha permitem a formação de contornos anatômicos mais adequados e contatos proximais mais estreitos.*

Apoio: CNPq N° 422603/2021-0 | FAPEMIG N° APQ-04262-2 | INCT-Odonto N° 406840/2022-9

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0441 Efeito de diferentes tipos de dentifrícios clareadores no esmalte dentário durante o clareamento caseiro com peróxido de carbamida a 10%

Baroni MP\*, Barbosa CM, Scatolin RS, Vieira-Junior WF, Ferraz LN  
Clínica Odontológica - Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou o efeito de diferentes tipos de dentifrícios clareadores no esmalte dentário durante o clareamento caseiro com peróxido de carbamida a 10%. Amostras de esmalte e dentina bovina foram randomizadas em cinco grupos de acordo com o dentifrício utilizado: água destilada, dentifrício convencional, dentifrício clareador com agentes abrasivos, dentifrício clareador com agentes abrasivos e químicos, dentifrício clareador com agentes abrasivos, químicos e clareadores. A escovação e aplicação do gel clareador foram realizadas durante 14 dias. Foram analisadas microdureza superficial (SMH), rugosidade superficial (Ra) e cor ( $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$ ,  $\Delta b^*$ ,  $\Delta E^*$  e  $\Delta E_{00}$ ). Como resultado, todos os grupos obtiveram aumento significativo da rugosidade quando comparados aos tempos inicial e final. Houve redução significativa da microdureza para todos os grupos quando comparados aos tempos inicial e final. Para  $\Delta Eab$  e  $\Delta E_{00}$ , o dentifrício convencional e o dentifrício clareador com agentes abrasivos não diferiram estatisticamente do grupo controle.

*Conclui-se que embora a composição dos dentifrícios não tenha alterado a estabilidade de cor do esmalte e a microdureza, a associação da escovação com dentifrício clareador e clareamento caseiro potencializou a alteração da rugosidade superficial.*

Apoio: FAPESP N° 2020/13572-6

## PNc0442 Análise da passagem de luz através de diferentes pinos de fibra de vidro

Jesus IDO\*, Ribeiro MTH, Price RBT, Soares CJ  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a passagem de luz através de diferentes marcas e diâmetros de pino de fibra de vidro (PFV). Vinte PFVs foram selecionados: iLumini Super Fiber, iLumini Sciences - #0, Ø1.10mm; #1, Ø1.35mm; #2, Ø1.47mm; Whitepost system, FGM - DC.E #2, Ø2.00mm; DC #2, Ø2.00mm; D.T. light Dentsply Sirona - #3, Ø2.20mm; GC Fiberpost, GC America - Ø1.60mm; MACRO-LOCK OVAL POST, RTD Dental - #1, Ø2.17mm; #2, Ø2.29mm; #3, Ø2.49mm; #4, Ø2.65mm; MACRO-LOCK ILLUSION X-RO, RTD Dental - #1 Ø1.35mm; #2, Ø1.45mm; #3 Ø1.65mm; #4, Ø1.85mm; Relyx Fiber Post 3D, 3M ESPE - Size 1, Ø1.30mm; Size 2, Ø1.60mm; Size 3, Ø1.90mm; Rebilda Post, VOCO - Post 20, Ø2.00mm; Rebilda Post GT, VOCO - Post 12, Ø1.40mm. A ativação foi realizada através de cada pino por 20 s com a fonte de luz multiwave Valo X (Ultradent). A luz transmitida pelo pino foi mensurada utilizando aparelho beam profile. Imagens foram capturadas e analisadas visualmente no software BeamGage Professional (Ophir-Spiricon). O grupo iLumini Super Fiber apresentou maior passagem de luz com concentração na porção mais apical. Os pinos Whitepost system apresentaram distribuição de luz em todo o comprimento sendo a referência de maior transmissão para todos os pinos testados. Os pinos Rebilda Post GT apresentaram a menor passagem de luz, mesmo na porção cervical.

*PFVs apresentam grande variação na transmissão de luz, sendo o de fabricação nacional Whitepost system e iLumini Super Fiber referências de maior transmissão para porção apical dos pinos.*

Apoio: CNPq N° 422603/2021-0 | MITACS N° IT27692 | INCT-Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## PNc0443 Variação do pH da pasta de hidróxido de cálcio usando um veículo à base de nanopartículas de prata

Chuquimez-Ventura CV\*, Pinedo-Trejejo J, García-Rupaya CR, Sun-Kou MR  
Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Sintetizar, caracterizar nanopartículas de prata (AgNPs) para serem utilizadas como veículo na medicação intracanal de pastas de hidróxido de cálcio Ca(OH)<sub>2</sub>, é comparar a variação do pH ao longo do tempo das pastas, preparadas com diferentes veículos. AgNPs foram sintetizadas usando solução de Aloe Vera como agente redutor e AgNO<sub>3</sub> como precursor. AgNPs foram caracterizadas por espectroscopia UV-VIS. Pastas foram preparadas misturando Ca(OH)<sub>2</sub> e os diferentes veículos: Cloreto de cálcio (Grupo I), Clorexidina (Grupo II), Paramonoclorofenol (Grupo III), propanodiol (Grupo IV) e solução de AgNPs (Grupo V). As pastas foram introduzidas em tubos capilares que simulam canais dentários depois foram imersos em água deionizada e a difusão de íons hidroxila foi quantificada após 2, 3, 6, 24, 48 e 72hrs usando um eletrodo de pH e potenciometria. Análises estatísticas ANOVA e Tukey foram realizadas para determinar se existem diferenças significativas entre o pH e para identificar quais grupos apresentam diferenças significativas. Observou-se que os níveis de pH não se mantiveram estáveis. A pasta que apresentou menor variabilidade de pH ao longo do tempo é apresentou valores mais alcalinos, foi a do (Grupo V), seguida da pasta com do (Grupo II). Foi determinado que existem diferenças significativas nos valores médios de pH medidos para todas as pastas, exceto para os seguintes pares: (Grupo IV) - (Grupo III) e (Grupo V) - (Grupo II).

*Conclui-se que a solução de Ag NPs utilizada como veículo para a pasta de medicação intracanal apresenta vantagem sobre os demais veículos utilizados, pois demonstrou ter o pH mais alcalino e manter o pH estável durante a diferentes tempos de observação.*

## PNc0444 Análise do sistema estomatognático em indivíduos com desgaste dental severo submetidos a tratamento reabilitador: estudo preliminar

Ricardo V\*, Gollino S, Sousa LG, Vasconcelos PB, Regalo IH, Palinkas M, Regalo SCH, Siessere S  
Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Os dentes, estruturas que integram o sistema estomatognático, podem sofrer desgastes fisiológico e/ou patológicos ao longo da vida de cada indivíduo, podendo promover a diminuição da dimensão vertical de oclusão (DVO), necessitando de tratamento reabilitador. A literatura mostra que o restabelecimento da DVO em até 5 mm é um procedimento clinicamente seguro e bem tolerado pelo sistema estomatognático, porém ainda há lacunas a respeito do comportamento desse sistema. O objetivo desse estudo longitudinal foi avaliar a atividade eletromiográfica dos músculos masseter e temporal frente ao aumento da DVO. Dez indivíduos, de ambos os gêneros, idade superior a 25 anos, dentados e sem disfunção temporomandibular participaram deste estudo (CAAE 66176122.6.0000.5419). Foi utilizado o eletromiógrafo Teethan em 3 tempos: antes (T0), 90 (T1) e 180 dias (T2) após o procedimento reabilitador. Os dados foram analisados por meio do software estatístico GraphPad Prism, com nível de significância de 5%. Foram analisados o coeficiente de sobreposição percentual (POC), o baricentro (Ba) e o impacto (Im). Os resultados do POC masseter e temporal, Ba e Im em T1, T2 e T3 foram respectivamente 79,00% ±2,89, 77,30% ±5,57 e 81,60% ±2,21; 72,5% ±5,96, 74,30% ±6,51 e 80,70% ±3,72; 69,30% ±6,55, 78,10% ±3,35 e 75,80% ±6,13; 74,10% ±8,72, 74,70% ±8,71 e 86,0% ±9,29 (p<0,05).

*Diante dos parâmetros analisados pode-se concluir que o restabelecimento da DVO promoveu uma melhora clínica proporcionando um equilíbrio na musculatura do sistema estomatognático.*

Apoio: CAPES N° 88887700007/2022-00

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0445 Avaliação da performance mastigatória em pacientes idosos edentados reabilitados com dois tipos de próteses

Carvalho AC\*, Arioli Filho JN

Materiais Odontológicos e Próteses - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Neste trabalho buscamos avaliar se há diferenciação na performance mastigatória entre pacientes edêntulos reabilitados com dois tipos de próteses. Compuseram a amostra apenas um total de 44 indivíduos para equiparar os grupos em quantidade, sexo, rebordos, sendo, 22 portadores de prótese total convencional bi maxilar (G1) e 22 portadores de prótese protocolo inferior e prótese total convencional superior (G2). A performance mastigatória foi avaliada utilizando o método da análise de gomas de mascar. Para a avaliação da PM foi utilizado como alimento teste a goma de mascar, composta por duas camadas de diferentes cores - verde (sabor melancia) e roxo (sabor uva). Para análise as gomas após os ciclos, obtermos uma lâmina de 1 mm de espessura por meio de prensagem. Foram scaneados ambos os lados das lâminas utilizando o Scanner HP Photosmart 4700. Estes arquivos foram importados para o software ViewGum® o software foi desenvolvido especificamente para avaliação da capacidade. O principal objetivo dessa análise foi avaliar a mistura das duas cores na goma mastigada, um processo que modifica principalmente a matiz. Quando a mistura é adequada, as duas cores se misturam formando única cor, um eixo de tonalidade. Ao compararmos estatisticamente os tratamentos reabilitadores utilizados, foi possível notar que o tipo de reabilitação oral mandibular teve influência na PM, tendo os pacientes do grupo G1 apresentado estatisticamente uma menor PM que os do grupo G2. *Estes resultados eram esperados considerando que pacientes edêntulos portadores de prótese totais convencionais bi maxilares apresentam uma PM em torno de 16% a 50% quando comparados com pacientes totalmente dentados naturais*

## PNc0446 Ferramenta digital para análise facial entre homens e mulheres com uso da inteligência artificial

Rangel CTS\*, Serrano LE, Campos AR, Teixeira MKS, Lourenço EJV, Telles DM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O conhecimento e a análise das proporções e dimensões faciais é imprescindível para o diagnóstico e execução de modificações estéticas na face, de modo que se torna útil o desenvolvimento de ferramentas que padronizem tal avaliação. O objetivo do presente estudo foi avaliar a viabilidade de um aplicativo (APP) que permita obter e comparar, em homens e mulheres, as medidas faciais e sua proporcionalidade a partir da captura de uma fotografia frontal em posição padronizada, com o auxílio da inteligência artificial e uma máscara de enquadramento. Após aprovação ética, 105 participantes voluntários estudantes ou funcionários da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (29 homens e 76 mulheres) foram fotografados por meio do APP instalado em quatro smartphones diferentes. Para validação dos resultados também foram obtidas medidas das mesmas distâncias com paquímetros digitais por um profissional calibrado. A análise estatística comparativa dos dados antropométricos entre os gêneros foi realizada por meio do teste de normalidade de Shapiro-Wilk, teste-T pareado e teste de Mann-Whitney (nível de significância de 95%). Os dados apresentaram distribuição normal e permitiram observar variações nas medidas e características faciais entre os gêneros com valores médios maiores para os homens. Houve diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) apenas na simetria dos olhos ( $p = 0,029$ ) e da testa ( $p = 0,015$ ), os quais se encontravam mais proporcionais no sexo feminino.

*Conclui-se que a ferramenta permitiu analisar a tipologia facial de maneira simples e rápida, assim como observar diferenças entre as características de homens e mulheres, o que pode auxiliar os profissionais na prática clínica.*

Apoio: CAPES

## PNc0447 Análise de Correlação da Microestrutura, Resistência e Translucidez de Zircônia Dental Impressa Em 3D

Ruggiero MM\*, Zhang Y, Cury AAB

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Os estudos sobre zircônia 3D carecem de informações que relacionem a microestrutura e falhas à resistência e translucidez. Este estudo avaliou as características microestruturais da zircônia fresada (ZF) e impressa em 3D (ZI), correlacionando-as com suas propriedades de resistência e translucidez. Foram confeccionados 36 espécimes de disco de zircônia (3Y-PSZ): 18 para a ZI e 18 para a ZF. A translucidez foi avaliada usando um colorímetro dental calibrado, e a densidade foi medida usando o método de Arquimedes. A resistência à flexão biaxial (RFB) foi determinada utilizando o teste de flexão com pistão em três esferas. Em seguida, foi realizada análise fractográfica dos espécimes utilizando um microscópio eletrônico de varredura. Um teste t de amostras independentes foi utilizado para comparar os valores médios entre os grupos, e as probabilidades de falha de Weibull foram calculadas para prever a resistência à fratura da zircônia. O nível de significância estatística foi estabelecido em  $\alpha = 0,05$ . O grupo ZI apresentou parâmetro de translucidez significativamente menor ( $9,24 \pm 1,98$ ) do que o ZF ( $16,95 \pm 0,36$ ). A densidade foi semelhante para ambos os grupos ( $6,078 \pm 0,013$  para ZI e  $6,079 \pm 0,008$  para ZF). A RFB foi comparável entre ZI e ZF:  $969,84 \pm 128$  Mpa e  $996,16 \pm 137$  Mpa, respectivamente, sem diferença estatística entre os grupos. Foi constatado um módulo de Weibull similar para ZI ( $m = 8,37$ ) e ZF ( $m = 8,06$ ). No grupo ZI, foram identificados espaços vazios e áreas mal sinterizadas próximas à origem da fratura.

*A zircônia fresada apresentou resistência à flexão semelhante, mas maior translucidez em relação à zircônia impressa em 3D. Grandes vazios e áreas mal sinterizadas têm um efeito prejudicial na translucidez da zircônia impressa em 3D.*

Apoio: CAPES N° 001 | NIH/NIDCR N° R01DE033545 | NIH/NIDCR N° R01DE026772

## PNc0448 Impacto da Sensibilização Central, Catastrofização e Hipervigilância no Desempenho Cognitivo de indivíduos com DTM Dolorosa

Freitas DAP\*, Marrara JR, Souza HO, Melchior MO, Barbosa AFS, Moris ICM, Mazzi-Chaves JF, Magri LV

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Indivíduos com disfunção temporomandibular (DTM) dolorosa podem manifestar prejuízo no desempenho cognitivo. O objetivo deste estudo foi analisar o impacto da sensibilização central, catastrofização e hipervigilância no desempenho cognitivo de indivíduos com DTM dolorosa. 31 voluntários (28 mulheres, 3 homens, idade média 38,32 anos), com dor miofascial foram avaliados de forma observacional transversal quanto aos seguintes protocolos: Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD), Inventário de Sensibilização Central (CSI), a Escala de Catastrofização da Dor (PCS), Pain Vigilance and Awareness Questionnaire (PVAQ), e Montreal Cognitive Assessment (MoCA). Foram realizadas análises estatísticas que incluíram testes de Qui-Quadrado e regressão logística, com nível de significância de 5%. Foram encontradas associações significativas entre altos níveis de catastrofização ( $PCS > 30$ ) e redução da capacidade cognitiva (0,00005). Pacientes com maior sensibilização central ( $CSI > 40$ ) também demonstraram uma probabilidade maior de comprometimento cognitivo (0,003). A presença de migrânea foi significativamente relacionada ao desempenho no MOCA (0,002). Além disso, indivíduos com alto nível de hipervigilância mostraram maior probabilidade de estar em um grupo MOCA com nível cognitivo reduzido com coeficientes estatisticamente significativos (0,03) para o grupo com maior hipervigilância.

*Em conclusão, a migrânea como comorbidade, a sensibilização central, a catastrofização e a hipervigilância são variáveis que contribuem para um pior desempenho cognitivo de indivíduos com DTM dolorosa.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0449 Acurácia de estruturas para próteses removíveis impressas com resina calcinável: estudo *in vitro*

Ferreira MCPM\*, Sousa MS, Costa B, Stegun RC, Galhardo APM, Santos VSM, Gomes RD, Mukai MK

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A tecnologia 3D através da manufatura aditiva viabiliza uma nova maneira de confecção de prótese removível. O objetivo do trabalho foi a verificação da acurácia das estruturas de próteses removíveis impressas em resina calcinável. Um modelo desdentado foi digitalizado com o escâner de bancada Ceramill 600 MP. A estrutura para PPR foi desenhada no software Exocad®. E então, 4 grupos foram criados: G1 (n=12) espessura da camada 25µm e haste de sustentação fina (200 µm). G2 (n=12) espessura da camada 50µm e haste de sustentação fina (200 µm). G3 (n=12) espessura da camada 25µm e haste de sustentação grossa (600µm). G4 (n=12) espessura da camada 50 µm e haste de sustentação grossa (600µm). Imediatamente após a impressão as estruturas foram escaneadas com o equipamento Ceramill 600 MP®. Na sequência, 6 estruturas de cada grupo foram acondicionadas numa caixa de luz por 7 dias ou foram armazenadas em uma caixa preta. Após uma semana, um novo escaneamento foi realizado. O software Gom Inspect® foi utilizado para análise da sobreposição das imagens. Os resultados foram submetidos a análise estatística com o teste não paramétrico U de Wilcoxon-Mann-Whitney com significância  $p < 0.05$ . O grupo A obteve melhor resultado do que todos os demais grupos quando imediato. Quando envelhecido, todos os grupos com luz não obtiveram diferença estatisticamente significativa. E quando envelhecido sem luz, apenas o grupo A foi estatisticamente significativo.

O grupo A obteve o melhor resultado imediato e quando envelhecido sem luz. E a luz não interfere na acurácia das amostras.

## PNc0450 Deslocamento de dente e desajuste vertical de implante em protocolo inferior influenciados pela associação mufla- ciclo de polimerização

Dias LM\*, Machado GA, Nóbilo MAA, Consani RLI

Protese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Foi avaliado o deslocamento de dentes artificiais e o desajuste vertical da barra em protocolo inferior influenciados pela associação mufla-ciclo de polimerização. A montagem dos dentes do protocolo foi feita sobre infraestrutura, enquanto a mufla foi em oclusão com os dentes da prótese total superior. Desta montagem foram reproduzidas 40 próteses. Pinos foram colocados nos dentes como referência para as mensurações antes e após o processamento. As distâncias transversais entre dentes e verticais dos implantes foram mensuradas. As próteses foram distribuídas aleatoriamente para polimerização. A posição dos dentes foi avaliada considerando as alterações nas distâncias entre eles. Nas mesmas condições técnicas o desajuste vertical entre conexão e plataforma do implante foi avaliado no protocolo inferior. Os resultados foram submetidos à ANOVA dois fatores e teste de Tukey. Constatou-se que no deslocamento de dentes, com exceção de uma distância, que todas as demais distâncias não diferiram significativamente. No desajuste vertical apenas em um implante houve diferença significativa e o grupo mufla metálica bimaxilar + ciclo australiano modificado apresentou maior desajuste que o grupo mufla plástica bimaxilar + micro-ondas. Assim, a associação tipo de mufla e ciclo de polimerização promoveu diferentes níveis de deslocamento dos dentes e diferentes valores de desajuste vertical entre conexão e plataforma do implante

Associação tipos de mufla e ciclos de polimerização promoveu diferentes níveis de deslocamento dos dentes com maior significância para a mufla plástica convencional, e diferentes valores de desajuste vertical entre conexão e plataforma do implante com maior significância para as muflas plásticas para micro-ondas

## PNc0451 Desempenho de Coroas Totais em Resinas Impressas Obtidas por Sistema CAD/CAM. Estudo Clínico, Controlado, Triplo Cego e Randomizado

Silva BC\*, Zancopé K, Peixoto ACC, Santos FHPC, Rocha LLR, Neves FD

Protese Fixa, Oclusão - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar avaliação clínica de 6 meses de acompanhamento, de equivalência de desempenho, randomizado, triplo-cego (operador, paciente, examinador) de coroas totais confeccionadas com resinas para impressão 3D em CAD/CAM de duas marcas comerciais: VarseeSmile Crown (Wilcos, Alemanha) e PriZma 3D Biocrown (Maquira, Brasil). As coroas foram cimentadas em dentes posteriores com indicação de prótese unitária. Após o preparo do dente, este recebeu coroa provisória e foram mantidos até a cimentação da coroa impressa. Alteração de cor ( $\Delta E_{00}$ ) e a pigmentação marginal foram o desfecho primário, e como secundário: avaliação das propriedades estéticas, funcionais e biológicas e satisfação do paciente com a restauração definitiva. Para os dados de  $\Delta E_{00}$  foi aplicado o teste U de Mann-Whitney com significância de 0,05 e, para o manchamento e desfecho secundário foi utilizada a estatística de descritiva. A diferença entre os dois grupos não foi estatisticamente significativa para  $\Delta E_{00}$ . O desempenho clínico de ambas as resinas se mostrou equivalente. Os pacientes expressaram alta satisfação em relação a coroa definitiva.

O desenvolvimento dessas resinas de impressão para uso prolongado na Odontologia é recente e, seu bom desempenho em estudos *in vitro*, nos embasam para avaliar o comportamento clínico desses materiais. O desenvolvimento dessas resinas obtidas por meio de impressão 3D para uso prolongado na Odontologia podem ajudar consideravelmente pacientes que necessitam de reabilitação oral e o impacto no serviço público de saúde também é esperado, com a oferta de procedimentos rápidos, eficientes e de menor custo, que influenciam na qualidade de vida do cidadão, mudando paradigmas da Odontologia Reabilitadora atual.

## PNc0452 Estudo clínico randomizado comparando coroas metalocerâmicas de zircônia monolíticas follow up 36 meses

Santos LM\*, Tuzita AS, Martins RG, Cançado RM, Castro TS, Mesquita AMM

Mestrado - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O propósito do estudo foi avaliar a taxa de sobrevivência, a estabilidade de cor e o desgaste de superfície de próteses fixas unitárias confeccionadas de metalocerâmica (MC) e de zircônia monolítica (MZ), no prazo de 36 meses. Foram selecionados 20 pacientes com necessidade de duas coroas totais unitárias em dentes posteriores. As coroas foram avaliadas quanto às variáveis: taxa de sobrevivência; estabilidade de cor por análise em espectrofotômetro de  $\Delta E^*$ ,  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$ ,  $\Delta b^*$  (VITA EasyShade®); e desgaste da superfície das coroas e antagonistas, por meio da análise comparativa de STLs (Standard Triangle Language), por meio dos escaneamentos digitais intraorais (3Shape TRIOS®), mensurados no software digital 3D (Autodesk® MeshMixer), nos tempos 0 (momento da instalação), 6, 12, 24 e 36 meses. A normalidade dos erros foi analisada pelo box-plot, gráfico quantil-quantil e o teste de Shapiro-Wilks. Para a variável alteração de cor, foi realizada a análise de Post box de Bonferroni. Na variável dependente desgaste de superfície aplicou-se o teste t-pareado. Utilizou-se o programa SAS adotando  $\alpha < 0,05$ . Os grupos apresentaram sobrevivência de 100%. Na análise de Post box de Bonferroni não houve diferença estatística significativa nos tempos analisados. O grupo MC apresentou médias de  $\Delta E^*$ ,  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$  e  $\Delta b^*$  superiores quando comparados às médias do MZ, independentemente do tempo. Quanto ao desgaste de superfície das coroas e dos dentes antagonistas, o apuramento demonstrou não ter havido diferença significativa entre os grupos.

Em suma, é visto que ao longo do tempo, não houve diferença entre os dois tipos de próteses nos quesitos sobrevivência, estabilidade de cor, e desgaste de superfície das coroas e dos antagonistas.



# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0453 Efeitos do uso combinado de ácido acético e peróxido de hidrogênio na superfície metálica de cobalto-cromo

Oliveira CAF\*, Paiva FZC, Macedo AP, Oliveira VC, Pagnano VO  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar a ação antibiofilme e efeitos da solução combinada (SC) de ácido acético 4% (vinagre) e peróxido de hidrogênio acético, proporção 3:1 em volume sobre a superfície metálica de cobalto-cromo (Co-Cr). Foram obtidos 45 espécimes ( $\varnothing$ 12 mm x 3 mm) e imersos em água destilada (10 min/dia) [C], SC (10 min/dia), pastilha higienizadora Nitradine (15 min 2x/semana) [N]. Para análise da ação antibiofilme foram avaliadas: quantificação da área recoberta por matriz extracelular (ME) (n=2); da área de microrganismos vivos e mortos (VM) (n=2); análise qualitativa da morfologia da superfície do biofilme (microscopia eletrônica de varredura, MEV) (n=1). Para eles, foi usado Wald-Test por Equações de Estimativas Generalizadas com significância de 5%. Para análise da rugosidade de superfície (Ra,  $\mu$ m) (n=10), foram realizadas análises em simulações de 3 (T3) e 5 (T5) anos de imersão. Foi usado Kruskal-Wallis, com significância de 5%. Para ME, N promoveu menor área (p<0,001) que C e SC, sem diferenças entre si (p=0,729). Para VM, C, SC e N propiciaram biofilme vivo (BV) menor que o total (BT) (p<0,001). Para BT, C propiciou maior área recoberta que SC e N (p<0,001) e SC maior que N (p<0,001). Para BV, C promoveu maior área (p<0,001), sem diferenças para SC e N. MEV indicou maior remoção de biofilme por N. C e SC propiciaram menores valores de Ra em T3 e T5 (p<0,001). Conclui-se que SC apresentou potencial de uso como higienizador de próteses com liga de Co-Cr.

Conclui-se que SC apresentou potencial de uso como higienizador de próteses com liga de Co-Cr.

Apoio: CAPES Nº 88887.912862/2023-00

## PNc0454 Análise da alteração dimensional de modelos impressos por diferentes técnicas de impressão

Ferreira EA\*, Fontoura GG, Gesteira GG, Alves Filho WP, Grande MFB, Aloise AC, Pelegrine AA, Teixeira ML

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi avaliar as distorções de modelos impressos comparando três modelos de impressora. Um manequim de arcada inferior contendo implantes com conexão cônica interna (Nobel Replace) nas regiões dos dentes 34, 43, 45 e 47 foi digitalizado por escâner intraoral (Medit i700), com transferentes digitais (EFF). O arquivo gerado pelo escaneamento foi modificado digitalmente, gerando um arquivo STL (*Standard Triangle Language*), denominado de arquivo mestre. Esse arquivo mestre foi enviado para três impressoras distintas (Anycubic, Pionext e Flashforge) (n=10). Cada modelo impresso foi digitalizado e os arquivos STL obtidos foram utilizados para avaliação de distorção por sobreposição em relação ao arquivo mestre (Medit Link), sendo mensuradas as diferenças das distâncias lineares entre os transferentes digitais em relação ao arquivo mestre. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente (testes de Wilcoxon e Mann-Whitney -  $\alpha$ =5%). Os resultados de distorção (mediana e desvio-padrão), em milímetros, foram: (1) Anycubic: 47-45 (0,31 $\pm$ 0,23), 45-43 (0,55 $\pm$ 0,21), 48-34 (0,27 $\pm$ 0,15) e 38-34 (0,33 $\pm$ 0,15); (2) Flashforge: 47-45 (0,26 $\pm$ 0,13), 45-43 (0,67 $\pm$ 0,26), 48-34 (0,56 $\pm$ 0,28) e 38-34 (0,57 $\pm$ 0,32) e; (3) Pionext: 47-45 (0,19 $\pm$ 0,11), 45-43 (0,46 $\pm$ 0,20), 48-34 (0,37 $\pm$ 0,21) e 38-34 (0,43 $\pm$ 0,21).

Os dados obtidos permitem concluir que todos os grupos apresentaram diferenças estatísticas significantes em relação ao arquivo mestre (p<0,05) e que todas as técnicas tiveram variações intragrupo. Quanto à comparação entre as impressoras, não houve diferença estatística entre os grupos da Anycubic e Pionext para todas as medidas.

## PNc0455 Tensões geradas em pilares, implantes, e osso peri-implantar com diferentes alturas de coroa e conexões protéticas: análise in silico

Galitesi LL\*, Miranda ME  
Prótese - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Foram avaliadas, pelo método de elementos finitos (MEF), as tensões geradas nos pilares protéticos, implantes e tecidos ósseos com diferentes proporções coroa/implante e conexões protéticas. Virtualmente, implantes hexágono externo (HE) ou hexágono interno (HI) de 4 x 11 mm foram posicionados em blocos simulando osso córtico-medular da região posterior da mandíbula, pilares de titânio foram parafusados sobre estes implantes e, sobre esses pilares foram cimentadas coroas metalocerâmica com alturas de 10 mm ou 12 mm. Após a confecção dos modelos, foram aplicadas forças de 150 N verticais e oblíquas sobre as coroas simulando as forças oclusais. Em relação ao intermediário, a tensão de von Mises foi maior em HE com coroa de 12 mm (HE-12), assim como a tensão mínima principal. Já a tensão máxima principal foi igual para os quatro grupos. Em relação à tensão de von Mises nos implantes, a maior foi em HI com coroa de 12 mm (HI-12). Em relação ao tecido ósseo, tanto para o osso medular, quanto para o osso cortical, as tensões *stress ratio*, máxima principal e mínima principal foram maiores em HI-12.

Concluiu-se que quanto maior a coroa, maior a tensão, e que a variação de altura da coroa é mais relevante do que o tipo de conexão protética, sendo que a conexão HI é pior que HE quanto à tensão sobre o implante e o tecido ósseo em região posterior de mandíbula.

## PNc0456 Estado Nutricional e Saúde Cognitiva em Idosos Usuários de Próteses Totais Removíveis

Silva EH\*, Souza WB, Carato SA, Oliveira LC, Nascimento GG, Oliveira GJPL, Camargos GV  
Prótese Removível - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Devido ao crescente envelhecimento populacional, os problemas de saúde relacionados com o envelhecimento, como a deficiência cognitiva e a demência, destacam-se como questões de preocupação crescente de saúde pública. Os fatores de risco para demência são relatados como multifatoriais, incluindo idade e o estado nutricional. O objetivo desse estudo é avaliar o impacto do estado nutricional sobre o estado cognitivo de pacientes idosos reabilitados com Próteses Totais Removíveis (PTRs) no SUS, após 5 anos de uso. Para realizar esse estudo piloto, foram selecionados todos os pacientes idosos edêntulos totais reabilitados com PTRs no SUS em 2018. O estado nutricional foi avaliado pelo questionário de Mini Avaliação Nutricional (MNA) e categorizado em normal ou com risco de desnutrição. Já o estado cognitivo foi avaliado pelo questionário Mini-exame do estado mental (MEM). Os dados apresentaram distribuição normal e foram analisados utilizando uma ANOVA de um fator. De 52 pacientes contactados, 13 pacientes com 22 PTRs compareceram a consulta e foram avaliados clinicamente. Dos 13 pacientes, oito apresentaram risco de desnutrição e, cinco apresentaram estado nutricional normal. Dentre os pacientes com risco de desnutrição, 62,5% apresentaram menores escores do MEM, indicando deficiência cognitiva. Enquanto, apenas 40% dos pacientes com estado nutricional normal apresentaram deficiência cognitiva. Todavia, a ANOVA não revelou diferenças estatisticamente significativas nos escores cognitivos entre os grupos de diferentes estados nutricionais (p $\leq$ 0,05).

Dessa forma, são necessárias amostras maiores para confirmar essas descobertas e explorar mais a fundo a relação entre estado nutricional e saúde cognitiva em idosos.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0457 Avaliação de um aplicativo para smartphone para produção da cor de próteses faciais

Aguilar HC\*, Ribeiro AB, Macedo AP, Silva-Lovato CH  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o aplicativo *Color Picker AR* como auxiliar na obtenção da cor da pele e coloração de silicone para prótese facial. A região do arco zigomático de 5 participantes para cada tipo de pele da escala Fitzpatrick (I à VI) foi fotografada. As informações de matiz, saturação e valor (HSV) foram extraídas com o aplicativo e utilizadas para obtenção dos valores de ciano, magenta, amarelo e preto (CMYK) de um participante de cada grupo. Um corpo de prova para cada tipo de pele foi obtido. Novas fotografias foram realizadas com os corpos de prova posicionados sobre a região do arco zigomático dos participantes (n=30). Uma escala de 15 cores Pantone foi elaborada e as cores distribuídas de acordo com a escala de Fitzpatrick. Os participantes avaliaram as imagens para relacionar a cor Pantone que mais se aproximava dos corpos de prova e das cores da pele, e para determinar a semelhança entre o corpo de prova e a cor obtida pelo aplicativo (Escala Visual Analógica). A distribuição de frequência e o teste de Equações de Estimativas Generalizadas foram utilizados para análise dos dados ( $p<0,05$ ). As cores Pantone indicadas com maior frequência para o corpo de prova e para as cores da pele foram coincidentes para os tipos I [Pant2], III [Pant3] e V [Pant7]. Para os tipos I, IV, V e VI, foram eleitas cores Pantone com classificação de Fitzpatrick coincidente com o tipo de pele dos participantes. Houve diferença entre a cor do corpo de prova e a cor obtida pelo aplicativo ( $p<0,001$ ), sendo que o corpo de prova tipo V apresentou a melhor avaliação de semelhança.

O aplicativo *Color Picker AR* auxiliou a obtenção da cor da pele e coloração de silicone para prótese facial, embora alguns tipos de peles pareçam ser mais facilmente reproduzidos.

Apoio: CAPES N° 88887.912871/2023-00

## PNc0458 Influência do envelhecimento hidrotérmico na resistência flexural e translucidez da zircônia ultra-translúcida 4Y-PSZ

Marcolino GA\*, Carvalho LF, Alves LMM, Campos TMB, Sousa EO, Souza FM, Bonfante EA, Benalcázar-Jalkh EB

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito do envelhecimento hidrotérmico na resistência flexural e translucidez de uma zircônia ultra-translúcida (4Y-PSZ). 135 amostras em formato de disco (12 x 1,2 mm) foram produzidas por prensagem uniaxial do pó Zpx 4 (Tosoh Corporation, Tóquio, Japão). Após sinterização (1550°C por 2 horas) e polimento, os espécimes foram divididos em três grupos experimentais: 1) controle (C), e envelhecidos em reator hidrotérmico (2,2 bar, 134 graus) por 2) 20 (E20) e 3) 50 horas (E50). A resistência flexural foi avaliada seguindo a ISO 6872 no dispositivo pistão sobre três esferas e a translucidez foi avaliada por testes de refletância e determinação do parâmetro de translucidez (CIEDE 2000). Análise de variância e teste de Tukey e estatística de Weibull foram utilizados para avaliar resultados de translucidez e resistência flexural, respectivamente. A resistência característica de todos os grupos foi superior a 1000 MPa, sem diferenças significativas entre os grupos. O grupo E50 apresentou um módulo de Weibull superior em comparação com C, porém não diferente de E20. O envelhecimento aumentou progressivamente a translucidez do material aonde o grupo E50 apresentou maior translucidez em comparação com C.

O envelhecimento não afetou a resistência característica do material, porém aumentou significativamente a translucidez do material em tempos prolongados de envelhecimento.

Apoio: CAPES N° 001

## PNc0459 Avaliação da Capacidade do ChatGPT em Atribuir Diagnósticos de DTM usando Critérios do DC/TMD em Casos Clínicos Simulados

Lamim-Santos J\*, Souza HO, Marrara JR, Melo AM, Barbosa AFS, Lopes-Olhê FC, Mazzi-Chaves JF, Magri LV

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a precisão e confiabilidade do ChatGPT em atribuir diagnósticos de disfunção temporomandibular (DTM) e dor orofacial (DOF) utilizando os critérios do Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) em casos clínicos simulados comparados aos diagnósticos definidos por um especialista. Foram desenvolvidos 10 casos clínicos simulados representativos de diferentes subtipos de DTM, conforme definido pelo DC/TMD. O ChatGPT3.5 foi treinado em informações relevantes sobre DTM dois dias antes da avaliação, incluindo os critérios diagnósticos do DC/TMD e exemplos de casos clínicos. Os casos simulados foram apresentados ao ChatGPT3.5 e comparados com o diagnóstico estabelecido por um especialista em DTM/DOF. A análise comparativa foi realizada para avaliar a precisão e o nível de concordância entre o ChatGPT 3.5 e o especialista. O ChatGPT3.5 foi capaz de atribuir diagnósticos de DTM e DOF com precisão comparável ao diagnóstico definido por especialista, com nível de concordância de 90%. A sensibilidade e especificidade do ChatGPT3.5 foram altas em relação aos critérios do DC/TMD, com feedback atribuído pelo próprio ChatGPT3.5. A avaliação da capacidade do ChatGPT3.5 em atribuir diagnósticos de DTM com base nos critérios do DC/TMD em casos clínicos simulados demonstrou sua viabilidade como uma ferramenta auxiliar para especialistas.

Esses resultados indicam a promessa da inteligência artificial na área da odontologia e no diagnóstico de condições complexas como a DTM.

## PNc0460 Efeito do envelhecimento hidrotérmico nas propriedades físico-químicas de um sistema de zircônia (3Y-TZP)

Fermino ES\*, Carvalho LF, Campos TMB, Alves LMM, Benalcázar-Jalkh EB, Bonfante EA

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Caracterizar as propriedades mecânicas e químicas de uma zircônia tetragonal policristalina estabilizada com ítria (3Y-TZP) processada em laboratório, antes e após envelhecimento hidrotérmico. Os discos (n=100) foram fabricados por prensagem uniaxial do pó 3Y-TZP (3YSB-E, Tosoh Corporation), com dimensões finais de 12x1,2mm (ISO 6872:2015), sinterizados a 1550°C/1h e polidos em politriz automática. As amostras foram separadas em dois grupos, controle (C) e envelhecido em reator hidrotérmico (E) à 134°C por 20 horas a 2,2 bar. O grupo C apresentou conteúdo majoritariamente tetragonal, sem a presença de picos referentes a fase monoclinica, enquanto o E apresentou 58% de conteúdo monoclinico após envelhecimento observado em microscopia eletrônica de varredura e difração de raio-x. Os dados obtidos pelo teste de Resistência a Flexão Biaxial (RFB), foram analisados utilizando a distribuição de Weibull para determinação da probabilidade de sobrevivência, módulo de Weibull e resistência característica. A resistência foi de 1476MPa e 1339MPa para grupo C e E, respectivamente, assim como o módulo de Weibull foi de 8,98 para o C e 17,11 para E. A probabilidade de sobrevivência de ambos os grupos se manteve acima de 99% em cargas de até 800MPa. A dureza Vickers do E (1264,7GPa) foi estatisticamente superior em comparação ao C (1245,1 GPa),  $p=0,017$ . A tenacidade à fratura do E (5,5MPa.m<sup>1/2</sup>) também foi superior ao C (4,3MPa.m<sup>1/2</sup>),  $p=0,000$ .

Portanto, envelhecimento afetou significativamente os valores de dureza, tenacidade à fratura, resistência característica e módulo de Weibull da 3Y-TZP.

Apoio: Fapesp N° #2022/13426-5 | Fapesp N° #2021/06730-7

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0461 Comparação do tempo de fresagem de dois materiais cerâmicos utilizados em tecnologia CAD/CAM para a confecção de restaurações dentárias

Salomão LP\*, Majerowicz JBR, Barcelheiro MO, Almeida DCF, Calazans FS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

O sistema CAD/CAM é uma tecnologia que revolucionou a odontologia, oferecendo maior precisão e eficiência aos procedimentos odontológicos. Se baseia no desenho de uma peça protética em computador para confecção em fresagem. Recentemente, foi lançado um bloco cerâmico de Aluminossilicato de Lítio reforçado com Dissilicato de Lítio (N! CE® - Straumann), que se apresenta de forma já cristalizada, logo, não precisa ir ao forno após a fresagem e tem propriedades similares a cerâmica de Dissilicato de Lítio (IPS e-max CAD® - Ivoclar Vivadent), que necessita de 20 a 25 min em forno para cristalização final. Por se encontrar na forma cristalizada e ser mais duro, sugere-se que o bloco de N! CE® levaria mais tempo na fresagem. Assim, o objetivo deste estudo *in vitro* foi analisar através de teste observacional, com o auxílio de um cronômetro manual digital, o tempo de processamento dos blocos cerâmicos de N! CE® comparado aos dos blocos de IPS e-max CAD. Corpos de escaneamento de Ti-Bases sobre implantes, foram submetidos a um escaneamento com um scanner (Omnicam AC - SIRONA) e, ao final do desenho, foram exportados para usinagem na máquina fresadora Cerec® inlab MC-XL. No início de cada fresagem foi registrado o tempo previsto pela fresadora e, com um cronômetro, foi anotado o tempo real da fresagem, até que a máquina solicitasse a troca das brocas. Foram fresados 25 blocos de IPS e-max e 19 blocos de N! CE®. Os dados obtidos por ANOVA apontaram não haver diferença estatística significativa entre os tempos reais entre as cerâmicas ( $p=0,3157$ ) e entre os tempos estimados entre elas ( $p=0,0900$ ).

A nova cerâmica de aluminossilicato de lítio reforçada com dissilicato de lítio mostra-se vantajosa, visto que ainda será necessária a ida para o forno do IPS e-max após a fresagem.

## PNc0462 Incidência de sinais/sintomas autorreferidos de disfunções da articulação temporomandibular em pessoas muito ativas

Lima MCM\*, Cobra BD, Andrade PA, Arcas LPB, Amaral M  
Pos Graduação - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo clínico transversal foi investigar se existe relação entre esportes de alto rendimento e a prevalência de disfunções da articulação temporomandibular (DTM). O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade de Taubaté (protocolo nº 5.168.928). Foram incluídos participantes entre 18 e 40 anos. Os participantes foram selecionados entre alunos matriculados em academias especializadas em esportes do tipo CrossFit. O nível de atividade física realizado pelos participantes foi avaliado pelo Questionário Internacional de Atividade Física - Short Form, e classificado em (1) Muito ativo, (2) Ativo, (3) Irregularmente ativo, (4) Sedentário. Os participantes preencheram os questionários DC/TMD. Responderam aos questionários 33 participantes, sendo 18 mulheres e 15 homens. 28 participantes foram classificados como muito ativos, 4 como ativos e apenas 1 foi classificado como sedentário. 11 participantes relataram dor na mandíbula, temporária ou articulação, com duração média de 64,3 meses ( $\pm$  59,7 meses, mediana 39,6 meses). Além da dor, também foram encontrados relatos de ruídos articulares (9 relatos, sendo 4 novos e 5 associados ao relato de dor), travamento fechado (1 novo e 7 coincidentes com sinais/sintomas anteriores) e travamento aberto (1 novo, 1 coincidente com os anteriores).

Portanto, 17 pessoas (51,5%) relataram algum sinal ou sintoma de DTM. Não houve associação entre DTM e sexo ( $p=0,225$ ). Os participantes classificados como muito ativos tiveram uma taxa de autor relato de DTM de 57,14%.

## PNc0463 Infraestruturas metálicas para reabilitações all-on-four: análise biomecânica quanto a manufatura e pós-tratamento térmico

Matias LFS\*, Barbin T, Borges GA, Machado LMR, Noritomi PY, Mesquita MF  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se 3 técnicas para confecção de infraestruturas metálicas em próteses all-on-four em maxila e pós-tratamento [Hot Isostatic Pressing (HIP)] quanto as propriedades biomecânicas. Amostras retangulares e infraestruturas de próteses totais fixas em Ti6Al4V foram obtidas por usinagem e manufaturas aditivas Direct Metal Laser Sintering (DMLS) e Electron Beam Melting (EBM). Dados mecânicos sobre resistência flexural (RF), módulo de elasticidade (ME), máxima extensão (MEX) foram obtidos. Análise por elementos finitos (AEF) 3D também foi realizada em seis grupos: Usinagem, Usinagem HIP, DMLS, DMLS HIP, EBM e EBM HIP. Para as infraestruturas, uma força oblíqua de 150N foi aplicada em região posterior. Tensões de von Mises ( $\&\#963;VM$ ), máxima principal ( $\&\#963;max$ ), deslocamento e mínima principal ( $\&\#963;min$ ) foram aplicados para a reabilitação all-on-four em estudo. Os dados mecânicos foram analisados estatisticamente ( $\alpha=0,05$ ).

O grupo DMLS foi superior para RF e ME ( $P<0,05$ ) e o HIP reduziu a RF para o grupo Usinagem. EBM apresentou MEX similar a Usinagem e DMLS. Após o HIP, a MEX foi maior para DMLS e reduzida para usinagem. Na AEF, todas as estruturas simuladas demonstraram variações menores que 5%, independente da técnica de confecção e tempo de avaliação. O grupo DMLS apresentou propriedades mecânicas superiores entre as 3 técnicas. As manufaturas aditivas não tiveram RF e ME alterados pelo tratamento HIP, que apenas aumentou a MEX. Todos os modelos clínicos simulados demonstraram que os seis grupos avaliados podem ser considerados opções viáveis para reabilitações do tipo all-on-for.

Apoio: CAPES Nº #001 | FAPs - FAPESP Nº 2019/27541-8 e 2020/13439-4 | CNPq Nº 306373/2015-7

## PNc0464 Influência de diferentes materiais e estratégias de cimentação na espessura do filme e adesão à dentina humana

Bernardes P\*, Melo BI, Pereira LM, Neves FD, Raposo LHA, Prudente MS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar diferentes materiais e técnicas de cimentação em restaurações indiretas CAD/CAM à base de cerâmica híbrida com matriz resinosas à dentina. Terceiros molares humanos foram selecionados e tiveram o esmalte oclusal removido. Restaurações indiretas com 2 mm de espessura foram obtidas a partir dos blocos CAD/CAM e foram cimentadas sobre a dentina após preparo protético utilizando cimentos resinosos, RelyX Ultimate (CR) e Panavia V5 (CP), ou resinas compostas aquecidas (69° C) Estelite Omega (EO/EU) e Z100 (ZR/ZU), empregando vibração ultrassônica (EU/ZU) ou não (EO/ZR). Após 24h, os espécimes ( $n=10$ ) foram seccionados em palitos ( $\pm$  1mm2) e submetidos à teste de microtração. Espécimes adicionais ( $n=9$ ) foram confeccionados, seccionados e preparados para análise em microscopia eletrônica de varredura para mensuração da linha de cimentação [ImageJ]. Os dados paramétricos foram submetidos a análise de variância em fator único seguida pelo teste de Tukey HSD ( $\alpha=0,05$ ). Foram observadas diferenças significativas para os valores de resistência de união entre os grupos analisados ( $p<0,001$ ). CR apresentou menores valores de união, diferindo estatisticamente dos demais grupos. CP apresentou valores de união estatisticamente semelhantes à ZR, EO e EU. ZU apresentou valores de união estatisticamente superiores aos demais grupos. Observou-se que a espessura de filme das resinas compostas aquecidas foi significativamente reduzida quando utilizada a vibração ultrassônica, alcançando valores similares aos dos cimentos resinosos.

A cimentação empregando resinas aquecidas associada com vibração ultrassônica resultou em melhor resistência de união e valores de espessura de filme similar ao dos cimentos resinosos.

Apoio: FAPEMIG Nº APQ-03081-21

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0465 Mastigação e estado nutricional de idosos obesos após reabilitação oral com próteses removíveis

Ferreira GF\*, Carletti TM, Meira IA, Pinheiro MA, Pero AC, Gonçalves TMSV, Rodrigues Garcia RCM  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar a função mastigatória, estado nutricional e preferência alimentar de idosos obesos reabilitados com novas próteses removíveis. Trinta e seis idosos usuários de próteses removíveis foram selecionados e divididos em: obesos e não-obesos (controle). A obesidade foi identificada por meio do Índice de Massa Corporal e Análise de Bioimpedância. A performance mastigatória (PM) foi avaliada por fracionamento em peneiras, a força máxima de mordida (FMM) por meio de sensores de pressão, e a espessura do masseter (EM) por ultrassonografia. O estado nutricional foi avaliado por verificação dos níveis séricos de macro e micronutrientes; e por fim, a preferência alimentar pelo questionário Food Craving Inventory-Br. Todos os voluntários receberam novas próteses totais e parciais, e foram avaliados antes e após 6 meses da reabilitação. Comparações entre grupos em cada período, e entre períodos em cada grupo foram realizadas por meio de ANOVA de medidas repetidas. Comparações entre períodos evidenciaram que a PM ( $P<0,001$ ), FMM ( $P=0,001$ ) e EM ( $P=0,004$ ) de ambos os grupos melhoraram após a reabilitação. Entretanto, não houve diferença para as demais variáveis. Comparações entre grupos antes e após a reabilitação revelou que idosos não obesos apresentaram melhor PM ( $P<0,001$ ) e maiores níveis séricos de caroteno ( $P<0,001$ ) e albumina ( $P=0,017$ ). No entanto, idosos obesos apresentaram maiores valores para EM e FMM ( $P<0,001$ ) em ambos os períodos avaliados.

Portanto, idosos obesos usuários de próteses removíveis apresentaram menores valores de PM e de ingestão de albumina e caroteno. Ainda, idosos obesos apresentaram maior desejo alimentar e estes foram os que mais cederam a este desejo.

Apoio: CAPES Nº 001

## PNc0466 Efeito de protocolos de higiene sobre a dureza Knoop de resinas de impressão 3D para base e dente de próteses totais

Poker BC\*, Macedo AP, Oliveira VC, Gonçalves M, Silva-Lovato CH  
Dmdp - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a dureza Knoop de resinas de impressão 3D de base e dente de prótese, comparadas a resinas convencionais após exposição a protocolos de higiene. Espécimes de resinas de impressão de base (RBI) e dente (RDI) e termopolimerizável (controle) para base (RBC) e dente (RDC) de prótese ( $n=10$ ) foram escovados e imersos em água (EA), hipoclorito de sódio a 0,25% (EHS) ou triclosan a 0,15% (ET). As análises de dureza foram realizadas imediatamente após a obtenção dos espécimes (T0) e após a simulação de 5 anos (T5) de escovações diárias (6 minutos) e imersões diárias (20 minutos), com microdurômetro (HMV-2, Shimadzu) com carga de 25 g por 5 segundos. Foram obtidas 5 mensurações por espécime para cálculo da média de dureza superficial. Os dados foram analisados por Equações de Estimação Generalizadas e Wald test com ajuste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). A dureza foi influenciada pela interação resina  $\times$  tempo ( $p<0,001$ ) e protocolo  $\times$  tempo ( $p<0,001$ ). Em T0 e T5, RBI [mediana - T0: 16,40; T5: 17,25] e RDC [T0: 16,70; T5: 18,64] apresentaram maior dureza que RDI [T0: 15,19; T5: 15,09]; em T5, RBC [18,83] apresentou maior dureza que RBI ( $p<0,001$ ). Para RBC [T0: 16,91], RBI e RDC, a dureza foi maior em T5 que em T0 ( $p<0,001$ ). Em T5, EA [18,20] induziu maior dureza que EHS [18,04] e ET [17,24] ( $p=0,002$ ); para EA, EHS e ET, a dureza foi maior em T5 que em T0 [EA: 16,40; EHS: 16,43; ET: 16,63] ( $p<0,001$ ).

A dureza das resinas aumentou após a simulação de 5 anos dos protocolos de higiene, porém, dentro de limites aceitáveis. A resina de impressão 3D de dente precisa ser melhorada, garantindo longevidade semelhante às da resina de impressão de base, pois ambas serão usadas concomitantemente. Os protocolos EA, EHS e ET podem ser indicados para os materiais estudados por 5 anos.

Apoio: FAPESP Nº 2022/06814-9 | CAPES Nº 001

## PNc0467 Avaliação comparativa da rugosidade superficial de cerâmicas odontológicas antes e após acabamento e polimento

Ramos TS\*, Souza-Júnior OB, Coelho de Souza FH, Mainieri ET, Mainieri VC  
Saúde Comunitária - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

A cerâmica é um material usado para reabilitações protéticas, um fator importante a ser observado é a rugosidade superficial das peças após acabamento e polimento caso ajuste seja realizado. Existem hoje no mercado pastas de polimento que associadas ao uso de pontas específicas para o polimento cerâmico produzem uma superfície mais lisa e menos porosa. É importante que a superfície da cerâmica seja lisa e polida, sem presença de porosidades, para que não ocorra acúmulo de placa bacteriana, irritação gengival, alteração de cor da cerâmica, fraturas e desgaste do dente antagonista. O objetivo deste estudo foi avaliar a rugosidade superficial de três porcelanas submetidas a 6 tipos diferentes de acabamento e polimento. Dessa maneira, foram confeccionados 80 corpos de prova de cada porcelana: 80 corpos de prova de cerâmica Noritake EX-3 (Noritake Dental Supply, Japão), 80 corpos de prova de IPS-E.max (IPS-E.max Ivoclar Vivadent Brasil), e 80 corpos de prova de cerâmica Vitadur Alpha (Vita Zahnfabrik, Alemanha) divididos em Grupo Controle ( $n=10$ ); Grupo 1 ( $n=10$ ) acabamento com Fresas da Komet (Alemanha); Grupo 2 ( $n=10$ ) polimento com borrachas abrasivas da Komet (Alemanha); Grupo 03 ( $n=10$ ) polimento com borrachas Dh Pro para Cerâmicas (Brasil); Grupo 04 ( $n=10$ ) polimento com borrachas Dh Pro para Cerâmicas (Brasil) e pasta de polimento Dh Pro (Brasil); Grupo 5 ( $n=10$ ) Polimento pontas Komet e pasta de polimento Dh Pro (Brasil); Grupo 6: ( $n=10$ ) Polimento pontas Dh Pro e pasta de polimento Opal L (Alemanha); Grupo 7: ( $n=10$ ) Polimento pontas Komet e pasta de polimento Opal L (Alemanha).

Após o experimento pode se dizer que tivemos os melhores resultados com relação as rugosidades superficiais na sequência dos grupos 7, 5, 6, 4, 3 e 2.

## PNc0468 Avaliação da fase oral da deglutição em pacientes portadores de DTM e assintomáticos: estudo clínico observacional transversal

Pinheiro LV\*, Horikawa AR, Prado ELL, Januzzi MS, Libera JD, Ribeiro DTC, Santos DM, Turcio KHL  
Prótese Dentária - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo observacional transversal objetivou avaliar o impacto da cervicalgia associada a disfunção temporomandibular (DTM) sobre a mastigação e deglutição de portadores de DTMs musculares e cervicais e comparar com assintomáticos; limiar e sensação à dor por pressão dos músculos Temporal (T), Masseter (MA), Esternocleidomastoídeo (EST) e Suprahióideo (SUPRA); dor e incapacidade cervical e fatores psicológicos comportamentais, como: Catastrofização, hipervigilância e ansiedade de ambos os grupos. A população desse estudo foi composta 19 pacientes sintomáticos (G1) e 19 assintomáticos (G2). A cervicalgia, a DTM, e fatores comportamentais foram avaliadas por questionários. A dor espontânea foi avaliada com escala visual analógica (EVA), o limiar de dor à pressão através de algometria, bem como a sensibilidade mecânica à dor por palpometria de 0,5 kg e 1 kg. A mastigação e deglutição foram analisadas por uma fonoaudióloga e por questionário baseado no AMIOFE. Para os dados paramétricos foram aplicados o Teste T de Student, e para os não paramétricos, o teste de Mann-Whitney U. O grupo G1 apresentou maior dor e incapacidade cervical ( $p<0,001$ ), hipervigilância ( $p=0,016$ ), ansiedade ( $p=0,006$ ), dor espontânea ( $p<0,001$ ), sensibilidade mecânica à dor; menor limiar de dor à pressão nos músculos T anterior ( $p=0,039$ ) e EST esquerdo ( $p=0,021$ ), e na eficiência da deglutição sólido ( $p=0,040$ ) e líquido ( $p=0,005$ ).

Diante disto, os pacientes portadores de DTM do presente estudo apresentaram sinais e sintomas que corroboram com a relação entre disfagia na fase oral e DTM muscular e cervicalgia.

## PNc0469 Análise tomográfica das estruturas anatômicas nasais e sua influência nas alterações da mucosa sinusal

Ruffo AS\*, Almeida LSR, Devito KL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo nessa pesquisa foi determinar, através de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), a prevalência de variações anatômicas das conchas nasais (CN) e do septo nasal (SN), bem como a correlação dessas variações com alterações da mucosa do seio maxilar (SM). A realização desse estudo observacional transversal incluiu a análise de 120 exames de TCFC da região paranasal de indivíduos da Zona da Mata Mineira (Minas Gerais, Brasil). Imagens axiais, sagitais e coronais foram avaliadas, por dois avaliadores treinados e calibrados. Foram analisados bilateralmente os SM (grau de opacificação), CN inferiores e médias (presença de hipertrofia e conchas bolhosas), e SN (presença de desvio); além de serem coletados dados referentes ao sexo, idade e lado acometido. Para avaliar as concordâncias intra e interexaminador foram calculados os índices Kappa. Para verificar a associação entre as variáveis nominais foram utilizados os testes de Qui-quadrado ou Exato de Fisher. A maioria dos pacientes apresentou opacificação parcial do SM (89,2%), hipertrofia da concha nasal inferior (HCNI) (60,8%) e desvio do SN (DSN) (85%), no entanto, não houve nenhum caso de concha bolhosa (CB) inferior e a prevalência da CB média foi de 20%. Não houve associação significativa entre DSN e HCNI. Variações da anatomia das CN e SN não foram relacionadas com alterações na mucosa do SM, nem foi verificada correlação entre o lado da HCNI ou CB com o DSN. Não houve correlação entre as variáveis do estudo e idade, e apenas foi verificada uma associação significativa, porém fraca (17%), entre o sexo e a alteração da mucosa sinusal.

*Pode-se concluir que, na amostra avaliada, não houve associação significativa entre as variáveis estudadas.*

## PNc0470 Revisão dos Casos de Odontoma, Fibro-Odontoma Ameloblástico e Fibro-Dentinoma Ameloblástico: Estudo Interinstitucional Brasileiro

Guimarães MB\*, Ávila NGA, Pimenta de Barros LA, Alves PM, Carvalho EJA, Barroso DRC, Henriques ACG

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

A 4ª edição da OMS (2017) passou a considerar o Fibro-Odontoma Ameloblástico (FOA) e Fibro-Dentinoma Ameloblástico (FDA) como estágios de maturação de um Odontoma (OD). No entanto, alguns autores diferenciam o FOA/FDA do OD devido a algumas particularidades clínicas, morfológicas e ao comportamento biológico, por vezes, agressivo. Este trabalho revisou os casos diagnosticados como FOA/FDA, OD Composto, OD Complexo e OD em Desenvolvimento em 3 serviços de anatomopatologia de referência no Brasil (UFES, UFPE, UEPB) no período de 2001 a 2023, reclassificando e caracterizando as lesões, de acordo com seus aspectos sociodemográficos e clinicopatológicos. Foram identificados 98 odontomas, sendo 76,5% OD Compostos (n=75), 21,4% OD Complexos (n=21) e 2,1% OD em Desenvolvimento (n=2). A maioria das lesões acometeu pacientes jovens de cor de pele preta, sem predileção por sexo. A localização mais acometida foi a maxila anterior nos OD Compostos e mandíbula posterior nos OD Complexos e OD em Desenvolvimento, exibindo tamanho até 3 cm e os distúrbios de erupção estiveram associados aos odontomas. Cordões e ilhas pequenas de epitélio odontogênico, tecido conjuntivo fibroso/frouxo, esmalte, dentina, cimento e tecido compatível com a polpa dentária foram características morfológicas comumente encontradas, enquanto que as células fantasmas e granulares foram infrequentes. Alguns OD estiveram associados a cistos odontogênicos do desenvolvimento.

*O FOA/FDA é uma lesão rara e estudos multicêntricos são necessários para a melhor caracterização e conhecimento dessa patologia. Este trabalho apresenta uma caracterização de uma amostra representativa de OD, sendo o primeiro estudo que descreve seus aspectos morfológicos detalhados.*

## PNc0471 Acurácia de um novo dispositivo radiográfico na detecção de desajustes na interface abutment-prótese

Adiverci GC\*, Bonadiman EA, Alves TG, Pereira, TCR, de-Azevedo-Vaz SL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Em estudo anterior, um adaptador para posicionador radiográfico foi desenvolvido e validado, resultando na melhora da qualidade de imagem de radiografias de implantes. O objetivo, no presente estudo, foi comparar a acurácia de um posicionador radiográfico adaptado com a de outros dois posicionadores comerciais na detecção de desajustes na interface abutment-prótese, além de avaliar a influência da magnitude do desajuste. Para isso, implantes foram instalados em 20 protótipos de maxila com copings de cerâmica. Com a interposição de tiras de poliéster na interface abutment-prótese, foram simulados desajustes com magnitudes de 50, 100 e 150 µm. Foram obtidas 180 radiografias com os três posicionadores (Cone Indicator, Rinn XCP e Cone Indicator adaptado) e avaliadas por um radiologista, um protesista e um clínico geral. Os valores de área sob a curva Receiver Operating Characteristic (Az) foram submetidos a ANOVA para medidas repetidas com post-hoc Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Os resultados demonstraram que o menor e o maior valor médio de Az foram obtidos para o posicionador Cone Indicator adaptado (50 µm = 0,553; 150 µm = 0,928). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os posicionadores ( $p=0,381$ ). Com magnitudes maiores de desajuste, observaram-se maiores valores de Az ( $p<0,05$ ).

*Concluiu-se que os posicionadores apresentaram acurácia semelhante na detecção de desajustes, sendo a detecção mais precisa com desajustes maiores, independentemente do posicionador utilizado.*

**Apoio:** FAPs - FAPES N° Edital n° 03/2021

## PNc0472 Análise comparativa de biomarcadores inflamatórios em saliva e plasma de pacientes de câncer de cabeça e pescoço sob radioterapia

Oliveira RDN\*, Andrade RRL, Fischer RG  
Periodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Citocinas e interleucinas estão envolvidas na origem e progressão de tumores sólidos. No Câncer de Cabeça e Pescoço (CCP), esses biomarcadores podem refletir as respostas imunoinflamatórias do microbioma tumoral, sendo eles aliados promissores na identificação do grau de efetividade da resposta terapêutica ao CCP. Além disso, as concentrações dos mediadores inflamatórios podem ser potenciais assinaturas dos efeitos imunogênicos secundários à Radioterapia (RdT). O presente estudo objetivou comparar os níveis salivares e plasmáticos das citocinas IL-1β; IL-4; IL-6; IL-17; IL-18; TNF-α; IFN-γ; e MIG de pacientes de CCP submetidos à RdT, de modo a determinar o tipo de amostra mais eficiente para os estudos nesse campo. Para isso, foram coletadas amostras de saliva não estimulada e sangue de 50 pacientes em três períodos, antes da RdT (D0); no 25º dia de RdT (D25) e no 35º dia após a última sessão de RdT (D70). As amostras foram lidas através de um analisador Multiplex. Os testes estatísticos de Friedman e Wilcoxon foram aplicados para análise comparativa. Os resultados evidenciaram valores mais elevados de concentração total, e maior significância estatística para quase todos os analitos das amostras de saliva quando comparados ao plasma. Igualdade estatística foi observada somente para a IL-4 e MIG no D25, e IL-17 no D70. Na análise de variância, todos os analitos de saliva apresentaram variação com padrão estatisticamente significativo de aumento seguido de redução.

*Assim, é possível concluir que a saliva é o fluido que melhor reflete as condições inflamatórias do paciente de CCP e os efeitos imunogênicos associadas à RdT, sendo a candidata mais apta para monitoramento imunológico desses pacientes.*

**Apoio:** CAPES

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0473 Qualidade de vida, autoestima e satisfação corporal em pacientes em tratamento antirretroviral: Estudo comparativo entre os sexos

Oliveira JC\*, Buccio IP, Macedo NF, Ignácio SA, Souza PHC, Azevedo-Alanis LR  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Comparar a influência do gênero na qualidade de vida, autoestima e satisfação corporal em pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA) em tratamento antirretroviral. Foram aplicados Formulário de Caracterização Sociodemográfica e Clínica de Saúde para PVHA, Escala para avaliação da qualidade de vida, Escala de silhuetas de Stunkard e Questionário de mudanças corporais autopercebidas a 95 pacientes em terapia antirretroviral no Centro de Orientação e Aconselhamento-Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba, além de ter sido realizado exame facial para obtenção do Índice de Lipoatrofia Facial (ILA). Foram aplicados testes t de Student e Qui-quadrado, com nível de significância de 5%. Das 95 PVHA, 77,89% eram homens, 62,11% homossexuais, 52,63% na faixa etária abaixo de 40 anos e 56,84% solteiros. Pacientes do gênero masculino apresentaram menor média de idade (38,01 anos), menor tempo de diagnóstico (105,96 meses), menores níveis de colesterol HDL (37,61mg/dL), menor percepção de perda de peso como efeito colateral de medicamentos (6,8%), menor autopercepção de aumento da região do pescoço (8,1%), predomínio do estado civil solteiro (64,9%), orientação sexual homossexual (79,7%), escolaridade nível superior completo (44,6%) e empregados (86,5%), menor frequência de indivíduos sem renda mensal (2,7%) e menor tendência a professar sua fé por meio de alguma religião (52,7%) quando comparados a pacientes do gênero feminino (p<0,05). Não houve diferença entre gêneros quanto a ILA, qualidade de vida, autoestima e satisfação corporal (p>0,05).

*Apesar de certas características clínicas e sociodemográficas terem sido impactadas pelo gênero, este não exerceu influência na qualidade de vida, na autoestima e na satisfação corporal de PVHA.*

Apoio: CAPES

## PNc0474 Redes neurais completamente convolucionais na segmentação automática de canais ósseos, em imagens histológicas

Linhares CRB\*, Silva IGR, Travençolo BAN, Dechichi P  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi desenvolver um método de segmentação de canais ósseos em imagens digitais de cortes histológicos. O método adaptou uma rede neural originalmente desenvolvida com o intuito de segmentar tumores derivados da cavidade oral, em imagens histológicas coradas em Hematoxilina e Eosina (HE), para o contexto de canais ósseos. Foram utilizadas 65 imagens digitais de cortes histológicos transversais de fêmur de rato, coradas em HE. As imagens foram analisadas e seus canais ósseos foram manualmente marcados gerando um conjunto de máscaras binárias. As imagens de ambos os conjuntos (imagens originais e binárias) foram então divididas em sub-imagens de 640x640 pixels de tamanho. A rede foi treinada e validada com 2037 sub-imagens. O treinamento da rede utilizou a estratégia de aumento de dados com sete possíveis variações das imagens e validação com marcações manuais. O método proposto foi comparado com outro método de segmentação automática de canais ósseos encontrado na literatura, o qual combina várias técnicas de processamento de imagem para realizar a segmentação. Foram calculadas a acurácia, especificidade, sensibilidade, precisão, interseção sobre união e f1-score das segmentações resultantes. O método validado por este trabalho mostrou-se eficiente e superior ao método com o qual foi comparado, apresentando f1-score de 84,9% e Interseção sobre União de 73,7%, uma acurácia de 97,2%, sensibilidade de 74,3% e especificidade de 98,9%.

*Conclui-se que o método proposto é capaz de realizar a segmentação de canais ósseos em imagens histológicas, mostrando-se mais preciso e capaz de suportar uma maior variação de imagens em relação ao método comparado.*

Apoio: CAPES | CNPq

## PNc0475 PETRICCS guideline protocol: A call for a guideline to improve the reporting of cell culture studies

Monteiro MM\*, Amorim dos Santos J, Barbosa VP, Canto GL, Squarize C, Coletta R, Guerra ENS  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Cell culture studies play an important role in addressing fundamental scientific questions. The inadequate reporting quality of these studies leads to a lack of transparency and reproducibility. Although several ongoing efforts are dedicated to improving the best practices of *in vitro* studies, a guideline for reporting cell culture methods is still missing. Recognizing the need for improvement, a consensus-based approach is being taken to develop the Preferred and Transparent Reporting Items for Cell Culture Studies (PETRICCS) guideline. This project aims to present the protocol and the details for its development. The process comprises five phases: (I) Initial Steps: a Steering Committee identifies the need for a guideline and drafts PETRICCS protocol; (II) Pre-meeting Activities: an International Group of Cell Culture Experts (IGCE) reviews the draft guideline through a Delphi consensus exercise; (III) Consensus Meeting: the steering committee presents the guideline's development, addressing concerns, and achieving consensus on final items; (IV) Post-meeting Activities: explanatory documents are prepared to assist authors in reporting their findings; (V) Post-publication Activities: PETRICCS and supporting documents is published and made freely accessible.

*As a result, PETRICCS can assist researchers in reporting and reviewing cell culture findings, enhancing transparency and reproducibility while filling the gap in this field. The guideline will incorporate the experiences of experts creating a more equitable environment for authors, peer-reviewers, and editors during the publication process. Considering the benefits, journals may require authors to incorporate PETRICCS into their submitted articles.*

Apoio: CAPES N° 406557/2021-7 | CNPq N° 18/2021

## PNc0476 Percepções de graduandos de odontologia sobre características clínicas e epidemiológicas do câncer de boca

Rodrigues JF\*, Macedo DR, Castro LMSRR, Cardoso SV, Soares PBF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A fase da detecção do câncer de cabeça e pescoço, assim como o tempo entre identificação e tratamento, são cruciais para o prognóstico. Enfatiza-se a relevância do cirurgião dentista no diagnóstico primário e no planejamento do tratamento. O objetivo deste trabalho foi avaliar o conhecimento de graduandos de Odontologia na prevenção e diagnóstico precoce do câncer oral. Estudo transversal descritivo foi conduzido, envolvendo 199 estudantes de diferentes instituições em Uberlândia, MG. Utilizou-se um questionário autoaplicável com 34 questões de múltipla escolha, sobre conhecimento clínico-epidemiológico e opiniões sobre o câncer bucal. Análise descritiva para exposição de médias e frequências e o teste de regressão logística binomial foram utilizados para execução da análise estatística. O nível de confiança aplicado foi de 95%. Os resultados indicam que todos os estudantes têm entendimento sobre o câncer oral, mas apenas 24,6% conhecem alguém com a enfermidade. A maioria relatou a escassez de informações na população sobre prevenção e autoexame, além da falta de campanhas informativas nas instituições. Embora a maioria realize exames clínicos na mucosa oral (73,4%) e encaminhe pacientes com lesões suspeitas a especialistas, há pouca confiança em realizar biópsias (73,4%) e lacunas no treinamento durante a graduação (84,4%). A maioria nunca participou de cursos adicionais sobre câncer oral, mas demonstra interesse (97,5%).

*O estudo realça deficiências no conhecimento e práticas dos estudantes de odontologia, ressaltando a necessidade de aprimoramento no ensino e treinamento para fomentar a prevenção e detecção precoce do câncer oral. Sugere-se mais pesquisas nessa área e a contínua avaliação das habilidades dos estudantes.*

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° INCT-Odonto N° 406840/2022 9 | FAPEMIG



# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0477 Avaliação da instalação de implantes dentários em mandíbula com navegação em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico

Amaral MTA\*, Garrote MS, Teixeira MFBMA, Alencar AHG, Estrela CRA, Estrela C Ppgo - Programa de Pós Graduação Em Odon - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a instalação de implantes dentários em mandíbula por meio de navegação em tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A amostra foi composta 214 exames de TCFC, de pacientes de ambos os sexos com idade média de 44,5 anos. Os critérios de avaliação incluíram: localização na mandíbula, comprimento, relação anatômica com o canal mandibular, presença ou ausência de danos aos dentes adjacentes; presença ou ausência de fratura dos implantes e presença ou ausência de suporte ósseo. As variáveis qualitativas foram descritas por frequências (95% IC). O teste de Fisher foi usado, e o nível de significância de 5%. O posicionamento mais frequente foi na região posterior da mandíbula (93,5%), sendo 54,0% com comprimento entre 9 e 14mm. Em 92,0% localizavam-se acima do canal mandibular, não houve registro de implantes dentro do canal mandibular. Não foi evidenciada relação entre comprimento dos implantes e invasão do canal mandibular. Foram observados 3 casos de danos aos dentes adjacentes. Não foi observada correlação entre faixa etária e danos a dentes adjacentes ( $p=0,999$ ). Em 100,0% dos casos de implantes anteriores havia presença de suporte ósseo, e em 91,6% dos posteriores, não sendo observada diferença entre eles ( $p=0,614$ ). Não foi verificada diferença entre faixas etárias com relação a presença de suporte ósseo ( $p=0,254$ ). Apesar de ter sido observada fratura (1,7%) em implantes com comprimento entre 9mm e 14mm, não houve relação significativa entre comprimento dos implantes e fratura ( $p=0,702$ ).

*Não foi evidenciada relação entre comprimento dos implantes e invasão do canal mandibular. Foram observados três casos de danos aos dentes adjacentes. Não foi observada correlação entre faixa etária e danos a dentes adjacentes.*

## PNc0478 Frequência de biomarcadores na mucosa oral de uma população exposta a poluentes do ar em uma região petroquímica

Gonçalves VCB\*, Kalinin Y, Guedes-Júnior RO, Bezzi TA, Barbosa ALMP, Sendyk WR, Roman-Torres CVG  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

Estudos demonstram os efeitos da poluição no processo de mutação e carcinogênese. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos deletérios dos poluentes atmosféricos, por meio do Teste de Micronúcleos em células da mucosa bucal. Foram investigadas alterações nucleares indicativas de instabilidade no DNA (micronúcleos, broto nuclear, binucleada, broken egg), degenerativas (cromatina condensada, cariorrexe, picnose), além de necrose (cariólise). Foram analisadas células da mucosa jugal de 48 indivíduos adultos de ambos os sexos, sendo 24 indivíduos do grupo exposto composto por população residente no entorno do polo petroquímico da cidade de Cubatão e 24 indivíduos pertencentes ao grupo controle, residentes em Praia Grande. O processamento das amostras foi realizado por meio de citologia de base líquida (CBL) e as análises citológicas foram feitas em 1000 células avaliadas para cada indivíduo. Os resultados mostraram que indivíduos residentes em região sob influência de maiores concentrações de poluentes do ar apresentaram aumento na frequência de alterações nucleares. O grupo exposto apresentou diferença estatística significativa ( $p < 0,05$ ) nas variáveis MN (micronúcleos), NB (broto nuclear) e BN (binucleadas) indicando dano genotóxico. Os resultados sugerem, que a exposição a poluentes do ar pode afetar potencialmente a integridade do DNA, principalmente através de instabilidade nos cromossomos. Esses biomarcadores podem ser utilizados no rastreamento de dano precoce em população exposta a contaminantes ambientais.

*Os resultados mostraram diferença estatística significativa nos biomarcadores de instabilidade do DNA no grupo exposto.*

## PNc0479 Análise da afinidade populacional por meio do Ancestry e a viabilidade da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico

Machado CR\*, Souza AA, Ulhoa MEL, Curi JP, Chilvarquer I, Melani RFH, Beaini TL  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A diversidade étnica resultante da história multicultural e da miscigenação no Brasil demanda uma abordagem cuidadosa na estimativa de afinidade populacional (AP) por meio de análises craniométricas. Softwares de antropologia forense como CRANID, COLIPR, 3D-ID e FORDISC têm sido utilizados para estimar a AP utilizando algoritmos ancestrais florestais. Em 2015, o Ancestry foi introduzido, empregando 30 medidas craniométricas e dois algoritmos para classificar a possível AP de um crânio. No entanto, em exames digitais como a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), nem todo o crânio é registrado devido ao Field of View (FOV), o que levanta dúvidas sobre sua aplicabilidade nessas análises. Este estudo tem como objetivo investigar a AP de uma amostra brasileira e avaliar a viabilidade de utilizar imagens de TCFC para essa análise. Uma amostra anonimizada de 100 TCFCs da região sudeste foi analisada no software Blender®, utilizando 16 medidas dentre as 30 disponíveis no Ancestry. Os dados foram inseridos nos algoritmos do software, limitando as APs às categorias europeia, africana e ameríndia quando utilizado o algoritmo ancestralForest, com base em estudos anteriores. Observou-se que a maioria dos crânios foi classificada como europeia pelo algoritmo tournamentForest (43%) e como africana pelo algoritmo ancestralForest (56%). No entanto, houve uma considerável proporção de crânios classificados como polinésios (36%) pelo algoritmo tournamentForest, o que não é compatível com a amostra. Dentro da amostra estudada, a população predominante foi classificada como europeia.

*Este estudo avalia com cautela o uso de TCFC na estimativa de AP utilizando o Ancestry e evidencia a miscigenação da população brasileira.*

**Apoio:** CAPES Nº (88881.516377/2020)

## PNc0480 Caracterização clínica e demográfica da Queilite Atínica e a sua associação com hábitos deletérios e exposição solar diária

Guedes LS\*, Pereira LER, Mendes LOMS, Mendonça EF, Arantes DAC  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo é caracterizar o perfil clínico e demográfico de pacientes com Queilite Atínica (QA) e sua associação com hábitos deletérios e o tempo de exposição solar diária. Foram analisados 39 pacientes com diagnóstico clínico e microscópico de QA. Dados clínicos, demográficos, informações sobre hábitos deletérios, uso de medidas de proteção e exposição solar diária foram coletados dos prontuários. As lesões foram graduadas quanto à sua severidade clínica em escores de I-II (não severo) e III-IV (severo). A média de idade dos pacientes foi de 55,2 anos, sendo a maioria do sexo masculino (76,31%), caucasianos (55%), residentes em áreas urbanas (92,10%) e trabalhava expostos ao sol (75%). A manifestação clínica mais comum da lesão foi placa leucoplásica (55,20%) e assintomáticas (71,05%). Com relação à severidade, os graus severos III (29,94%) e IV (39,47%) foram os mais prevalentes. Os hábitos deletérios mais prevalentes foram tabagismo (46,16%) e etilismo (38,47%), sendo que este último foi significativamente maior em pacientes com QA severa ( $p=0,03$ ) se comparado aos casos não severos ( $p<0,05$ ). A exposição diária ao sol por 8 horas ou mais foi relatada por 40,62% dos pacientes, sendo similar entre os casos severos e não severos. O uso de medidas de proteção solar foi mais frequente em casos não severos.

*Conclui-se que o perfil dos pacientes com QA é predominantemente masculino, na quinta década de vida, caucasianos, residente em áreas urbanas e exposto ocupacionalmente ao sol. As lesões mais comuns são placas assintomáticas leucoplásicas e severas. O etilismo parece estar associado à severidade clínica da QA. A menor severidade da QA está associada ao uso de medidas de proteção solar e independe do tempo de exposição solar diária.*

## PNc0481 Avaliação Histomorfológica e Imuno-Histoquímica da mutação BRAF V600E em Queratocisto Odontogênico

Cunha JS\*, Martins-De-barros AV, Severino-Lazo RJG, Rocha JC, Henriques ACG, Ferreira SJ, Araújo FAC, Carvalho MV  
Clínicas Odontológicas - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Avaliação dos dados clínicos, análise histomorfológica e imuno-histoquímica para detecção da mutação Proto-oncogene B-Raf (BRAF V600E) em Queratocisto Odontogênico (QO) diagnosticados no centro de anatomia patológica do Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC) da Universidade de Pernambuco (UPE). Este estudo transversal investigou 23 casos de QO por meio de análise histomorfológica e imuno-histoquímica para detectar a presença da mutação BRAF V600E. Os dados clínicos foram coletados dos prontuários dos pacientes, e as análises laboratoriais foram realizadas em tecido obtidos dos blocos de parafina. A análise histomorfológica confirmou o diagnóstico de QO em todos os casos estudados. A amostra apresentou uma média de idade de 32.65 anos, com uma predominância do sexo feminino (52.2%). A localização predominante foi na região posterior da mandíbula (80%). A abordagem conservadora foi o tratamento mais comum (91.3%). Na análise imuno-histoquímica, 65.2% dos casos apresentaram imunomarcagem negativa para a mutação BRAF V600E, enquanto 34.8% foram positivos.

*Os resultados preliminares sugerem que a mutação BRAF V600E pode não desempenhar um papel significativo na patogênese do QO. No entanto, essa conclusão deve ser interpretada com cautela, visto que são necessários métodos mais sensíveis de detecção e estudos adicionais para uma compreensão mais abrangente dessa relação. Esta pesquisa representa um passo importante no entendimento da biologia do QO e destaca a necessidade de investigações complementares para identificar possíveis alvos terapêuticos, especialmente para lesões com comportamento mais agressivo.*

Apoio: CAPES

## PNc0482 Índice apoptótico no epitélio da língua de camundongos expostos a fumaça do narguilé

Scivski GFT\*, PEREIRA AB, Michels AC, Pilati SFM, Ignácio SA, Eckhardt TMS, Turmina AJT, Johann ACBR

Escola de Medicina e Ciências da Vida - - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Narguilé é um aparelho utilizado para fumar tabaco, a exposição a fumaça do narguilé pode gerar riscos a saúde devido aos compostos encontrados em sua fumaça, que elevam os riscos de alterações em proteínas teciduais. A análise imunoistoquímica é uma forma de avaliar essas possíveis alterações. O objetivo foi determinar o índice apoptótico em epitélio da porção média do dorso da língua de camundongos submetidos a fumaça narguilé, comparado com grupo exposto somente ao ar puro. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa 4.591.833 e pela Comissão de Ética do uso de Animais 033/16p. A amostra foi constituída por camundongos (N=20), sendo quatro grupos de cinco animais cada. Um dos grupos foi exposto somente ao ar puro e os outros três grupos foram expostos por sete, quinze e trinta dias a fumaça do narguilé. Realizou-se o tissue microarray e a imunoistoquímica para terminal deoxynucleotidil transferase dutp (TUNEL-apoptose). As lâminas foram digitalizadas e o programa ZEN 2.3 lite foi utilizado para analisar as imagens. Foram obtidos o número de células epiteliais positivas e negativas, na camada basal e suprabasal, do dorso da língua. Os testes utilizados foram Kruskal-Wallis e Dunn, o nível de significância adotado foi de 5%.

*O índice apoptótico na camada basal foi maior aos trinta dias, de exposição a fumaça do narguilé comparado com os demais grupos. Na camada suprabasal o índice apoptótico foi maior aos trinta dias, comparado com o grupo exposto somente ao ar puro e com quinze dias de exposição a fumaça do narguilé. O narguilé induz maior apoptose no epitélio da língua aos trinta dias, podendo ter um possível papel no processo inicial da carcinogênese.*

## PNc0483 Análise radiográfica de terceiros molares para estimativa da idade através do método de Olze de visibilidade radiológica da polpa radicular

Silva AC\*, Serra MC, Fernandes CMS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Na seara das Ciências Forenses, a estimativa de idade é fundamental, particularmente na Medicina e Odontologia Legal. Desse modo, os terceiros molares têm sido os elementos de escolha para contribuir nos procedimentos de estimativa de idade, com vistas, principalmente, à faixa etária dos 18 anos, que representa a maioridade civil e criminal, no Brasil e em outros países. O intuito desse trabalho foi realizar um estudo avaliando 425 imagens radiológicas de terceiros molares em indivíduos brasileiros, de ambos os sexos, entre 15 e 25 anos, afim de verificar a validade do método de Olze nesta população. Para isso, avaliou-se a visibilidade radiográfica da polpa radicular de terceiros molares inferiores, de modo que, para cada elemento determinou-se um estágio, de acordo com os descritores por Olze et al. Foram conduzidas avaliações de reprodutibilidade intra e inter avaliador, consideradas quase perfeitas, utilizando a estatística Kappa ponderada. Em seguida, foram realizadas análises descritivas da amostra completa, incluindo frequências absolutas e relativas, médias, desvios padrão, medianas, valores mínimos e máximos e intervalos de confiança. Os testes qui-quadrado e Exato de Fisher foram empregados para investigar associações entre variáveis categóricas, enquanto o teste t de Student foi utilizado para comparar idades entre sexos em diferentes estágios dentários. Foi observado que parte dos dentes avaliados em indivíduos de ambos os sexos, com 18 anos, ainda não havia completado a formação radicular, com maiores proporções em mulheres do que em homens.

*Concluiu-se que o método proposto apresenta associação significativa entre estágio de mineralização, faixa etária e sexo.*

Apoio: CNPq Nº 4533

## PNc0484 Avaliação da eficácia do ácido peracético na desinfecção de placas de fósforo fotoestimulável

Ocampo TSC\*, Ruiz DC, Dantas IFC, Franco EM, Mattos Graner RO, Haiter Neto F, Freitas DQ  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a eficácia antimicrobiana do vinagre branco (4%), ácido acético (10%) e ácido peracético (0,2%) na desinfecção de placas de fósforo fotoestimulável (PSP). Quatro placas do sistema digital Express (Instrumentarium Dental Inc., Milwaukee) foram contaminadas com *Streptococcus mutans* e *Candida albicans*. As placas foram desinfetadas com tecidos estéreis previamente umedecidos com uma das seguintes soluções (10 borrifadas por tecido): vinagre branco (4%), ácido acético (10%) e ácido peracético (0,2%). Tecidos estéreis secos foram usados como controle negativo. O procedimento de desinfecção foi realizado por 30 segundos e, em seguida, cada placa PSP foi pressionada em ambos os lados contra ágar em placas de Petri, que foram então incubadas por 48h a 37°C sob atmosfera aeróbica ou 10% de CO<sub>2</sub> para determinar a unidade formadora de colônias (UFC) por área. Três experimentos independentes foram realizados com cada solução. Em média 15,8 × 103 UFC de *S. mutans* por área foi formada quando os tecidos estéreis e secos foram usados, enquanto uma média de 9,6 × 103 UFC e 2,7 × 103 UFC por área foi formada com tecidos impregnados com vinagre branco (4%) e ácido acético (10%), respectivamente. As placas PSP contaminadas com *Candida albicans* exibiram média de 4,8 × 104 UFC, 5,3 × 104 UFC e 3,3×104 UFC por área com o grupo controle, vinagre branco (4%), e ácido acético (10%), respectivamente.

*O ácido peracético a 0,2% foi a única solução que eliminou todas as bactérias e fungos.*

Apoio: CAPES Nº 001

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0485 Presença de aspectos citotóxicos na mucosa jugal em indivíduos com epidermólise bolhosa distrófica recessiva

Badaró RF\*, Franzosi ACSF, Leal LF, Torrelia RMF, Bautz WG, Gama de Souza LN  
Pós-graduação Em Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

A epidermólise bolhosa (EB) é uma doença hereditária que afeta a pele e as mucosas, com formação recorrente de bolhas e fragilidade tecidual. Dentre os quatro tipos principais, a forma distrófica recessiva (EBDR) é uma das mais graves. Células epiteliais da mucosa jugal foram coletadas por citologia esfoliativa e processadas com os métodos de Ácido Periódico de Schiff (PAS) e Feulgen-Fast Green, para identificação de alterações citotóxicas nucleares (pícnose, cariólise e cariorrexe). Os dados foram submetidos ao teste Mann-Whitney ( $p < 0,05$ ) e análise descritiva. A amostra foi constituída por 5 pacientes com EBDR, sendo 2 do sexo feminino e 3 do masculino, com faixa etária de 2 a 25 anos (média de 15,4 anos de idade), além de 5 pacientes não EB (grupo controle), pareados por sexo e idade. Foram contadas 1000 células/indivíduo e 82,52% foram consideradas normais no grupo EB e 95,52% na amostra controle. Quanto aos aspectos citotóxicos, aproximadamente 1,34% das células no grupo EBDR foram identificadas com pícnose, 14,7% com cariorrexe e 1,32% com cariólise, enquanto no grupo controle essas porcentagens foram próximas a 0,94%, 3,4% e 0,14%, respectivamente. A EBDR foi associada a uma maior ocorrência de cariólise ( $p = 0,0079$ ), enquanto não houve diferenças em relação a pícnose e cariorrexe entre os grupos estudados ( $p = 0,3333$  e  $0,0794$ , respectivamente). No entanto, a diferença na mediana da cariorrexe foi substancial (-39), indicando um possível efeito da doença na presença desse aspecto nuclear.

Portanto, os resultados indicam que pacientes EBDR estão mais propensos a apresentar alterações de citotoxicidade na mucosa jugal.

Apoio: FAPES

## PNc0486 Prevalência de tipos de calcificações pulpare em dentes posteriores por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico

Gonçalves PS\*, Candemil A P, Pires CRF, Silva-Sousa AC, Petean IBF, Mazzi-Chaves JF, Sousa-Neto MD, Gaêta-Araujo H  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de tipos de calcificações pulpare em dentes posteriores em exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), dividindo-as em coronárias e radiculares. Exames de TCFC de 250 pacientes foram selecionados e os dentes posteriores avaliados dinamicamente por um observador. Quando identificado calcificações (massa hiperdensa no espaço pulpar), essas foram classificadas como total, parcial ou atresia, divididas em porção coronária ou radicular. O teste qui-quadrado foi utilizado para comparar os grupos dentários, com nível de significância de 5%. Houve diferença estatisticamente significante na prevalência das calcificações radiculares para os diferentes grupos dentários. A maior prevalência de calcificações radiculares foi nos molares superiores (41,7%). A presença de atresia no canal radicular foi maior em molares superiores (33,5%) em comparação aos molares inferiores (20,9%). A frequência dos tipos de calcificações radiculares foi similar para os pré-molares superiores e inferiores. Já na avaliação das calcificações coronárias, observou-se menor prevalência de calcificação (30,9%). Todavia, molares superiores e inferiores apresentaram grande prevalência de obliteração parcial da coroa (26,4% e 22,2%, respectivamente) comparado aos pré-molares (3,2-8,5%). Houve maior prevalência de atresia da câmara pulpar para os dentes superiores (18-19,8%) comparado aos dentes inferiores (6,2-9,6%).

Conclui-se que molares superiores são os dentes com maior prevalência de calcificações e atresias radiculares bem como de obliteração parcial da coroa. No geral, os dentes superiores apresentam maior prevalência de atresias e calcificações que os dentes inferiores.

Apoio: CAPES Nº 33002029032P4

## PNc0487 Fotoexposição e Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Lesões em Cabeça e Pescoço de Pescadores de Região Portuária

Datoguia MFS\*, Barboza TNC, Sobral APT, Luciano SA, Mendes GD, Bussadori SK, Gonçalves MLL, Santos EM  
Odontologia - UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.

Não há conflito de interesse

As regiões costeiras, pelas oportunidades profissionais relacionadas com o mar e a praia, têm na sua população muitos indivíduos que estão diariamente expostos ao sol. Dentre essas profissões podemos citar pescadores, marinheiros, estivadores e vendedores de praia. Este estudo tem como objetivo avaliar a fotoexposição, hábitos e fatores de risco para o desenvolvimento de lesões na região de cabeça e pescoço e o conhecimento sobre proteção solar de pescadores profissionais da região portuária da Baixada Santista, SP, Brasil. Foram selecionados indivíduos que atuam profissionalmente na pesca industrial em embarcações ( $n=24$ ) e, para controle, indivíduos que não trabalham com pesca e nem se expõem ao sol ( $n=24$ ). Os participantes responderam perguntas, a fim de obter informações sobre seus hábitos e atividade laboral, como horário de trabalho, tempo de atuação na atividade, tempo de exposição ao sol e proteção solar. Posteriormente, os participantes foram submetidos a exame clínico intra e extrabucal. Os resultados do questionário mostram que a maioria dos pescadores não utiliza protetor solar ou protetor labial, apesar da elevada exposição solar relatada. Os resultados do exame clínico mostram maior ressecamento labial no grupo de pescadores.

Há necessidade de informações sobre proteção e hidratação labial para esta população.

## PNc0488 Análise imediata de saliva por espectroscopia FT-IR associada a aprendizado de máquina - uma ferramenta para avaliação em tempo real

Silva SMSD\*, Notastefano V, Carvalho LFCES  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

A composição da saliva reflete condições fisiopatológicas locais e sistêmicas que permitem a perspectiva de uso crescente de biomarcadores orais. Objetivando avaliar a qualidade da saliva imediatamente após coleta para observar possíveis degradações na estrutura das substâncias presentes e comparar com saliva congelada em freezer -80 graus. Foi coletado 1 ml de saliva de 60 participantes escolhidos aleatoriamente, entre homens e mulheres de 18 a 70 anos, na Universidade de Taubaté-SP. As amostras foram analisadas no modo segunda derivada na região da impressão digital e na região de alto número de onda, onde encontramos a maior quantidade de informações. Após análise realizada por Análise de Componentes Principais (PCA) em espectros completos, vários métodos de classificação foram aplicados, incluindo Análise Discriminante de Mínimos Quadrados Parciais (PLS-DA), Redes Neurais de Retropropagação (BNN) e Floresta Aleatória (RF). Os gráficos de pontuação do PCA exibiram uma segregação moderada de amostras de saliva fresca e congelada, com uma sobreposição parcial. Para as faixas de 400-1800  $\text{cm}^{-1}$  e 2800-3600  $\text{cm}^{-1}$  e  $\text{cm}^{-1}$ , respectivamente, o PLS-DA relatou uma precisão de 0,80 e 0,82, BNN de 0,78 e 0,81, FR de 0,90 e 0,88.

Características espectrais relevantes foram identificadas a partir de cargas e coeficientes. A interpretação biológica revelou alterações em lipídios, proteínas e ácidos nucleicos. O acoplamento da espectroscopia ATR-FTIR e dos procedimentos de classificação quimiométrica permitiu distinguir entre saliva fresca e congelada. A saliva, devido à sua coleta acessível e não invasiva, surge como uma alternativa diagnóstica viável, fornecendo informações sobre as condições que afetam a saúde geral do indivíduo.

Apoio: Fapesp Nº 2022/16091-4

## PNc0489 Uso de "Deep Learning" no reconhecimento da anatomia em imagens radiográficas intraorais

Viana KWSL\*, Corrêa PLR, Oliveira CB, Villoria EM, Rocha TG, Visconti MA  
Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se desenvolver um programa computacional, por meio do "Deep Learning", para o reconhecimento da anatomia em imagens radiográficas intraorais. Para alimentar o programa utilizou-se 1062 exames, que posteriormente foram divididos em 18 grupos de acordo com a região anatômica. Em seguida os grupos foram reorganizados para as fases de treino, teste e validação. Na fase de treino, cada região anatômica (grupos 1 a 18) foi dividida em dois subgrupos, usados para treinar o programa em diferentes configurações. Na fase de teste, 10 radiografias interproximais e 50 periapicais, de cada um dos grupos, foram selecionadas. Na fase de validação, realizou-se o teste five-fold cross-validation para o qual todo o banco de dados foi dividido em outros 5 grupos aleatoriamente. O programa criado para este estudo teve como base a biblioteca aberta da Google, conhecida como tensorflow. Utilizou-se 42 configurações diferentes e as variáveis foram caracterizadas pelo tamanho do banco de dados e número de ciclos de aprendizado. A comparação das proporções de acertos entre cada ciclo de aprendizado e os 18 grupos anatômicos, foi estabelecida pelo modelo linear generalizado. Os resultados demonstraram que os grupos mais facilmente analisados pelo programa foram os incisivos com média de acertos de 88,62%, enquanto os pré-molares e molares demonstraram uma menor taxa de acertos, apesar do seu crescimento linear com o aumento de ciclos de aprendizado e tamanho do banco de dados.

No geral, o aumento de ciclos e tamanho do banco de dados melhora o desempenho do programa, evidenciando o potencial que esta tecnologia apresenta para contribuir na análise de imagens radiográficas. **Palavras-chave:** Radiografia; diagnóstico por Raios X; sistema de computação.

## PNc0490 Avaliação da Presença de Halitose e de seus Fatores de Risco em Pescadores Profissionais de uma Região Portuária

Sobral APT\*, Barboza TNC, Datoguia MFS, Silva NBC, Mendes GD, Bussadori SK, Santos EM, Gonçalves MLL  
Odontologia - UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.

Não há conflito de interesse

Os pescadores são uma população vulnerável, mas não foram encontrados estudos sobre halitose neles. Este estudo tem como objetivo observar a presença de halitose e seus fatores de risco em pescadores profissionais de uma região portuária (Baixada Santista, SP, Brasil). Foram selecionados 21 participantes que atuam profissionalmente como pescadores e 21 participantes com características semelhantes de gênero e idade para o grupo controle. O aparelho Oral ChromaTM foi utilizado para realizar halimetria por meio de cromatografia gasosa e o aparelho portátil KKCare também foi utilizado para detecção de mau hálito. Os dados sobre os fatores de risco foram coletados em exame clínico e submetidos à análise estatística descritiva. Os dados do OralChromaTM e KKCare foram analisados quanto à normalidade usando o teste de Shapiro-Wilk. Como a hipótese de normalidade foi rejeitada ( $p < 0,001$ ), foram utilizados o teste de Mann-Whitney e a correlação de Spearman. Embora não tenha sido verificada diferença estatisticamente significante entre os grupos nos resultados referentes aos testes de halimetria, os pescadores parecem ter piores hábitos e condições bucais, em relação ao controle.

Existe uma grande necessidade de promoção da saúde oral nos pescadores, de forma a prevenir a halitose nesta população. Este é o primeiro estudo que avalia a halitose em pescadores, ressaltando a necessidade de prevenção dos fatores de risco nesses trabalhadores.

## PNc0491 Impacto do número de cirurgiões-dentistas e gastroenterologistas com buscas por termos relacionados à halitose: estudo ecológico

Amorim PS\*, Silva VG, Arraes RAC, Muniz FWMG  
Semiologia e Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Esse estudo objetivou avaliar a correlação entre o interesse por informações relacionadas à halitose e dados demográficos associados aos estados brasileiros. Para tal, metadados relativos às buscas por termos sobre a condição de halitose ("mau hálito" e "halitose") foram recuperados, para os últimos 12 meses, utilizando a plataforma Google Trends, e como unidade amostral, os estados da federação brasileira. As variáveis independentes foram compostas por: número de habitantes (determinado pelo CENSO 2022), Índice Gini 2010, Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 2021, Produto Interno Bruto (PIB) 2021, centros de especialidades odontológicas, bem como a proporção de dentistas, periodontistas e gastroenterologistas ativos para cada milhão habitantes de cada estado. A análise de correlação foi realizada adotando-se um nível de significância de 5%. Nenhuma correlação significativa foi observada com o número de habitantes dos estados ( $p > 0,05$ ). Além disso, correlações negativas e moderadas foram observadas para o IDH ( $R = -0,714$ ,  $P < 0,001$ ), PIB ( $R = -0,475$ ,  $P = 0,012$ ), número de dentistas ( $R = -0,506$ ,  $P = 0,007$ ), de periodontistas ( $R = -0,530$ ,  $P = 0,004$ ) e de gastroenterologistas ( $R = -0,411$ ,  $P = 0,033$ ) para as buscas dos termos de mau hálito.

Concluiu-se que maiores buscas pelo termo "mau hálito", realizadas no Google, estão correlacionadas com uma menor proporção de profissionais de saúde bucal e digestiva, além de piores condições econômicas dos estados brasileiros. Nenhuma correlação com o termo "halitose" foi evidenciada.

## PNc0492 Impacto das unidades dentárias funcionais e estado periodontal nas alterações de peso em idosos: estudo Health, Aging and Body Composition

Muniz FWMG\*, Muñoz MS, Hilgert JB, Hugo FN, Pimentel RP, Pola NM, Simonsick EM  
Semiologia e Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se verificar o impacto das unidades dentárias funcionais (UDF) e do estado periodontal nas alterações de peso de indivíduos idosos do estudo "Health, Aging, and Body Composition" (Health ABC). Esse estudo incluiu e acompanhou indivíduos com dados completos de peso nos anos 2 e 6 de acompanhamento. Informações sobre número de dentes presentes, UDF e estado periodontal foram incluídas, as quais foram consideradas exposições primárias. Variáveis sociodemográficas, comportamentais, médicas e odontológicas também foram coletadas. A razão de chance (RC) para pelo menos 5% de alterações de peso foi calculada por meio de regressão multinomial. Modelos ajustados independentes foram construídos para cada exposição primária ( $\alpha < 5\%$ ). O estudo incluiu 903 participantes, dos quais 231 (25,6%) demonstraram perda de peso, e 104 (11,5%) demonstraram ganho de peso. Nenhuma associação significativa foi observada entre perda de peso e todas as exposições ( $p > 0,05$ ). Contudo, ganho de peso foi associado com maior perda de inserção clínica (RC: 1,18; intervalo de confiança de 95% [IC95%]: 1,03-1,35), menor número de dentes presentes (RC: 0,97; IC95%: 0,94-0,99), menos UDF de molares (RC: 0,83; IC95%: 0,70-0,98), posteriores (RC: 0,92; IC95%: 0,84-0,99) e totais (RC: 0,95; IC95%: 0,91-0,99).

Concluiu-se que a perda de UDF, especialmente os molares, e maior perda de inserção clínica parecem ter um impacto no ganho de peso em idosos na casa dos setenta anos de vida.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0493 Efeito da anexina a1 sobre a perda óssea periodontal durante a periodontite experimental em camundongos -um estudo piloto

Kalil SMAPSC\*, Machado RMM, Monteiro MF, Pimentel SP, Corrêa MG, Casati MZ, Cirano FR  
Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este projeto objetivou estudar a influência da AnxA1, uma molécula pró-resolução de inflamação, no desenvolvimento da doença periodontal e em seu efeito sobre a resolução de lesões periodontais, analisando o padrão da perda óssea. Doze camundongos C57BL/6 fêmeas, sendo 6 delas nocauteadas para AnxA1 (grupo teste - AnxA1<sup>-/-</sup>, camundongos fêmeas) e 6 com expressão normal (grupo controle -WT), foram submetidos à indução de periodontite experimental por ligadura por 12 dias e foram eutanasiados para a realização das análises. Outros 6 camundongos teste e 6 controles receberam ligadura por um período de 12 dias, tiveram a ligadura removida e, após 7 dias, foram eutanasiados para avaliar a importância da AnxA1 na resolução da inflamação. Após a eutanásia, a mandíbula foi utilizada para avaliação da perda óssea por morfometria. Nos animais que passaram pela indução da periodontite, ambos os grupos apresentaram perda óssea com médias de 0,38±0,09mm para AnxA1 e 0,42±0,09mm para o grupo controle, mas sem diferença entre eles (p>0,05). Para os camundongos que passaram por um período de resolução após a indução da periodontite experimental, observou-se uma perda óssea de 0,21±0,07mm para AnxA1 e 0,22±0,13mm para o grupo controle, mas sem diferenças entre os grupos (p>0,05).

Em conclusão, esse estudo piloto em camundongos nocauteados para AnxA1 não demonstrou relação dessa molécula com a perda óssea periodontal e com o reparo ósseo durante a periodontite experimental.

Apoio: CAPES

## PNc0494 Efeito de um açúcar adicionado rico em glicose sobre a perda óssea alveolar espontânea e a inflamação periodontal em ratos

Araujo VCMA\*, Praseres MF, Mendonça RB, Martins NS, Rodrigues VP, Ribeiro CCC, Branco-de-Almeida LS  
Program de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi investigar o efeito de um açúcar adicionado (AA) sobre a progressão de perda óssea alveolar espontânea e parâmetros inflamatórios periodontais em ratos. Ratos Wistar (6 semanas) foram divididos em 2 grupos (n=8/grupo): 1) Controle: ingestão de ração comercial e água; 2) AA: ingestão de ração comercial e glicose de milho (20%; 12 horas/dia). Peso e consumo de ração/bebida foram avaliados durante 12 semanas de período experimental. Após eutanásia, as hemimandíbulas foram submetidas à avaliação radiográfica da perda óssea alveolar (lado direito) ou à avaliação histológica descritiva de parâmetros inflamatórios (lado esquerdo) na região interproximal de primeiro e segundo molares. Os níveis de fator de necrose tumoral (TNF)-α e interleucina (IL)-17 foram determinados no tecido gengival e no plasma por imunoensaio do tipo multiplex. Os resultados foram analisados utilizando-se os testes t de Student ou Mann-Whitney (nível de significância: 5%). Ambos os grupos apresentaram ganho de peso linear, e o grupo AA consumiu mais bebida. Houve maior perda óssea alveolar, bem como maior número de osteoclastos e infiltrado inflamatório, no grupo AA comparado ao grupo controle. Os níveis de TNF-α e IL-17 foram maiores no tecido gengival do grupo AA, sem diferenças significativas nos níveis plasmáticos das citocinas entre os grupos.

A ingestão prolongada de um açúcar adicionado rico em glicose acentuou a reabsorção óssea alveolar espontânea e a inflamação periodontal em ratos.

Apoio: FAPs - FAPEMA N° 1256/19

## PNc0495 Visão dos cirurgiões dentistas sobre a periodontia

Araujo MAC\*, Gonçalves MLA, Pimentel AC, Jahn RS, Kim YJ, Pallos D  
Doutorado - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi de avaliar por meio de um questionário específico, as perspectivas e o ponto de vista dos cirurgiões-dentistas sobre os tratamentos periodontais e suas indicações aos pacientes. Métodos: Essa pesquisa em forma de questionário estruturado fechado buscou descrever, de forma exploratória e analítica o entendimento dos CDs não especialistas sobre as condições periodontais e suas indicações na clínica odontológica. Resultados: Foram incluídos 121 questionários respondidos por 48 homens e 73 mulheres, a idade variou 21 a 74 anos e destes 53% tinham mais de 20 anos de formado. Do total 20% dos entrevistados não fazem nenhum procedimento periodontal na sua clínica diária, 36% não utiliza nenhum biomaterial, 59% usam material restaurados para casos de retração gengival, 36% utilizam evidenciador de placa bacteriana. Apenas 16% dos entrevistados se consideram motivados a prática exclusiva de periodontia. A grande maioria entende que existe uma associação da doença periodontal com doenças sistêmicas.

Podemos concluir que a maioria dos entrevistados atendem pacientes com problemas periodontais indicando os casos mais graves para os especialistas em periodontia.

Apoio: CAPES

## PNc0496 Efeitos de prebiótico na periodontite experimental em ratos: análises histomorfométrica e imuno-histoquímica orais e intestinais

Nassar RSF\*, Ervolino E, Pereira VPS, Ribeiro MC, Hernandez ACP, Salvador SLS, Messora MR, Furlaneto FAC  
Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Prebióticos podem estimular o crescimento e a atividade metabólica de micro-organismos benéficos à saúde. Este estudo avaliou os efeitos do prebiótico (PREB) polidextrose (PDX) no desenvolvimento da periodontite experimental (PE) em ratos. Os animais foram randomizados em 4 grupos (n = 11): C (Controle); PE (animais com PE); PREB (administração de PDX) e PE/PREB (animais com PE e administração de PDX). A PDX foi administrada (2g/dia) por 44 dias, a partir do dia -30, e a periodontite foi induzida por colocação de fios de algodão ao redor dos 1os molares mandibulares, no dia 0. Os animais foram submetidos à eutanásia no dia +14 do experimento. Foram realizadas análises histomorfométrica e imuno-histoquímica [fator de necrose tumoral alfa (TNF-α), interleucina (IL)-1β, IL-10, fator de crescimento transformador beta 1 (TGF-β1), quimiocina atraente de neutrófilos (CINC-1), fosfatase ácida resistente ao tartarato (TRAP)] dos tecidos periodontais, e análise histométrica dos intestinos delgados. Os dados foram analisados estatisticamente (p < 0,05). Houve redução em perda óssea na bifurcação e um padrão de resposta inflamatória menos avançado nos animais com PE que receberam PDX em comparação aos animais do grupo PE, mas não houve diferença no nível de inserção entre esses grupos. O grupo PE/PREB apresentou maior expressão de IL-10 do que os demais grupos e menor número de células TRAP-positivas do que o grupo PE. Animais do grupo PE/PREB apresentaram maiores alturas de vilosidades (AV) no duodeno e no íleo do que os do grupo PE.

O prebiótico PDX foi capaz de reduzir as sequelas da PE em animais, tanto em tecidos periodontais como em intestinais.

Apoio: FAPESP N° 2020/14942-1 | FAPESP N° 2021/11273-4

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0497 Avaliação da técnica de desinfecção completa da boca no tratamento da periodontite estágio III em adultos

Freitas MCA\*, Oliveira ALS, Velame MLM, Santiago KLC, Machado CO, Ramos MMS, Ismerim AB, Monteiro AMD

Saúde I - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a eficácia da técnica de desinfecção da cavidade bucal no tratamento periodontal em adultos. A amostra consistiu em 59 pacientes, ambos os sexos, entre 40 e 60 anos de idade, que apresentavam periodontite estágio III e foram aleatoriamente divididos em grupos teste e controle. O grupo teste foi submetido à desinfecção completa da boca em 24 horas e o controle recebeu raspagem e alisamento radicular em sessões. A avaliação ocorreu em três tempos intercalados por 60 dias. Os resultados mostraram que não houve diferenças significativas entre os grupos em relação ao sexo e idade. Ambos os tratamentos levaram a uma diminuição significativa e progressiva na média geral de profundidade de sondagem e nível de inserção clínica aos 60 e 120 dias. As diferenças entre tratamentos foram significativas aos 60 dias (profundidade de sondagem e nível de inserção clínica) e 120 (profundidade de sondagem) favorecendo o grupo teste. Quando analisado o índice de sangramento à sondagem, observou-se redução estatística ao final de 60 dias no teste e redução contínua no controle.

*Ambos os tratamentos foram eficazes e o de desinfecção completa da boca foi superior ao convencional por quadrante, com melhora acentuada na profundidade de sondagem e nível de inserção clínica.*

## PNc0498 Níveis salivares de RANKL e de OPG em pacientes com periodontite agressiva, seus parentes saudáveis e controles não relacionados

Carlucci AR\*, Martins FH, Kawamoto D, Mayer MPA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A periodontite de progressão rápida em jovens, anteriormente conhecida como periodontite agressiva (PA), agora denominada periodontite Estágios III e IV/Grau C é caracterizada por agregação familiar. O maior risco para a periodontite agressiva em certas famílias pode ser explicado por fatores genéticos associados aos mecanismos de defesa e pelo microbioma oral, que em crianças de famílias com PA é semelhante ao de seus pais. Os níveis salivares do ligante de RANK (RANKL) e de osteoprotegerina (OPG) foram propostos como ferramenta diagnóstica para periodontite. Portanto, avaliamos os níveis salivares de RANKL e OPG em pacientes com PA sob terapia periodontal de suporte e os comparamos com os níveis de seus parentes com periodonto saudável (F\_PA) e sujeitos saudáveis não relacionados (S). Dados clínicos e saliva não estimulada foram obtidos de 5 pacientes com PA, 5 F\_PA e 7 S. O sobrenadante de saliva não estimulada foi submetido a ELISA para RANKL e OPG. Kruskal-Wallis com pós-teste de Dunn foi utilizado para avaliar diferenças entre os grupos. OPG não foi detectado em nenhuma amostra (limite de detecção 0,09 ng/ml). RANKL foi detectado em todas as amostras, exceto na saliva de um PA (limite de detecção 9,38 pg/ml). Os níveis medianos de RANKL em PA foram de 11,3 pg/ml (variação 0 a 90,42), enquanto esses valores foram de 12,72 para F\_PA (variação 4,56 a 121,8) e 170,5 para S (variação 15,01 a 849,1). Houve diferença significativa nos níveis de RANKL entre os grupos S e PA ( $p < 0,05$ ); no entanto, S não diferiu de F\_PA.

*Apesar do baixo número de sujeitos estudados, nossos dados sugerem que os níveis salivares de RANKL e OPG não podem diferenciar sujeitos periodontalmente saudáveis pertencentes a famílias com PA daqueles não relacionados.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2015/18273-9 | FAPs - FAPESP N° 2016/13159-6

## PNc0499 Alterações ósseas em implante imediato, em área de molar combinado com matriz de colágeno exposta e/ou enxerto ósseo xenógeno

Peres GV\*, Carvalho VF, Garcez Filho JA, Taba-Junior M

Cibmf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo tem como objetivo avaliar as alterações ósseas em pacientes submetidos à instalação de implante imediato na região de molar, preenchendo o alvéolo com osso xenógeno deixando-o exposto ao meio oral (B), ou em combinação com matriz de colágeno (BM). Realizou-se medidas lineares horizontais e verticais em sobreposição de imagens tomográficas, comparando baseline (T1) e 4 meses pós-tratamento (T2),  $n=11$ /grupo. Alterações na espessura óssea horizontal (EOH) em cinco níveis foram medidas: referência da linha horizontal (RL), 0mm, -1mm, -2mm, e +2mm, sendo a RL estabelecida ao nível da plataforma do implante com a junção de superfície lisa/áspera. Verticalmente avaliou a variação na altura óssea vertical (AOV), perda e remodelação óssea. Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste de ANOVA ( $\alpha=0.05$ ). EOH inicial foi semelhante entre B e BM ( $p>0,05$ ) independentemente do nível ósseo. A perda óssea horizontal vestibular foi mais expressiva do que na lingual/palatina, e o nível 0 (nível do implante) teve maior perda óssea vestibular, com 0,74mm no B e 1,11mm no BM ( $p>0,05$ ). A remodelação óssea e perda óssea vertical foram semelhantes entre os grupos de tratamento. A altura inicial vertical da gengiva nos pacientes foi em média de 2,25±0,48mm, e a remodelação óssea média vestibular após 4 meses foi inferior a 0,7mm. A correlação linear entre a medida inicial do tecido mole vertical e a altura óssea vertical bucal ( $\Delta T1-T2$ ) foi de 0,281 ( $p=0,273$ ).

*B e BM apresentaram comportamentos muito similares, sendo biomateriais estáveis para cicatrização após instalação de implante imediato em áreas de molar. O uso de osso xenógeno exposto ao meio oral é opção viável, desde que tenha supervisão clínica diligente no pós-operatório.*

Apoio: FAPESP N° 2020/12740-2

## PNc0500 Potencial Anti-inflamatório e Osteogênico da Eriocitrina: Perspectivas In Vitro para o Tratamento de Doenças Ósteo-reabsorativas

Durão LPL\*, Spolidorio DMP, Manthey J, Grenier D, Maquera-Huacho PM

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar *in vitro* o efeito do flavonoide eriocitrina (ERI) sobre a expressão de espécies reativas de oxigênio (EROs) induzidas por *Porphyromonas gingivalis* (Pg) em queratinócitos e sua resposta inflamatória em macrófagos. Adicionalmente, seu potencial osteogênico foi investigado em osteoblastos. Utilizando queratinócitos gengivais B11 estimulados com Pg e Pg + peróxido de hidrogênio, a produção de EROs foi determinada usando uma sonda fluorescente DCF-DA. A expressão de citocinas pró-inflamatórias e metaloproteinases da matriz (MMPs) por monócitos/macrófagos U937 estimulados com Pg foi quantificada por ELISA. A ativação da via NF- $\kappa$ B foi monitorada a partir da atividade de luciferase usando um ensaio de luminescência. Em osteoblastos humanos Saos-2 estimulados ou não com Pg, foram quantificados os nódulos de mineralização pelo teste Alizarin Red, a proliferação celular por Alamar Blue e a secreção de citocinas por ELISA. A ERI mostrou um efeito dose-dependente promovendo a diminuição da produção de EROs e da expressão de IL-1 $\beta$ , IL-6, TNF- $\alpha$ , MMP-2, MMP-8 e MMP-9 e não foi capaz de inibir a via NF- $\kappa$ B ( $p < 0,05$ ). Por outro lado, a ERI promoveu a diferenciação osteogênica através do aumento na formação de nódulos de mineralização e proliferação celular. Além de diminuir a expressão de IL-8 e IL-6 ( $p < 0,05$ ).

*Embora mais evidências sejam necessárias, pode-se concluir que a ERI exerce efeitos benéficos na resposta inflamatória, além de estimular a osteogênese. Dessa forma, representa uma possível e promissora opção para o tratamento de doenças ósteo-reabsorativas, como a doença periodontal.*

Apoio: CAPES



## PNc0501 Altas concentrações de glicose apresentam impacto negativo na formação de depósitos de cálcio em células do ligamento periodontal

Silveira MI\*, Batista FLS, Gonzalez CAS, Nunes CMM, Nogueira NM, Marco AC, Jardim MAN, Rová ES

Cirurgia e Diagnóstico - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetiva compreender o impacto de altos níveis de glicose na formação de depósitos de cálcio de células do ligamento periodontal (PDLs) por meio de um experimento *in vitro*. Foi realizada a cultura primária PDLs de humanos que foram posteriormente induzidas à diferenciação celular osteoblástica e cultivadas em diferentes concentrações de glicose [5,5 mM (controle normal); 8,0 mM (representativo de pacientes pós-prandiais) e 12 (diabetes controlado) ou 24,0 mM (representativo de pacientes com diabetes não controlado)]. Em seguida, foram realizados ensaios para avaliar o impacto de altos níveis de glicose na viabilidade celular dessas células por meio do teste de proliferação celular (MTT) as 24h e 48h, e pela análise quantitativa de formação de depósitos de cálcio (Alizarina) aos 7,14 e 21 dias. A concentração de glicose de 24mM mostrou um impacto negativo quanto ao potencial de formação de depósitos de cálcio aos 14 e 21 dias ( $p<0,05$ ), além de um aumento na capacidade de viabilidade celular ( $p<0,05$ ) em altas concentrações de glicose. Conclui-se que elevadas concentrações de glicose resultam em uma menor formação de depósitos de cálcio por PDLs.

*Conclui-se que elevadas concentrações de glicose resultam em uma menor formação de depósitos de cálcio por PDLs.*

Apoio: CAPES

## PNc0502 Associação da perda dentária com depressão, ansiedade, estresse e qualidade do sono: um estudo transversal

Silva FH\*, Nascimento CSF, Juarez HAB, Holanda GA, Muniz FWMG, Casarin M

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a associação da perda dentária com sintomas depressivos, ansiedade, estresse e qualidade do sono. Um questionário semiestruturado, "Depression, Anxiety and Stress Scale" (DASS-21) e "Pittsburgh Sleep Quality Index" (PSQI) foram aplicados por entrevistadores treinados para avaliar dados sociodemográficos, sintomas de depressão, ansiedade e estresse, além de qualidade do sono, respectivamente. Exame clínico foi realizado por dois examinadores para avaliar a quantidade de dentes ausentes. Análise descritiva das variáveis e regressão de Poisson com variância robusta foram realizadas para verificar a associação entre quantidade de dentes perdidos, DASS-21, PSQI e variáveis independentes. A média de dentes perdidos foi de  $5,84 \pm 5,51$ . Na análise multivariada, significativas maiores perdas dentárias foram observadas com depressão (Razão de taxas [RT]: 1,29; intervalo de confiança de 95% [IC95%]: (1,12-1,49), idade (RT: 1,03; IC95%: 1,03-1,04), renda mensal (RT: 1,46; IC95%: 1,30-1,64), e fumo (RT: 1,25; IC95%: 1,09-1,43). Maiores perdas dentais também foram associadas com estresse (RT: 1,32; IC95%: 1,05-1,67), idade (RT: 1,03; IC95%: 1,03-1,04), cor da pele (RT: 0,88; IC95%: 0,78-0,99), renda mensal (RT: 1,52; IC95%: 1,35-1,71) e fumo (RT: 1,25; IC95%: 1,09-1,42). Perda dentária não esteve associada com ansiedade (RT: 0,98; IC95%: 0,86-1,12) ou qualidade do sono (RT: 0,98; IC95%: 0,88-1,11), porém, em ambas as análises idade, cor da pele, renda e fumo foram associados.

*Conclui-se que maiores perdas dentárias foram observadas em indivíduos com sintomas depressivos e de estresse. Contudo, sintomas de ansiedade e pobre qualidade do sono não estiveram associadas com perda dentária.*

Apoio: FAPERGS Nº 21/2551-0000624-2

## PNc0503 A influência biomecânica de diferentes angulações de implantes distais na técnica all-on-four em maxila

Mendes PGJ\*, Pessoa RS, Santos BV, Oliveira GJPL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Autodeclarado "O professor doutor Roberto de Sales e Pessoa compõe parte da comissão científica da empresa SIN. Todos os outros autores não tem nenhum conflito de interesse."

Este estudo avaliou a influência de diferentes angulações de implantes distais com seus respectivos pilares e em dois comprimentos de implantes distais distintas no comportamento biomecânico na reabilitação de maxila edêntula pela técnica all-on-four com implantes com duplo perfil de rosca e câmera de cicatrização. Modelos de elementos finitos foram gerados da maxila edêntula de um paciente, de onde foi obtido 12 modelos variando os implantes distais em: angulação dos implantes distais (30, 45 e 60 graus); comprimento dos implantes distais (10mm e 13mm) força de carregamento (550N e 640N). Foi avaliado pico de tensão equivalente no osso ao redor do implante, e quantidade de osso com mais de  $4000\mu\text{m}^2$ ; como desfecho primário. Os dados foram coletados e analisados por meio de análise de variância complementado por Tukey com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ) e análise qualitativa. Foi observado que as maiores angulações dos implantes e forças aplicas ao conjunto aumentaram o pico de tensão equivalente no osso e quantidade de osso com mais de  $4000\mu\text{m}^2$ ; na região to topo da crista óssea associada ao implante no modelo

*O aumento da angulação do implante e o aumento do carregamento oclusal na técnica all-on-four com implantes com duplo perfil de rosca e câmera de cicatrização pode aumentar tensões no módulo da crista dos implantes distais, podendo resultar em uma perda óssea marginal aumentada.*

## PNc0504 Estudo clínico randomizado comparativo do uso de diferentes técnicas em cirurgia de reabertura de implantes dentários

Mena MA\*, Sendyk WR, Campos L

Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

A cirurgia de reabertura de implantes dentários e#769;, tradicionalmente realizada com o auxílio do bisturi, o qual provoca sangramento e desconforto em pós-operatório. Mais recentemente, técnicas alternativas como laser de alta potência (LAP) e brocas cirúrgicas (BC) têm sido apontadas como promissoras na qualidade e conforto de incisões em tecido moles, porém ainda com escassa evidência científica. Este trabalho teve como objetivo comparar a te#769;cnica cirúrgica com bisturi circular, BC cerâmica e o LAP, em reabertura de implantes dentários. Foram avaliados 35 implantes osseointegrados unitários, submersos por tecido gengival, divididos em três grupos de acordo com a técnica de reabertura: C, controle, uso de bisturi ( $n=12$ ); L, uso do LAP 880nm, 1W ( $n=13$ ); B, uso de BC cerâmica ( $n=10$ ). Todos os pacientes avaliados quanto a dor, sangramento, quantidade de anestésico local e tempo cirúrgico, sendo avaliados clinicamente em 4 tempos experimentais: T1, pós-operatório imediato; T2, 24 horas; T3, 48 horas; e T4, 7 dias de pós-operatório. Como resultado, com relação a dor, qualidade do tecido periodontal e necessidade de medicações não houveram diferenças estatísticas entre os grupos. Com relação ao sangramento, somente o grupo L apresentou completa hemostasia, sendo estatisticamente diferente dos demais grupos em T1 ( $p<0.001$ ) e T2 ( $p=0.01$ ). Quanto ao tempo cirúrgico, o grupo C apresentou os maiores valores, sendo estatisticamente diferente dos demais grupos ( $p=0.01$ ).

*Portanto, podemos afirmar que a BC e o LAP são técnicas mais rápidas, onde o LAP foi mais satisfatório na promoção da hemostasia.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0505 Avaliação da resposta biológica de uma superfície de titânio revestida com odanacatib: Estudo *in vitro* e *in vivo*

Marchiolli CL\*, Sanches NS, Berton SA, Stein MCRV, Fabris ALS, Okamoto R, Souza FA, Garcia-Junior IR

Doutorado Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a dinâmica da resposta biológica de uma superfície modificada por duplo ataque ácido, modificado por ácido mais Solução de Fluidos Corpóreos (SBF) e modificada pelo princípio ativo Odanacatib, na concentração de 0,26mg/ml, pelo método biomimético em modelo subcutâneo padronizado em ratos machos. Após a análise de topografia, de rugosidade de superfície e molhabilidade, foram destinados 24 ratos (*Rattus norvegicus albinus* Wistar) para a realização da análise de biocompatibilidade (subcutânea) e utilizados 78 discos de titânio de 0,5 cm de diâmetro e 0,2 cm de altura, sendo 16 com superfície de duplo ataque ácido (GCS), 16 com superfície modificada por SBF (GXS) e 16 com superfície modificada a base de Odanacatib (GOS) pelo método biomimético de modificação de superfície, em que serão instalados 2 discos por animal no tecido subcutâneo nas regiões extremas do dorso do animal contra lateralmente, em que a coleta das amostras de tecido subcutâneo serão 7 e 15 dias.

*De acordo com a hipótese proposta, os resultados foram esclarecedores para entender o comportamento das superfícies testadas, atribuindo uma visão mais precisa diante do comportamento biológico, quando em íntimo contato com o tecido conjuntivo. Em que foi possível avaliar que a ação tóxica do ODN no tecido conjuntivo não resulta em efeitos adversos. Conferindo resultados otimizados nas análises de topografia e ângulo de contato em relação aos demais grupos experimentais, e resultados semelhantes a superfície biomimética na análise de biocompatibilidade aos 7 e aos 15 dias.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2021/08538-6

## PNc0506 Efeito do uso de adesivo anaeróbio no contratorque dos pilares de implantes de zircônia: estudo *in vitro*

Lima RR\*, Nascimento LRM, Resende CS, Dias DR, Silveira RR, Lages FS

Odr - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar, *in vitro*, o efeito do uso de adesivos anaeróbicos de média resistência na estabilidade e no contratorque dos parafusos de pilares de implantes de zircônia. Utilizou-se 20 implantes de zircônia Neodent Zi® e 20 componentes protéticos intermediários modelo CR Zi, divididos em dois grupos iguais (n=10), sendo um grupo controle (sem adesivo) e um grupo experimental (adesivo LOCTITE® 242). O estudo submeteu os espécimes a um protocolo de torqueamento inicial de 32Ncm. No grupo experimental, antes do torqueamento, uma gota de adesivo foi aplicada passivamente ao longo da rosca do parafuso. Após 10 minutos, o torque foi reaplicado em todos os espécimes, para compensar os efeitos da sedimentação. Em seguida, estes foram submetidos a um processo de ciclagem mecânica, simulando um tempo de mastigação equivalente a mais de 60 meses. Após a ciclagem, o contratorque e o desparafusamento foram avaliados por um avaliador treinado e calibrado, utilizando um torquímetro digital de alta precisão. Não houve diferença estatisticamente significativa nos valores de contratorque entre os grupos. No entanto, no grupo experimental foi observada uma percepção de maior resistência ao desparafusamento durante a remoção dos parafusos protéticos, inclusive dos pilares, mesmo na ausência do parafuso. A inspeção visual revelou a presença de adesivo, sem causar danos estruturais. Além disso, o adesivo mostrou-se facilmente removível com métodos simples, como jato de ar, água ou instrumentos plásticos.

*Assim, conclui-se que apesar de o adesivo de média resistência não alterar os valores de contratorque, ele oferece uma percepção de maior resistência ao desparafusamento, além de ser de fácil remoção e não causar danos aos implantes e componentes.*

Apoio: FAPs - Fapemig N° APQ-00152-22

## PNc0507 Avaliação da vida útil de novo modelo de broca para instalação de implante dentário

Cecato RC\*, Wiggers WS, Lopes E, Magini RS  
Cepid - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Autodeclarado "Os autores Cecato, RC e Wiggers, WS prestam serviços de consultoria científica para a empresa FGM Dental Group"

A vida útil, de novo modelo de broca para implante dentário, foi avaliada com base na temperatura gerada durante perfurações e com microscopia eletrônica de varredura (MEV). As brocas (n=6) (FGM Dental Group, Brasil) foram submetidas a 30 ciclos (lavagem, enxágue, secagem, esterilização e perfuração). As perfurações foram realizadas em corpos de prova de poliuretano (40 pc, Sawbones, EUA) e a temperatura máxima registrada por câmera térmica (TI030sc, FLIR, EUA) após 1 (t1), 10 (t10), 20 (t20) e 30 (t30) ciclos. As brocas foram acopladas a uma peça de mão (Koncept 20:1, Kavo, Brasil) e esta a um micromotor (S600, Kavo, Brasil) e a um motor cirúrgico (Expertsurg, Kavo, Brasil), configurado com 800 rpm. A peça de mão foi fixada a uma bancada com força constante de 35 N e profundidade de perfuração de 11 mm. Previamente, os corpos de prova foram mantidos em 36 °C ± 2 °C por 3h. Para refrigeração, foi utilizada água destilada (22 °C ± 2°C). As superfícies cortantes foram examinadas em MEV (TM3030, Hitachi, Japão) antes e após os ciclos (120x e 200x). A hipótese nula foi não haver diferença estatisticamente significativa entre os ciclos. As médias de temperatura foram: t1: 39,01 ± 2,02; t10: 38,26 ± 1,56; t20: 38,48 ± 1,94; t30: 42,23 ± 3,21. Foi realizada análise de variância das médias (ANOVA) seguida de comparação de Fisher (alfa=0,05). A hipótese nula foi rejeitada. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os tempos t1, t10 e t20, porém, houve entre o tempo t30 e os demais. A análise de MEV revela discreto desgaste nas pontas e gumes.

*Após 30 ciclos as brocas geraram mais calor durante a perfuração em razão da perda do potencial de corte. É sugerido que as brocas sejam substituídas após 30 ciclos.*

## PNc0508 Influência do tipo de cimento e envelhecimento na retenção de coroas de zircônia sobre Ti-base em conexões de hexágono externo e cone morse

Lima CC\*, Moreno ALM, Melo-Neto CLM, Assunção WG, Santos DM, Monteiro RV, Moreno NVA, Goiato MC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Considerando o aumento do uso do fluxo de trabalho digital em odontologia restauradora, o uso de pilares Ti-base com os sistemas CAD/CAM está se tornando popular. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do tipo de cimento e envelhecimento na retenção de coroas de zircônia sobre o pilar Ti-base em implantes do tipo hexágono externo e cone morse. Para isso, 20 implantes cone morse e 20 implantes hexágono externo de 3,75 x 11,5 mm, foram posicionados em blocos acrílicos com pilares Ti-base HE 5,0 x 4,7 x 1,0 mm e Ti-base CMI 5,0 x 4,7 x 1,5 mm parafusados. As amostras foram divididas em 4 grupos de cones morse e 4 grupos de hexágonos externo, de acordo com o tipo de cimento e envelhecimento, cada um com n=20: I - Hidróxido de Cálcio sem envelhecimento mecânico; II - Hidróxido de Cálcio + envelhecimento mecânico; III - Adesivo Scotchbond Universal e cimento Resinoso RelyX Ultimate sem envelhecimento mecânico; IV - Adesivo Scotchbond Universal e cimento Resinoso RelyX Ultimate+ envelhecimento mecânico. Todas as coroas receberam jateamento com óxido de alumínio previamente à cimentação. No envelhecimento, a ciclagem foi de 240.000 ciclos, 2Hz, com carga de 50N e todos os grupos foram submetidos ao teste de tração em uma máquina de ensaios universal a 0,5 mm/min. Foi registrado o padrão de falha da cimentação em cada um dos testes. Posteriormente análise estatística realizada com os teste Shapiro-Wilk, ANOVA e teste de Tukey foi usado como um post-hoc (P < 0.05).

*Concluiu-se que o envelhecimento mecânico diminuiu a força de retenção das coroas cimentadas sobre o pilar Ti-base e que coroas de zircônia cimentadas sobre o pilar Ti-base com cimento resinoso, em implantes cone morse, apresentaram maiores força de retenção comparados aos implantes hexágono externo.*

## PNc0509 Efeito do tratamento na expressão de citocinas relacionadas à resposta Th17 em pacientes com doença peri-implantar: estudo longitudinal

Gonçalves LTC\*, Cunha FEC, Gomes MT, Lus MVC, Costa IB, Lourenço EJV, Telles DM, Teixeira MKS

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do tratamento peri-implantar na expressão de citocinas relacionadas à resposta Th17 (GM-CSF, IFN- $\gamma$ 947, IL-1 $\beta$ , IL-4, IL-6, IL-10, IL-12(p70), IL-17A, IL-21, IL-23 e TNF- $\alpha$ ) no fluido peri-implantar (FPI) de pacientes com mucosite (MU) e peri-implantite (PI), após três meses de acompanhamento. Trinta e sete pacientes foram incluídos - idade média de 59,14 anos ( $\pm$ 10,37), 22 do gênero feminino (59,46%). Vinte pacientes foram diagnosticados com MU e 17 com PI. Os pacientes foram avaliados no *baseline* (T0) e em três meses após o tratamento (T1), considerando profundidade de sondagem (PS), nível de inserção clínica (NIC), percentual de sítios com placa (% placa) e sangramento (% sangramento). A coleta de FPI foi realizada através de tiras de papel absorvente, em T0 e T1. Enquanto o grupo MU foi tratado por abordagem não cirúrgica, o grupo PI foi tratado por cirurgia de desbridamento dos implantes. As amostras foram analisadas por meio de um ensaio multiplex utilizando um kit de alta sensibilidade. No grupo MU, os implantes apresentaram redução significativa de PS, NIC, % placa e % sangramento ( $p < 0,05$ ) após o tratamento. No grupo PI, houve redução significativa de PS, NIC e % sangramento ( $p < 0,05$ ). Na análise imunológica entre grupos, não foi observada diferença significativa na expressão das citocinas em T0 ou T1 ( $p > 0,05$ ). Após o tratamento, observou-se redução significativa da expressão de IL-17A ( $p = 0,010$ ) e TNF- $\alpha$  ( $p = 0,035$ ) no grupo MU e, redução significativa de IL-1 $\beta$  ( $p = 0,049$ ), IL-6 ( $p = 0,010$ ) e TNF- $\alpha$  ( $p = 0,011$ ) no grupo PI.

Assim, conclui-se que o tratamento pode apresentar efeito modulador na expressão de citocinas importantes para a amplificação da resposta inflamatória e a osteoclastogênese.

Apoio: FAPERJ | CAPES

## PNc0510 Formação do biofilme de *Enterococcus faecalis* em diferentes fios de sutura utilizados em cirurgia oral: estudo *in vitro*

Hyppolito A\*, González FRG, Di-Giacomo FL, Momesso GAC, Campos L, Tanaka MH, Barrio RAL, Marão HF

Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

A colonização bacteriana de suturas utilizadas em cirurgia oral é uma preocupação significativa devido aos riscos associados a infecções pós-operatórias. A bactéria *Enterococcus faecalis* (*E. faecalis*), está presente na peri-implantite, gengivite, lesões endodônticas e sua adesão aos fios de sutura pode comprometer implantes e enxertos ósseos e gengivais. O objetivo deste estudo foi avaliar a aderência do biofilme de *E. faecalis* em diferentes fios de sutura. Foram selecionados 6 diferentes tipos de fios: Seda, Nylon Soft Blue, Nylon Black, Nylon Blue, Politetrafluoroetileno (PTFE), Polipropileno. Fragmentos de 10mm de cada fio (n=9) foram imersos em 200 $\mu$ l de 10<sup>6</sup> células/ml de *E. faecalis*. Após 24 horas, o biofilme não aderido nos fios foram removidos com soro fisiológico. O biofilme aderido nos fios foram removidos e plaqueados em meio específico por 24 horas em estufa a 37°C. Após o período de incubação foi realizada a contagem da unidade formadora de colônias (UFC/ml). Os dados foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis e Mann Whitney com nível de significância de 5%. Os resultados indicaram que o fio de PTFE apresentou maior UFC/ml em relação ao fio de seda, mas sem diferença estatística significativa ( $p=0,6048$ ), enquanto o fio de Nylon Soft Blue apresentou menor UFC/ml ( $p < 0,0001$ ) quando comparados aos outros fios e apresentou diferença estatística significativa para os fios seda ( $p<0,0001$ ), PTFE ( $p<0,0001$ ), Nylon Black ( $p<0,006$ ), Nylon Blue ( $p<0,0041$ ) e Polipropileno ( $p<0,043$ ).

Conclui-se que os fios Seda e PTFE apresentaram maior aderência de biofilme de *Enterococcus faecalis*.

## PNc0511 Acompanhamento longitudinal da implantoplastia no tratamento para peri-implantite em próteses múltiplas implanto-suportadas

Teles AFS\*, Bernardo ME, Balduino TY, Bianchini MA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a eficácia da implantoplastia modificada em próteses múltiplas implanto-suportadas e a estabilidade dos resultados alcançados no tratamento das da peri-implante. Foram analisados registros de pacientes previamente diagnosticados com peri-implantite em implantes suportando próteses múltiplas, e foram tratados com a implantoplastia ressectiva. Dados relacionados aos pacientes e aos implantes envolvidos foram coletados, e realizadas análises clínicas e radiográficas no momento da realização do procedimento, quanto no pós-operatório imediato, e no momento do follow-up para avaliação da estabilidade do tratamento. O estudo estabeleceu critérios para saúde peri-implantar, incluindo ausência de sangramento à sondagem suave, ausência de supuração, profundidades de bolsas  $\leq 6$  mm e ausência perda óssea progressiva radiográfica, com uma margem de 2mm de erro. 10 pacientes com 23 implantes tratados preencheram os critérios de inclusão. O acompanhamento ocorreu em tempos variáveis, com média de 5,40 $\pm$ 1,29 anos. A taxa de sobrevivência dos implantes e sucesso do tratamento foi de 87%. Não houveram relatos de fraturas devido ao enfraquecimento, ou supuração após o tratamento.

A implantoplastia pode ser considerada uma técnica cirúrgica viável para controle da peri-implantite em próteses múltiplas implanto-suportadas, apresentando altas taxas de sucesso quanto sobrevivência, e estabilidade a médio e longo prazo, impedindo o avanço da doença, contendo a perda óssea progressiva, e consequentemente evitando a perda dos implantes e formação de defeitos ósseos associados.

## PNc0512 Aplicação do BlueM® e da Terapia Fotodinâmica sobre biofilme de *Streptococcus gordonii* formado em disco de titânio

Oliveira J\*, Bassoukou CH, Castro MF, Sampaio AG, Paiva CA, Sendyk WR, Koga-Ito CY, Tanaka MH

UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi comparar diferentes tratamentos antimicrobianos sobre biofilme de *Streptococcus gordonii* (*S. gordonii*) formado em superfície de titânio tratada. Um total de 72 discos de titânio, divididos em 4 grupos, de acordo com o tratamento antimicrobiano: BlueM® (B), terapia fotodinâmica (PDT), clorexidina (CX) e um grupo controle (sem tratamento - CT). O efeito antimicrobiano foi observado em dois tempos: efeito imediato (i) e acompanhamento por 48 horas (48). O biofilme de *S. gordonii* foi submetido aos tratamentos acima citados por 5 minutos. Assim, os 4 grupos foram subdivididos em 8 subgrupos: imediatamente após o tratamento com BlueM® (Bi), com PDT (PDTi), com CX (CXi), com controle (CTi); e 48 horas após o tratamento com BlueM® (B48), com PDT (PDT48), com CX (CX48) e com controle (CT48). Imediatamente após o tratamento, o subgrupo Bi teve a menor contagem de unidade formadora de colônias por mililitro (UFC/mL) em comparação aos grupos PDTi e CTi ( $p < 0,0001$ ). No acompanhamento de 48 horas, o subgrupo CX48 teve o menor número de UFC/mL com diferença significativa em comparação com todos os subgrupos analisados ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que dentre os tratamentos antimicrobianos avaliados, o tratamento imediato com BlueM® teve um maior efeito antimicrobiano, mas após 48 horas de acompanhamento, somente o grupo clorexidina teve efeito antimicrobiano

Apoio: CAPES

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNc0513 Laser Fotona sobre o reparo ósseo após instalação de implantes confeccionados por manufatura aditiva em ratos: resultados preliminares

Breseghele I\*, Costa-Neto FR, Costa-Júnior FR, Boni AC, Paludetto LV, De-Souza-batista FR, Ervolino-Silva AC, Okamoto R

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a influência da fresagem usando um laser Fotona® (LightWalker na osseointegração de implantes (1,4mm de diâmetro e 2,7mm de comprimento) produzidos pela técnica de manufatura aditiva (Plenum®). Após a aprovação do CEUA (nº 710-2023), os animais (n=12) foram submetidos à cirurgia de instalação de implantes bilateralmente na região de metafase tibial. Foram avaliados dois protocolos: fresagem com o laser Er:YAG (SSP, 120 mJ e 15 Hz) previamente a instalação do implante (grupo A) e a fresagem com o laser Er:YAG associado a fotobiomodulação com o laser Nd:YAG (MSP, 15 Hz e 1,5 W) previamente a fresagem no sítio da instalação do implante (grupo B). Após 28 dias, as amostras foram submetidas às análises de biomecânica (torque de remoção), o qual mostraram-se semelhantes entre os dois grupos avaliados, no entanto o grupo A apresentou maiores valores numéricos, porém sem diferença estatística. Serão realizadas mais análises para melhor caracterização do osso periimplantar. Os dados obtidos foram submetidos à curva de normalidade para determinação do teste estatístico adequado no software GraphPad Prism 7.03, com adoção do nível de significância ( $p < 0,05$ ), após a finalização da análise.

*Conclui-se que a fresagem do leito ósseo para instalação de implante com o laser Er:YAG em associação a fotobiomodulação prévia com o laser Nd:YAG apresentou um efeito promissor em uma análise biomecânica.*

Apoio: CAPES N° 001

## PNc0515 Avaliação de um método de automação de análise histomorfométrica para avaliação da osseointegração de implantes

Pereira LSG\*, Backes AR, Oliveira JA, Oliveira GJPL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou um método de automação de análise histomorfométrica para avaliação da osseointegração de implantes. Foram analisadas 68 lâminas histológicas de amostras coletadas de um estudo anterior que avaliou a osseointegração de implantes em tibia de ratos através do método manual utilizando o software ImageJ para avaliar %BIC (contato osso implante) e %BBT (osso entre as rosas do implante). No método de automação de análise histomorfométrica, foi analisada a similaridade dos canais de cores RGB e excluída a região de fundo preto da imagem, selecionando a região de interesse. Foi extraída a curva de contorno dessa, excluindo dela pontos que não fazem parte do contato entre o implante e o osso, i.e., as bordas da imagem. Um filtro Gaussiano foi aplicado para suavizar pequenas imperfeições da curva. Foi feita uma análise dos pontos da curva em relação aos seus pontos vizinhos e selecionados os pontos de máximo locais da curva, excluindo pontos muito próximos entre si e mantendo apenas os que representam os picos da curva do implante. Os picos e a porção correspondente da curva foram usados para selecionar a região da imagem original e calcular os valores de %BIC e %BBT para as lâminas histológicas. Posteriormente, foi feito uma comparação dos resultados obtidos em ambos os parâmetros nos dois métodos de avaliação por meio do teste de correlação de Pearson. Foi observado um índice de correlação de 0.99.

*Dessa forma, o método de automação de análise histomorfométrica proposto se mostrou confiável para avaliação da osseointegração de implantes.*

## PNc0516 Avaliação biológica e biomecânica dos efeitos da radioterapia pós-operatória na osseointegração de implantes de titânio em ratos

Carrera TMI\*, Pitorro TEA, Oliveira GJPL, Claudino M, Soares PBF

Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A radioterapia (RT) é uma das modalidades utilizadas no tratamento de pacientes com câncer de cabeça e pescoço, podendo interferir na osseointegração dos implantes dentários. O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da RT na osseointegração de implantes de titânio com diferentes tratamentos de superfície, instalados previamente à RT avaliados em diferentes períodos. Implantes customizados de titânio grau IV (2,7 x 1,4mm), revestidos com hidroxiapatita nanoparticulada (nHA) ou tratados com ataque ácido duplo (DAE), foram instalados nas tíbias direita e esquerda de ratos Wistar, respectivamente. Sete dias após o procedimento cirúrgico, metade da amostra foi aleatorizada para RT com dose única de 30 Gy, a outra metade foi submetida à simulação de RT. Quatorze ou 28 dias após a RT, os animais foram eutanaziados. Análises microtomográfica (fração de volume ósseo (BV/TV), espessura trabecular (Tb.Th), número trabecular (Tb.N), separação trabecular (Tb.Sp), histomorfométrica (área óssea entre as rosas; BAPT e contato osso-implante; BIC) e torque de remoção foram analisada por ANOVA three-way seguido pelo teste Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Não foi encontrada diferença estatística significante entre os grupos irradiados e não irradiados e entre as superfícies nHA e DAE para todos os testes realizados. O período de 28 dias apresentou resultados significativamente superiores aos de 14 dias para BAPT ( $P = 0,03$ ) e teste de torque de remoção ( $P < 0,001$ ).

*O RT e a superfície do implante não influenciaram o processo de osseointegração dos implantes instalados em ratos. O período de avaliação de 28d apresentou resultados significativamente superiores aos de 14d, apenas para BAPT e teste de torque de remoção.*

Apoio: CAPES N° 001 | FAPEMIG | CNPq - INCT Saúde Oral e Odontologia N° (406840/2022-9)

## PNc0517 Estudo da terapia fotodinâmica e do laser de diodo de alta potência na redução bacteriana peri-implantar. estudo experimental em ratos

Câmara IMR\*, Segundo ASG

Estomatologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Estudo investigou os efeitos do laser de diodo e da terapia fotodinâmica na redução bacteriana peri-implantar em mini-implantes ortodônticos instalados em ratos submetidos a inflamação peri-implantar, 34 ratos da linhagem Wistar, machos, com massa corpórea de aproximadamente 260 g. foram usados, estudo em duas etapas: (1) indução da inflamação e (2) análise da redução microbiológica. Cada animal recebeu 4 mini- implantes correspondendo a 4 grupos diferentes: controle ; clorexidina ; a(PDT) ; laser de diodo de alta potência , totalizando 136 amostras, foram instalados dois no palato direito e dois no palato esquerdo. A indução da inflamação, foi com ligadura de fio de seda 4-0 subgingivalmente, embebido em solução de Porphyromonas Gingivalis ao redor dos mini- implantes. Na análise microbiológica o PCR em tempo real quantificou a colonização da P. gingivalis. Histologicamente as maxilas dos ratos foram dissecadas e seccionadas, mantendo íntegra a área próximo aos implantes e as lâminas foram coradas em coloração de HE . A presença de infiltrado inflamatório ao redor dos mini - implantes variou de predominantemente mononuclear a misto, a disposição do infiltrado foi de acordo com o tratamento que a região recebeu, variando desde pequenos aglomerados de células até um infiltrado difuso. Os mini - implantes do grupo (aPDT) apresentaram menor expressão gênica que o grupo controle ( $p < 0,05$ ), reduzindo em 99,9% a expressão gênica. - A redução média da área inflamada em relação ao grupo controle foram: clorexidina 86,4%, 70,4% (aPDT) e 52,1% laser. Palavra chave- Peri-implantite. Terapia fotodinâmica(aPDT), Laser de Diodo alta potência.

*O método da terapia fotodinâmica (aPDT) foi mais eficaz para o tratamento da peri-implantite.*

## PNc0518 Comparação Clínica entre Implantes de Zircônia e Titânio em Zonas Estéticas: Uma Sequência de Casos Clínicos

Queiroz ND\*, Calazans NNN, Freitas RM, Oliveira GJPL, Sartori IAM, Guandalini AC, Marcantonio-Junior E

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Devido à alta demanda estética por parte dos pacientes, o implante de zircônia tem se mostrado uma alternativa confiável para reabilitação implantossuportada. O objetivo desta sequência de 6 casos clínicos foi avaliar clinicamente se apenas a instalação do implante de zircônia, comparado ao de titânio em zonas estéticas, afetaria o grau de satisfação do paciente, avaliados por meio de questionário após a cirurgia e três meses depois. Todos os casos foram avaliados e selecionados na Faculdade de Odontologia da Unesp/Araraquara. Os pacientes foram orientados sobre os objetivos da pesquisa e acompanhados por documentação fotográfica em todas as etapas do processo. Os pacientes apresentavam duas regiões edêntulas entre dentes na região estética, de pré a pré, as quais seriam randomizadas antes da cirurgia, e uma receberia um implante de zircônia enquanto a outra receberia um implante de titânio. Ambas as regiões não receberam enxerto ósseo e nem enxerto de tecido gengival. Após a instalação do implante, eram feitos sobre eles dois provisórios fresados. Assim, a região de onde seria cada implante era cega para o paciente. Após a cirurgia, o paciente respondia se havia notado alguma diferença de cor nas regiões dos implantes; esse mesmo questionário era refeito após 3 meses. Os pacientes não demonstraram qualquer incômodo em relação aos implantes, alegando sentir-se satisfeitos com ambos os materiais usados.

*Baseado neste questionário, o implante de zircônia tem se apresentado como uma alternativa aos convencionais implantes de titânio para reabilitação oral, com propriedades equivalentes na percepção do paciente.*

**Apoio:** Fapesp

## PNc0519 Funcionalização do titânio com bisfosfonatos via spin-coating potencializa a resposta celular e antibacteriana

Santos MA\*, Costa RC, Dias LFG, Sacramento CM, Ruiz KGS, Lisboa Filho PN, Barão VAR  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A funcionalização de superfícies de titânio com agentes orgânicos, incluindo os bisfosfonatos (BF), pode aprimorar as propriedades biológicas de implantes dentários. Objetivou-se desenvolver filmes de alendronato (ALE), etidronato (ETI) e risedronato (RIS), via *spin-coating*, em substratos de Ti previamente tratados com TiO<sub>2</sub> e HA (proporção 1:1 e 1:2 entre BF e TiO<sub>2</sub> ou HA), como um arcabouço para funcionalização com os BF. Superfícies de TiO<sub>2</sub> e HA foram usados como controles. Os discos de Ti foram caracterizados em termos de superfície (microscopia eletrônica de varredura, microscopia confocal de varredura a laser e rugosidade), propriedades físico-química (difração de raio-x), microbiológicas (concentração inibitória mínima dos bisfosfonatos e viabilidade de biofilmes de *Staphylococcus aureus*) e biológicas (metabolismo de célula óssea mesenquimal humana e potencial de mineralização). Superfícies de TiO<sub>2</sub> e HA com característica porosa em nanoescala (28 nm) foram funcionalizadas com ALE, ETI, RIS, evidenciado pela presença de fosfato e nitrogênio. Os revestimentos carregados de ALE e RIS reduziram a formação de biofilme quando comparados as superfícies de HA e TiO<sub>2</sub> isoladamente (p<0,05). Os filmes de BF não apresentaram efeito citotóxico, aumentaram o metabolismo celular e induziram um maior potencial de mineralização (p<0,05).

*A funcionalização de ALE e RIS modifica a superfície do Ti, com efeito antibacteriano, potencializando a atividade metabólica e a diferenciação celular in vitro.*

**Apoio:** FAPs - FAPESP Nº 2018/07520-3 | CNPq Nº 307471/2021-7

## PNc0520 Desfechos protéticos e reportados pelo paciente em overdentures mandibulares retidas por 1 ou 2 implantes: ensaio clínico de 5 anos

Nascimento LN\*, Martins NO, Resende GP, Costa NL, Leles CR  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste ensaio clínico randomizado de dois grupos paralelos foi comparar desfechos protéticos e reportados pelo paciente em tratamento com 1 ou 2 implantes para reter uma *overdenture* mandibular após 5 anos de acompanhamento. Pacientes desdentados tratados com próteses totais convencionais foram randomizados para receber o tratamento com *overdenture* mandibular retida por 1 (n=23) ou 2 (n=24) implantes. Os implantes (Straumann® Standard Plus SLActive®) foram instalados com cirurgia de estágio único e receberam protocolo de carregamento precoce após 3 semanas com pilar bola e retentor com lamela de ouro. Avaliações de acompanhamento foram realizadas no pré-tratamento e 6, 12 e 60 meses pós-tratamento. O questionário MDSQ (McGill Denture Satisfaction Questionnaire) e o OHIP-EDENT (Oral Health Impact Profile for Edentulous) foram utilizados para avaliar a satisfação com o tratamento (ST) e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB), respectivamente. Os desfechos protéticos foram classificados de acordo com o protocolo de 6 campos descritos por Payne. Para análise de dados foi realizada a estatística descritiva e regressão linear com efeitos mistos. Melhorias significativas na ST e QVRSB foram observadas em todos os períodos de acompanhamento em comparação com o pré-tratamento (p<0,001). O desfecho protético de sucesso e sobrevida foi atribuído a 51% dos participantes, 17% tiveram que realizar retratamento de reparo, e nenhum foi submetido a retratamento de substituição. Não houve diferenças significativas nos parâmetros avaliados entre os grupos do estudo.

*A overdenture mandibular retida por implante único apresenta resultados semelhantes ao tratamento padrão com dois implantes após 5 anos de acompanhamento.*

**Apoio:** International Team for Implantology - ITI Nº N° ITI Research Grant 0966\_2014

## PNd0521 Utilização de concentrados sanguíneos no controle de sequelas de cirurgias de terceiros molares: revisão de escopo e análise bibliométrica

Jesuino RD\*, Costa MDMA, Almeida VL, Lima RR, Lima LB, Paranhos LR  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar, por meio de uma revisão de escopo, o estado atual da literatura sobre o uso de concentrados sanguíneos no controle de sinais e sintomas pós-operatórios após a exodontia de terceiros molares. Foi realizada uma ampla busca nas bases de dados MedLine (via PubMed), LILACS, SciELO, EMBASE, Cochrane Library, Scopus e Web of Science. Parte da literatura cinza foi analisada por meio das bases EASY e OpenThesis. Ao total, foram incluídos 63 artigos contendo estudos observacionais e ensaios clínicos que relatavam ao menos uma seqüela pós-operatória. A análise bibliométrica realizada pelo programa VOS viewer mostrou que os países que mais publicaram sobre o tema foram Turquia, Índia e Brasil, e que os termos *platelet rich fibrin* e *surgery* foram os mais mencionados. As seqüelas pós-operatórias mais relatadas foram dor, edema, trismo, osteíte alveolar e infecção pós-operatória. Entre os concentrados mais utilizados estão o plasma rico em plaquetas (PRP), o plasma rico em fatores de crescimento (PRGF), a fibrina rica em plaquetas e leucócitos (L-PRF) e o concentrado de fatores de crescimento (CGF). Os concentrados avaliados apresentaram ação semelhante no controle das sequelas pós-exodontia de terceiros molares, porém os resultados foram conflitantes sobre a sua eficácia. O CGF foi o concentrado com os melhores resultados relatados.

A maioria não apresentou resultados estatisticamente significantes no controle dos sinais inflamatórios, evidenciando, assim, a necessidade de mais ensaios clínicos randomizados e revisões sistemáticas para melhorar as evidências quanto à utilização de concentrados sanguíneos no controle das sequelas pós-operatórias.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq | FAPEMIG

## PNd0522 Efeito da combinação de células-tronco mesenquimais da medula óssea e do tecido adiposo na diferenciação osteoblástica

Silva MBF\*, Adolpho LF, Calixto RD, Bighetti-Trevisan RL, Beloti MM, Rosa AL  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A terapia celular com a combinação de células tronco-mesenquimais da medula óssea (BM-MSCs) e do tecido adiposo (AT-MSCs) na razão 3:1 aumenta a regeneração óssea em defeitos ósseos críticos criados em calvárias de ratos, possivelmente devido ao seu maior potencial osteogênico. O objetivo desse estudo foi avaliar se essa combinação resulta em maior diferenciação osteoblástica in-vitro do que as BM-MSCs ou AT-MSCs isoladamente. BM-MSCs, AT-MSCs e 3:1 BM-MSCs:AT-MSCs de camundongos imortalizadas foram cultivadas por até 10 dias em meio de crescimento (alfa-MEM suplementado com 20% soro fetal bovino e antibióticos) e foram avaliadas proliferação celular, ao 7º dia foram avaliadas expressão gênica dos marcadores osteoblásticos Runx2, fosfatase alcalina (ALP), sialoproteína óssea, osteopontina e osteocalcina e atividade de ALP. Os dados foram comparados por ANOVA seguido por teste de Tukey ( $p \leq 0,05$ ). Todas as culturas cresceram de 3 para 10 dias com maior proliferação das AT-MSCs ( $p=0,001$ ). A expressão de todos os genes osteoblásticos foi maior em BM-MSCs seguida por 3:1 BM-MSCs:AT-MSCs e AT-MSCs ( $p=0,001$  para todos), e a atividade de ALP foi maior em 3:1 BM-MSCs:AT-MSCs seguida por BM-MSCs e AT-MSCs ( $p=0,001$ ). A maior proliferação observada em AT-MSCs é compatível com a menor diferenciação osteoblástica dessas culturas; por outro lado, a combinação de BM-MSCs com AT-MSCs não apresentou maior potencial osteogênico do que as BM-MSCs isoladamente.

Portanto, o maior reparo ósseo induzido pela combinação 3:1 BM-MSCs:AT-MSCs se deve a outros efeitos sinérgicos celulares, que não seu potencial osteogênico, que necessitam de mais investigações.

Apoio: CAPES N° 88887.918687/2023- 00 | FAPs - FAPESP | FAPs - FAPEMA

## PNd0523 Taurodontismo e hipodontia em sujeitos com Síndrome de Stickler cursando com fissura palatina: um estudo radiográfico

Oliveira LNM\*, Pagin O, Carvalho IMM, Neves LT  
Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A Síndrome de Stickler (SS) é uma condição genética rara que afeta o complexo craniofacial, a visão, audição e articulações dos indivíduos. Nesse sentido, o objetivo do presente estudo foi investigar radiograficamente a ocorrência dos fenótipos dentários taurodontismo e hipodontia em sujeitos diagnosticados com Síndrome de Stickler. Para isso, considerando os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos para esse estudo, foi selecionada uma casuística de 35 indivíduos com o diagnóstico confirmado de Síndrome de Stickler e nesses casos foram analisadas as radiografias existentes no arquivo do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais/USP. Para o diagnóstico do taurodontismo e da hipodontia foram utilizados critérios previamente estabelecidos na literatura. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e indutiva. Na amostra de 35 indivíduos com SS, todos apresentavam fissura palatina. Do grupo total, 31 sujeitos (88,6%) apresentaram algum dos fenótipos estudados, sendo o taurodontismo o mais prevalente (82,9%). Com relação aos dentes, foram encontrados 77 dentes acometidos pelos fenótipos investigados, sendo 69 deles com taurodontismo e 8 acometidos pela hipodontia. O arco dentário mais acometido foi a maxila com 62 dentes apresentando algum dos fenótipos e os dentes mais acometidos foram o 17 e o 27 para o taurodontismo e o 35 e 45 para a hipodontia.

Sendo assim, o presente estudo sugere o taurodontismo como um novo fenótipo no detalhamento fenotípico da Síndrome de Stickler.

Apoio: CAPES N° 88882.461730/2019-01

## PNd0524 Investigando a associação entre o polimorfismo genético rs1947187 no gene PITX2 e a fusão radicular dos molares

Hemming D\*, Zandoná GO, Nascimento TVPM, Bueno DCC, Roskamp L, Baratto-Filho F, Schroder AGD, Kuchler EC  
Ppg - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Polimorfismos genéticos estão associados a muitas características biológicas, incluindo variáveis dentárias. Este estudo teve como objetivo investigar se o polimorfismo genético rs1947187 no gene PITX2 está associado à fusão radicular dos molares. Radiografias panorâmicas foram usadas para determinar a presença de fusão radicular em dentes permanentes (apenas primeiros e segundos molares). Os terceiros molares não foram incluídos na análise. O DNA genômico foi extraído das células bucais a partir de amostras de saliva de cada paciente e a análise de genotipagem do rs1947187 no gene PITX2 foi realizada por PCR em tempo real. O teste qui-quadrado foi usado para comparar as distribuições genotípica e alélica entre o grupo controle (sem raízes fundidas) e o grupo com raízes fundidas. A razão de probabilidade e o intervalo de confiança de 95% foram calculados para avaliar a chance de apresentar raízes fundidas. O valor de p foi definido em 0,05%. Um total de 170 pacientes (86 mulheres e 84 homens) foram incluídos no estudo. Um total de 46 pacientes apresentaram pelo menos um molar com raiz fundida. A distribuição genotípica entre os grupos não foi estatisticamente significativa ( $p=0,395$ ). A distribuição alélica entre os grupos também não foi estatisticamente significativa ( $p=0,544$ ; Razão de chances= 1,27 e intervalo de confiança de 95% = 0,58 a 2,89).

Em conclusão, o rs1947187 no gene PITX2 não foi associado à fusão radicular dos molares permanentes.



# Painel Aspirante e Efetivo

## PNd0525 Análise estrutural óssea de côndilos mandibulares em ratos com supressão de testosterona

Ferreira FF\*, Reis CLB, Ramirez I, Silva-Sousa AC, Sousa-Neto MD, Matsumoto MAN, Kuchler EC, Oliveira DSB

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da supressão de testosterona no desenvolvimento das estruturas condilares em mandíbulas de ratos durante a puberdade. A supressão de testosterona foi induzida por Orquiectomia (ORX) em ratos Wistar no grupo experimental (n=18) e cirurgia fictícia (SHAM) foi realizada no grupo controle (n=18), ambas no 23º dia de vida. Os grupos foram eutanasiados aos 45 e 73 dias de vida e os crânios foram analisados por microtomografia. A segmentação para análise dos côndilos foi realizada no software Inobitec®. A referência para o corte da imagem do côndilo foi o ponto mais côncavo da incisura mandibular e o ponto mais côncavo do ramo da mandíbula. Por meio do plugin BONE J, do software FIJI®, foram realizadas as análises de valores estruturais de volume ósseo/ volume total, grau de anisotropia, grau de conectividade trabecular, espaço médio entre trabéculas e espessura média das trabéculas. Os dados foram comparados pelo teste de Mann-Whitney e valores de  $p < 0,05$  foram considerados estatisticamente significativos. Não foram observadas diferenças nas medidas de valores estruturais de volume ósseo/ volume total ( $p = 0,06$  aos 45 dias/  $p = 1,00$  aos 73 dias), grau de anisotropia ( $p = 0,34$  aos 45 dias/  $p = 0,16$  aos 73 dias), grau de conectividade trabecular ( $p = 0,81$  aos 45 dias/  $p = 0,35$  aos 73 dias), espaço médio entre trabéculas ( $p = 0,06$  aos 45 dias/  $p = 1,0$  aos 73 dias) e espessura média das trabéculas ( $p = 0,35$  aos 45 dias/  $p = 1,00$  aos 73 dias) entre os grupos e tempos experimentais.

Desta forma, a supressão de testosterona não alterou a estrutura óssea da região dos côndilos dos animais com supressão de testosterona.

## PNd0526 Alterações do padrão trabecular maxilomandibular estão associadas a marcadores do metabolismo ósseo em indivíduos com Anemia Falciforme?

Souza SFC\*, Thomaz EBAF, Costa CPS, Ribeiro CCC, Costa SA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Indivíduos com Anemia Falciforme (AF) têm mais chances de apresentar alterações no padrão trabecular ósseo maxilomandibular, atribuídas à hiperplasia da medula óssea. É possível que essas alterações ocorram em consequência de um mecanismo que envolva marcadores inflamatórios. Investigamos se os níveis salivares de marcadores de metabolismo ósseo como o ativador do receptor do ligante do fator nuclear kappa-B (RANK-L) e osteoprotegerina (OPG) poderiam estar subjacentes a essas alterações. Este estudo transversal incluiu 369 indivíduos, divididos em 3 grupos (n=123): Controle, AF e Traço Falciforme. As exposições do estudo foram RANK-L e OPG, mensuradas em amostras de saliva não estimulada. Todos os indivíduos foram submetidos ao exame radiográfico periapical completo para avaliação do padrão trabecular maxilomandibular. Alterações em formato de escada ou em teia de aranha foram considerados *padrão trabecular ósseo alterado*. Razões de Prevalência (RP) bruta e ajustadas e respectivos Intervalos de Confiança a 95% (IC95%) para sexo, classe socioeconômica, idade e tabagismo foram estimadas por meio de Análises de Regressão Logística. Maiores níveis salivares de RANK-L foram associados às alterações do padrão trabecular ósseo na mandíbula e na maxila tanto nos modelos brutos [mandíbula (RP=1.40, IC95%=1.04-1.87,  $p = 0,023$ ); maxila (RP=1.43, IC95%=1.06-1.92,  $p = 0,016$ )] quanto nos modelos ajustados [mandíbula (RP=1.40, IC95%=1.04-1.87,  $p = 0,025$ ); maxila (RP=1.42, IC95%=1.06-1.92,  $p = 0,019$ )] apenas no grupo AF.

Conclui-se que alterações no metabolismo ósseo de indivíduos com Anemia Falciforme podem contribuir para maior susceptibilidade desses indivíduos às alterações do padrão trabecular maxilomandibular.

Apoio: FAPs - FAPEMA N° APP- 00540/12

## PNd0527 Avaliação da eficácia de diferentes substâncias na prevenção da osteonecrose dos maxilares relacionadas aos bifosfonatos: Estudo em ratos

Manieri PR\*, Weiss SG, Costa DJ, Deliberador TM, Elsalanly M, Scariot R

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é avaliar a eficácia das substâncias na prevenção da osteonecrose dos maxilares relacionadas aos bifosfonatos (BRONJ). Foram utilizados 36 ratos Wistar, fêmeas (n = 18) e machos (n = 18). Todos os ratos receberam uma injeção intravenosa semanal de 0,3 mL através de uma veia caudal de zoledronato (80 µg/kg de peso corporal em PBS) durante 8 semanas. Em seguida, os animais foram submetidos a cirurgia para retirada dos molares inferiores para indução de osteonecrose. Machos e fêmeas foram distribuídos igualmente de acordo com a substância em dois grandes grupos: biomaterial bioquelante (aplicação local de EDTA 17%) (n = 12), em estudo boca-dividida, e associação de pentoxifilina e tocoferol (PENTO) (via gavagem 5,71 mg de pentoxifilina e 7,14 UI de tocoferol) (n = 12) em um estudo caso-controle. Foram avaliadas características clínicas: exposição óssea, inflamação, supuração, sequestro ósseo e epiteliação. Os dados foram submetidos à análise estatística com nível de significância de 0,05. No grupo do biomaterial bioquelante não houve diferença estatisticamente significativa em relação aos dados clínicos. O grupo PENTO demonstrou menor incidência de sequestro ósseo quando comparado ao controle ( $p = 0,006$ ), nenhuma outra diferença estatisticamente significativa foi obtida em relação aos demais dados clínicos observados.

Assim, conclui-se que o grupo PENTO apresentou resultados clínicos mais favoráveis relacionados à BRONJ quando comparado ao controle.

## PNd0529 Comparação da fotobiomodulação em duplo comprimento de onda e com luz vermelha no reparo tecidual pós extração de terceiros molares

Morábito CRO\*, Pereira DA, Mendes PGJ, Bonatto MS, Oliveira GJPL, de Rezende Barbosa GL

Reparo Ósseo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse ensaio clínico randomizado, duplo-cego e de boca dividida comparou o efeito da fotobiomodulação (PBMT) em duplo comprimento de onda com a PBMT com apenas comprimento de onda vermelho na cicatrização de alvéolos pós-extração de terceiros molares. Vinte pacientes foram submetidos à extração dos terceiros molares. Os alvéolos foram tratados aleatoriamente com: PBMT com laser vermelho (R-PBMT) ou PBMT com laser vermelho e infravermelho combinados (IR-R-PBMT). A PBMT foi aplicada imediatamente e 3 e 7 dias após a cirurgia. Os pacientes foram avaliados clinicamente em relação à reparação (sangramento, exsudato, cor e consistência dos tecidos), grau do edema e através da aplicação de uma escala VAS (Dor, edema, sangramento, mastigação, abertura da boca) no período inicial e 3, 7, 14, 30 e 90 dias após o procedimento cirúrgico. A densidade e estrutura do tecido ósseo foram medidas por análise radiográfica aos 7 e 90 dias pós-operatórios. A análise clínica mostrou que a PBMT de duplo comprimento de onda induz mais redução do edema 7 dias após a cirurgia em comparação com a PBMT realizada com laser vermelho, no entanto, não foram observadas outras diferenças significativas entre os grupos em outros parâmetros.

A PBMT de duplo comprimento de onda melhorou o curso clínico pós-operatório ao reduzir o edema 7 dias após a cirurgia

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNd0530 Avaliação do impacto da pandemia de Covid-19 na epidemiologia das fraturas faciais

Alves VP\*, Fernandes JD, Figueiredo PM, Falci SGM, Souza GM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi compreender as mudanças na epidemiologia do trauma facial durante a pandemia de COVID-19. Esta revisão retrospectiva foi realizada na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) em Diamantina, Brasil. Os prontuários clínicos dos pacientes que compareceram ao ambulatório com história de trauma maxilofacial foram avaliados retrospectivamente em um período de quatro anos. Os critérios de exclusão incluíram prontuários ilegíveis ou com diversas informações incompletas ou riscadas. Os grupos de estudo foram estratificados em grupos pré-pandêmicos e pandêmicos com base no início da pandemia de COVID-19. Houve menos apresentações durante o período pandêmico (60 pacientes) em comparação ao período pré-pandêmico (101 pacientes). Quanto à etiologia, a maioria dos casos ocorreu como Acidente de Transporte Rodoviário (RTA), seguido de queda e agressão física em ambos os períodos. Na comparação entre os períodos observou-se redução na proporção de atropelamentos e lesões relacionadas a RTA e aumento nas agressões físicas, esportivas e de acidentes de trabalho. Os dados sobre a distribuição das fraturas maxilofaciais mostraram que em ambos os períodos o zigoma e a mandíbula foram os locais de fratura em maior proporção. Este estudo não observou alterações significativas no tipo e deslocamento da fratura.

*Este estudo mostrou que houve diminuição da procura por atendimento no período pandêmico e tendência de mudança no quadro epidemiológico, principalmente quanto à etiologia da fratura.*

Apoio: CAPES | Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

## PNd0531 Avaliação do TIP de 3 marcas de cones de guta percha padronizados

Moreira JPPM\*, Barbosa AFA, Amaral G  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O tratamento endodôntico pode ser definido em três etapas, o acesso endodôntico, ampliação e desinfecção dos sistemas de canais radiculares e por fim a obturação. Desse modo a obturação se torna um dos itens essenciais durante o tratamento endodôntico. Visando aferir a precisão de fabricação de selecionados cones de guta percha, foi avaliado se o diâmetro da menor ponta da guta percha calibradas de 2ª série (#60, #70 e #80) de 3 marcas (Dentsply/Maillefer, Meta Biomed e TDK) em 2 régua endodônticas (MK Life e Dentsply/Maillefer) é fidedigno com as informações disponíveis pelo fabricante. A padronização dos cones avaliados não se referia ao calibre descrito pelos fabricantes na maioria dos casos e as régua possuem furações compatíveis com calibres menores, dando a entender a necessidade de um controle de qualidade mais rigoroso.

*Os cones de guta-percha padronizados #60 e #70 das marcas Dentsply/Maillefer, Meta Biomed e TDK não apresentam o calibre proposto pelo fabricante, tendo uma tendência a apresentar diâmetros menores do que os especificados, o que pode comprometer o resultado clínico da etapa de obturação. Os cones de calibre #80 foram estatisticamente os mais compatíveis com o respectivo orifício na régua Dentsply/Maillefer. A régua da Dentsply/Maillefer possuiu a menor média de variação de extrusão dos cones padronizados nos seus respectivos orifícios quando comparada com a média de variação da régua da MK Life. As régua da MK Life e Dentsply/Maillefer testadas apresentam orifícios respectivos sempre um calibre menor; o orifício #60 possui 0,5 mm, o orifício #70 possui 0,6 mm e o orifício #80 possui 0,7 mm.*

## PNd0532 Avaliação da resistência à fratura de limas Waveone Gold e Reciproc Blue após reutilização e esterilização: um estudo clínico

Carvalho IG\*, Pelegrine RA, De Martin AS, Rocha DGP, Stringheta CP, Abe FC, Fontana CE, Bueno CES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A esterilização faz-se necessária quando pensamos em reutilizar limas mecanizadas para evitar contaminação cruzada. Para aprimorar a resistência à fratura os fabricantes podem realizar diferentes tratamentos térmicos na superfície do metal para alcançar esse objetivo. A cinemática recíproca mostra-se segura e eficaz no preparo de canais radiculares reduzindo a fadiga cíclica, estresse torcional e tempo de trabalho. O presente estudo avaliou a resistência à fadiga cíclica de limas Waveone Gold Primary e Reciproc Blue R25 após esterilização e reutilização na clínica para preparo de molares. Um total de 30 limas de cada sistema foram divididas em três grupos para cada sistema (n=10): Grupo controle- limas sem uso. Grupo 1- limas utilizadas em molares e esterilizadas. Grupo 2- limas utilizadas em molares, esterilizadas e novamente usadas em molares e esterilizadas. Posteriormente para avaliar o comportamento mecânico os instrumentos foram submetidos ao ensaio de fadiga por flexão em canal metálico simulado. Para análise do visual do instrumento antes e após o ensaio até a fratura utilizou-se microscópio eletrônico de varredura. Foram empregados os testes de Bonferroni, Student, Tukey, Scheffe e Weibull. Os testes demonstraram que as limas Reciproc foram mais resistentes à fratura independente do número de usos quando comparadas as limas WaveOne. Para ambos os sistemas as limas novas (sem uso) foram as mais resistentes. O grupo 2 foi o que apresentou menor resistência à fratura para os dois sistemas, ou seja, quanto maior o número de usos e esterilização, menor a resistência à fratura.

*Os instrumentos Reciproc mostraram-se mais resistentes à fratura quando comparados aos WaveOne e, quanto mais usos, menor a resistência para ambos os grupos.*

## PNd0533 Eficácia da combinação de óleos essenciais Tea Tree e Petitgrain como irrigante radicular em biofilme múltiplo: um estudo *in vitro*

Cardoso HCL\*, Brasil RL, Salles LP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O uso de soluções irrigadoras é essencial no decorrer do tratamento endodôntico, visto a complexidade anatômica dos canais radiculares e a organização dos microrganismos em biofilme. O propósito deste estudo *in vitro* foi avaliar a eficácia antimicrobiana da solução fitoterápica composta pela associação dos óleos essenciais *Tea Tree* (*Melaleuca alternifolia*) e *Petitgrain* (*Citrus aurantium*) como solução irrigadora do canal radicular. Um biofilme múltiplo, composto por *Streptococcus mutans*, *Enterococcus faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa*, e *Candida albicans*, foi cultivado em discos impressos tridimensionalmente. Os discos com biofilme foram alocados aleatoriamente e expostos às soluções irrigadoras em três grupos experimentais: solução fitoterápica 100%, clorexidina (CHX) 2%, hipoclorito de sódio (NaOCl) 2,5%, e em um grupo controle, composto por meio de cultura. A viabilidade dos microrganismos foi avaliada através do ensaio de MTT. O teste ANOVA revelou diferença significativa entre a média da quantidade de microrganismos viáveis após a exposição aos irrigantes testados ( $p = 0,000$ ,  $F = 330,8$ ). O grupo controle obteve uma média significativamente maior que os demais ( $99,24 \pm 13,50$ ), assim como os grupos CHX 2% ( $35,03 \pm 5,13$ ) e fitoterápico ( $36,10 \pm 7,95$ ), em relação ao grupo NaOCl 2,5% ( $2,66 \pm 0,43$ ). Não houve diferença estatística significativa entre CHX 2% e solução fitoterápica ( $p = 0,098$ ).

*A solução advinda da associação dos óleos essenciais se mostrou eficaz contra os microrganismos organizados em biofilme múltiplo, porém com ação antimicrobiana inferior ao NaOCl 2,5%. A busca por novas soluções irrigadoras que visem eficácia antimicrobiana e biocompatibilidade ainda é imprescindível no campo da endodontia.*

Apoio: CAPES Nº 23106.114183/2023-61

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNd0534 Avaliação da atividade antimicrobiana, pH e citotoxicidade em células do ligamento periodontal em contato com MTA Repair HP e Bio C Repair

Sousa LB\*, Dias CCJ, Rezende TMB  
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana do MTA Repair HP e Bio C Repair contra *E. faecalis* (ATCC 29212) e *C. albicans* (ATCC 10231), verificar o pH dos meios de cultura na presença destes cimentos e investigar sua toxicidade em células do ligamento periodontal humano. Os biocerâmicos foram utilizados na forma de extrato em diferentes concentrações (1:1, 1:2 e 1:4) e as culturas microbianas foram expostas aos extratos por 24 horas. O pH dos meios, Ágar Mueller Hinton e RPMI, foi medido antes e após a exposição dos extratos por 24 e 48 h. A citotoxicidade celular foi avaliada em culturas de células do ligamento periodontal humano, utilizando o ensaio de viabilidade celular MTT, após 24 h (CAAE: 61252922.7.0000.0029). Nenhum dos biocerâmicos testados inibiu completamente o crescimento dos microrganismos *E. faecalis* e *C. albicans*. No entanto, extratos do Bio C Repair (1:1) e sua diluição (1:2) apresentaram 46,56% e 9% de inibição do crescimento de *E. faecalis*, respectivamente. Extratos dos dois cimentos mantiveram um ambiente alcalino e em nenhuma concentração os extratos foram tóxicos para células do ligamento periodontal humano, permitindo uma viabilidade mínima de 99,65%.

*Estas descobertas corroboram com o favorável resultado clínico com a utilização dos cimentos biocerâmicos na endodontia, favorecendo a manutenção de elementos dentais que no passado estavam fadados ao insucesso.*

Apoio: CAPES Nº 88887.724415/2022-00 | FAPs - Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF) Nº 00193-00000782/2021-63 | FAPs - Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF) Nº 00193-00001118/2021-31

## PNd0536 Efeitos de diferentes protocolos de irrigação, associados ou não à agitação, na estrutura e remoção de cálcio da dentina

Santos RC\*, Lima LAS, Vieira-Neto EC, Bachmann L, Duarte MAH, Tartari T  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito de diferentes protocolos de irrigação, associados ou não a métodos de agitação, na composição e na remoção de cálcio da dentina. Discos de dentina bovina foram acoplados à raiz de um dente canino prototipado, distribuídos em grupos e irrigados com (n=40): G1 - hipoclorito de sódio (NaOCl) 2,5% (5 min); G2 - NaOCl 2,5% (4 min) + EDTA 17% (1 min); G3 - mistura de NaOCl 5% + ácido etidrônico (HEDP) 18% (5 min). No minuto final de irrigação os discos foram redistribuídos nos subgrupos (n=10): a) sem agitação; b) 3 x 20 s de agitação com irrigação ultrassônica passiva (PUI); c) 3 x 20 s de agitação com Eddy; d) 3 x 20 s de agitação com Easy Clean. Espectros foram obtidos das superfícies dos discos, por espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier (ATR-FTIR), antes e após os tratamentos e a alteração na composição dentinária determinada por meio do cálculo das razões inicial e final de amida III/fosfato. Os irrigantes foram analisados por espectroscopia de absorção atômica (EAA) para quantificar o cálcio removido. Os dados foram analisados por Wilcoxon ( $\alpha < 0,05$ ) e One-way Anova com Tukey ( $\alpha < 0,05$ ). Nos grupos que foram utilizados o NaOCl isolado e a mistura NaOCl + HEDP houve diminuição na razão amida III/fosfato, indicando predomínio da degradação da matriz colágena. Nos grupos de NaOCl + EDTA houve um aumento no valor, sugerindo a ação predominante do quelante na dentina, que levou a remoção de mineral e exposição da matriz colágena. O NaOCl não foi capaz de remover o cálcio da dentina e o HEDP removeu uma quantidade inferior ao EDTA.

*A agitação potencializou a remoção do cálcio, principalmente pelo EDTA. Todos os protocolos de irrigação alteraram a composição dentinária e somente os com quelantes removeram cálcio.*

Apoio: FAPESP Nº 2018/12690-5 | CNPq

## PNd0537 Avaliação do Conhecimento através de questionário da correta prescrição de Antibiótico quando necessário em tratamentos endodônticos

Ruiz MCS\*, Rocha DGP, Pelegrine RA, De Martin AS, Fontana CE, Bueno CES  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este trabalho vem avaliar o conhecimento através de questionário de alunos de graduação do último semestre em odontologia, clínicos gerais e pós-graduados em endodontia na correta indicação da prescrição de antibiótico quando necessário em tratamentos endodônticos com diferentes diagnósticos. Para isso, um questionário com seis questões e cada uma com nove alternativas foram enviados para 110 indivíduos. Esses 110 indivíduos foram divididos em dois grupos (N= 55), um grupo de cirurgiões dentistas com graduação ou pós graduação na área de endodontia, e outro grupo de acadêmicos cursando o último ano da faculdade. Essas seis questões variavam em diagnóstico e teve como intuito fechar um diagnóstico correto com uma medicação sistêmica mais adequada possível para cada caso quando necessário. Também foi solicitado nos enunciados qual escolha da medicação, droga de escolha, dose, posologia e qual a duração da prescrição. Além disso, foi colocado juntamente com o questionário perguntas como idade, gênero e titulação. Junto com o questionário um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido também foi entregue para que o entrevistado para participar da entrevista. Esse questionário foi distribuído pessoalmente, ou por grupo de WhatsApp, e-mail, sempre acompanhado pela pesquisadora deste projeto. Após a coleta de dados foi realizada uma estatística descritiva. Onde verificou-se que a prescrição de antibiótico está dentro da normalidade entre os grupos.

*A conclusão foi de que a prescrição de antibióticos está dentro da normalidade para os grupos estudados: cirurgiões dentistas com ou sem especialidade e graduandos.*

## PNd0538 Análise da alteração de cor da estrutura dentinária em decorrência do contato com diferentes cimentos à base de silicato de cálcio

Nicolau HCS\*, Alencar DSB, Pereira JS, Moraes BF, Soares AJ, Gomes BPFA, Tartari T, Marciano MA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar, por meio de análise espectrofotométrica, a alteração da cor da estrutura dentinária induzida por diferentes cimentos à base de silicato de cálcio nos períodos de 24 horas e 30 dias. Sessenta (60) dentes bovinos foram seccionados em blocos de esmalte-dentina. Em seguida foram preenchidos com AH Plus Bioceramic, AH Plus Jet, Bio-C Sealer e BioRoot RCS e selados com resina composta. O grupo controle positivo foi preenchido com pasta tripla antibiótica, e para o controle negativo as amostras permaneceram sem preenchimento. As amostras foram armazenadas em frascos separados imersos em água corrente a 37°C e com bloqueio da luz ambiente. A análise espectrofotométrica para avaliação da cor foi realizada em diferentes períodos: antes do preenchimento, 24 horas e 30 dias após o preenchimento. A luminosidade (L) e a mudança de cor ( $\Delta E$ ) foram calculadas. A análise estatística foi realizada por meio de ANOVA e teste de Tukey ( $P < 0,05$ ). Todos os cimentos à base de silicato de cálcio apresentaram elevada alteração de cor após o período avaliado de 30 dias e apresentaram diferença estatística significativa nos valores de  $\Delta E$  em relação ao controle negativo no período de 30 dias ( $P < 0,05$ ). A luminosidade não foi afetada em comparação ao controle negativo, em ambos os períodos avaliados ( $P < 0,05$ ).

*Conclui-se que todos os cimentos testados mostraram certos níveis de descoloração dentinária. Os cimentos à base de silicato de cálcio (AH Plus Bioceramic, Bio-C Sealer e BioRoot RCS) apresentaram descoloração excedendo os valores aceitáveis no período de 30 dias. No entanto, essas alterações eram imperceptíveis ao olho humano.*

Apoio: CAPES Nº 001

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNd0539 Avaliação do efeito da suplementação dietética com colostro bovino em ratos com lesão periapical induzida

Maia CA\*, Fernandes-Filho CFS, Ferreira PAV, Reis-Prado AH, Arantes LC, Jesus WP, Cosme-Silva L, Benetti F

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivo desse estudo foi avaliar a influência da administração do colostro (col) bovino liofilizado como suplemento dietético em ratos com lesões periapicais induzidas, avaliando o peso dos animais e a influência local na lesão periapical. Foram utilizados 16 ratos Wistar, separados aleatoriamente em grupos (n = 8): grupo lesão periapical (LP), com dieta normal e lesão periapical induzida; e grupo Col-LP, com dieta suplementada com colostro bovino (20 mg/kg, por gavagem) e lesão periapical induzida. A suplementação iniciou 15 dias antes da indução da LP, e continuou 30 dias após. A indução da LP foi realizada nos primeiros molares superiores direito e esquerdo com broca esférica em baixa rotação, e, após abertura, foi feita a desorganização do tecido pulpar com lima K #10. O peso dos animais e da ração foi acompanhado semanalmente. A eutanásia dos animais foi realizada 30 dias após a indução da LP. Através da análise histológica, foi possível observar infiltrado inflamatório severo em todos os espécimes do grupo LP, enquanto a maior parte do grupo Col-LP apresentou infiltrado inflamatório moderado, com diferença significativa entre os grupos ( $p < 0,05$ ). Ao se avaliar o peso dos animais, foi observado que nos primeiros 3 dias, os animais do grupo Col-LP apresentaram significativo menor aumento de peso comparado ao grupo LP ( $p < 0,05$ ), enquanto consumiram mais ração. Mas em seguida, apresentaram um aumento de peso significativo comparado ao grupo LP até a metade da segunda semana ( $p < 0,05$ ), se igualando posteriormente ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que a suplementação dietética com colostro bovino liofilizado reduz a inflamação na lesão periapical induzida em ratos, e influencia o peso dos animais nas primeiras semanas de suplementação.*

Apoio: CNPq N° 310683/2022-0

## PNd0540 Influência da diabetes mellitus na inflamação, proliferação celular e apoptose na polpa de dentes clareados de ratos

Figueiredo B\*, Ferreira LL, Eleutério FHP, Chaves HGS, Maia CA, Ervolino E, Cintra LTA, Benetti F

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência da diabetes mellitus (DM) na inflamação, marcador de proliferação celular (PCNA) e presença de apoptose (C3C) no tecido pulpar de ratos após clareação dentária. Para tanto, 28 ratos foram divididos em Normoglicêmicos (N) e Diabéticos (D). A indução da DM foi feita por injeção de estreptozocina. Aos 7 dias, confirmando a indução da DM, molares superiores do lado direito ou esquerdo foram clareados (peróxido de hidrogênio 35%; 30 min); molares não clareados serviram de controle. Ao final, foram formados os grupos: N, N-clareado (NClA), D, e D-clareado (DClA). Aos 2 e 30 dias (n=7), os ratos foram eutanasiados e as hemimaxilas processadas para análise histológica (hematoxilina-eosina) e imunohistoquímica (PCNA e C3C). Foram aplicados escores para inflamação e as células imunomarcadas foram contadas (células/mm<sup>2</sup>). Foram aplicados testes de Kruskal-Wallis e Dunn ( $p < 0,05$ ). Aos 2 dias, DClA apresentou maior inflamação comparado a NClA ( $p < 0,05$ ); aos 30 dias, não houve inflamação. Os grupos clareados apresentaram quantidade significativa de células positivas para PCNA comparados aos seus controles, aos 2 dias ( $p < 0,05$ ), sendo o grupo NClA com maior número de células comparado ao DClA ( $p < 0,05$ ); aos 30 dias, a quantidade de células positivas para PCNA se manteve significativa em DClA ( $p < 0,05$ ). Aos 2 e 30 dias, NClA e DClA apresentaram maior quantidade de células positivas para C3C comparados aos seus controles ( $p < 0,05$ ); sendo o grupo DClA com maior quantidade de células comparado ao NClA ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que a DM influencia a resposta pulpar de dentes clareados de ratos, aumentando a inflamação; reduzindo a proliferação celular inicialmente e aumentando posteriormente; e aumentando a presença de apoptose.*

Apoio: CNPq N° 310683/2022-0

## PNd0541 Estabelecimento de linhagens de células-tronco mesenquimais humanas da polpa de dentes deciduos e fotobiomodulação com laser

Pucca DS\*, Silva VC, Brunelli GB, Fontana CE, Gambero A, Pinheiro SL

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

Não há conflito de interesse

A terapia envolvendo células-tronco apresenta grandes perspectivas na reparação tecidual e enxertias. O objetivo deste trabalho foi estabelecer linhagens de células-tronco mesenquimais humanas da polpa de dentes deciduos e avaliar os efeitos da fotobiomodulação com laser na respiração celular. Foram obtidas células-tronco de dentes deciduos humanos que foram fotobiomoduladas com laser de baixa intensidade com comprimento de onda de 660 nm, potência de 100 mW, nas energias de 0,2 J, 0,4 J, 0,6 J, 0,8 J e 1,0 J. Após a fotobiomodulação, o protocolo MTT foi realizado para marcação celular e um ensaio fotométrico foi feito para avaliar a viabilidade e a respiração celular. Os resultados da respiração celular dos diferentes grupos amostrais foram submetidos ao teste de ANOVA (test t). Houve aumento significativo da respiração celular após 24 horas em relação ao grupo controle quando as células foram irradiadas com 1 J de energia por 2 ( $p = 0,0117$ ) e 4 vezes ( $p = 0,0081$ ). Houve aumento significativo da respiração celular após 48 horas em relação ao grupo controle quando as células foram irradiadas com 0,4 J de energia por 2 ( $p = 0,0096$ ) e 3 vezes ( $p = 0,0161$ ). Também houve aumento significativo da respiração celular quando a irradiação das células foi feita com 0,6 J de energia por 4 vezes em relação a 1, 2, 3, 5 e ao controle ( $p = 0,0043$ ). Houve aumento significativo da respiração celular quando as células foram irradiadas com 0,8 J por 1, 2, 3, 4 vezes em relação ao controle ( $p = 0,0001$ ). Não houve diferença significativa entre os grupos amostrais após 72 horas.

*Foi possível obter linhagens de células-tronco mesenquimais humanas da polpa de dentes deciduos e a fotobiomodulação com laser de baixa intensidade estimula a respiração celular com aumento da produção de energia.*

## PNd0542 Cimentos biocerâmicos convencionais e pronto para uso no reparo de dentina contaminada com sangue

Bego GK\*, Leoni GB, Bernardelli MLG, Castro-Raucci LMS, Zagui L, Raucci-Neto W

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito de cimentos biocerâmicos convencionais (MTA) e pronto para uso (Bio C Repair) no reparo de dentina quando contaminada com sangue. Incisivos inferiores bovinos foram seccionados para obtenção de 120 discos da porção apical radicular, que foram divididos em dois grupos de acordo com a condição dentinária: controle (sem contaminação) e com contaminação, e subdivididos em oito grupos de acordo com o cimento (Bio C Repair e MTA) e o tempo para o preenchimento (imediatamente ou 15 minutos). O grupo controle foi mantido em umidade (9 trocas de água deionizada) a 37°C durante 28 dias e o grupo contaminado mantido em sangue (9 trocas de sangue) a 37°C durante 28 dias. Os dados foram analisados pelo teste de Análise de Variância (ANOVA) a três fatores, seguido pelo pós-teste Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). O cimento MTA, independentemente da condição dentinária e tempo, apresentou valores de resistência de união significativamente menores que o Bio C Repair ( $p < 0,001$ ). Ainda, as amostras em contato com o sangue, independentemente do material e do tempo de preenchimento, apresentaram valores de resistência de união significativamente menores às amostras controle ( $p < 0,001$ ). O fator tempo apresentou impacto somente para as amostras preenchidas com Bio C Repair, sendo observado que o tempo de espera de 15 minutos para o preenchimento dentinário apresentou valores de resistência de união significativamente menores a do contato imediato ( $p < 0,05$ ).

*Pode-se concluir que a contaminação com sangue interfere na resistência de união a dentina radicular, sendo que o material de reparo pronto para uso apresenta melhor desempenho em comparação ao cimento hidráulico convencional.*

Apoio: CAPES

## **PNd0543** Avaliação da sobrevivência celular de fibroblastos em interação indireta com cimentos experimentais à base de silicato de cálcio

Coeelho JA\*, Almeida NLM, Simas LLM, Lara VS, Duarte MAH, Andrade FB  
Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Foi examinada a sobrevivência das células de fibroblastos (NIH/3T3) em contato indireto com diferentes formulações de cimentos endodônticos de silicato de cálcio, seja na forma pré-pronta para uso ou na forma de pó/líquido, utilizando diferentes veículos. Os cimentos pré-prontos para uso foram preparados com os seguintes veículos: G1 - polietilenoglicol, G2 - propilenoglicol, G3 - glicerina e G4 comercial: Bio C Sealer (Angelus®). Já os cimentos pó/líquido foram elaborados com os veículos: G5 - polietilenoglicol + água destilada, G6 - propilenoglicol + água destilada, G7 - glicerina + água destilada, e G8, o cimento comercial BioRoot™ RCS (Septodont®). Após a solidificação, os cimentos foram imersos em meio suplementado (DMEM + 10% SBF + 1% antibiótico) por 24 horas. As soluções resultantes foram centrifugadas, diluídas e adicionadas a uma placa de 96 poços contendo fibroblastos previamente cultivados. As placas foram então incubadas por 24, 48 e 72 horas, seguidas de lavagem e aplicação da solução live/dead para análise e captura de imagens. Nos grupos de cimentos pré-prontos para uso, observou-se uma maior sobrevivência celular no grupo G1 (polietilenoglicol) em comparação aos demais, porém sem diferença estatística significativa. O grupo G4 estimulou menos a proliferação celular nos dois primeiros períodos em comparação com os outros grupos ( $p < 0,05$ ). Quanto aos cimentos pó/líquido, a sobrevivência celular foi mantida em todos os grupos, sendo o grupo G5 (polietilenoglicol) aquele que proporcionou maior sobrevivência celular em 24 e 48 horas ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se, portanto, que o veículo polietilenoglicol promoveu uma maior sobrevivência dos fibroblastos em contato indireto com os cimentos experimentais.*

## **PNd0544** Análise da variação de temperatura da solução de NaOCl na desinfecção intradentária frente a biofilme misto de *E. faecalis* e *S. mutans*

Novais PA\*, Barros MC, Viana RRD, Pinto LC, Duarte MAH, Rodini CO, Andrade FB  
Dentística, Endodontia e - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade de desinfecção intradentária da solução de hipoclorito de sódio (NaOCl) quando resfriada (crioterapia), aquecida e à temperatura ambiente contra biofilme misto composto por *Enterococcus faecalis* e *Streptococcus mutans*. Foram utilizados 40 dentes unirradiculares, preparados com instrumento 40.05 e contaminados durante 7 dias. Posteriormente, foram divididos em 3 grupos experimentais de acordo com o procedimento ( $N=10$ ): G1: NaOCl 2,5% a 23°C, G2: NaOCl 2,5% a 37°C, G3: NaOCl 2,5% a 2,5°C, além do grupo controle positivo para confirmar o método de contaminação. Para cada espécime, foram utilizados 10 mL da solução de acordo com o grupo avaliado. Para o aquecimento das soluções, seringas descartáveis permaneceram em cuba ultrassônica a 37 °C por 30 minutos antes de serem utilizadas, já para o seu resfriamento, elas foram armazenadas em geladeira e monitoradas por termômetro digital. Para a análise da viabilidade bacteriana, os espécimes foram cortados longitudinalmente, corados com LIVE/DEAD e avaliados sob microscopia confocal de varredura a laser (MCVL). A distribuição dos dados obtidos foi analisada pelo teste de Shapiro-Wilk. Para comparações entre os grupos, o teste de Kruskal-Wallis foi empregado seguido pelo pós-teste de Dunn ( $\alpha = 0,05$ ). De acordo com as imagens de microscopia, o NaOCl aquecido resultou em menor viabilidade bacteriana quando comparado ao seu resfriamento ou utilizado à temperatura ambiente ( $p < 0,05$ ).

*Com base nos resultados do presente estudo, o resfriamento da solução de NaOCl a 2,5°C não demonstrou ser um fator relevante para o aumento da sua atividade antimicrobiana, ao contrário do seu aquecimento, que otimizou a redução bacteriana intradentária.*

## **PNd0545** Efeito do canabidiol em células indiferenciadas da polpa dentária e macrófagos cultivados ou não sob estímulo pró-inflamatório

Sales LS\*, Nascimento GC, Del Bel EA, Silva-Sousa AC, Paula-Silva FWG  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Estudos demonstram que o sistema endocanabinóide está presente desde órgãos até células-tronco dentárias, apresentando o canabidiol como uma substância promissora para uso na odontologia. O objetivo dessa pesquisa foi investigar in vitro o efeito do canabidiol em células da polpa dentária e macrófagos cultivadas sob estímulo pró-inflamatório. As células indiferenciadas da polpa dentária de camundongo (OD-21) foram ou não estimuladas com TNF- $\alpha$  a 10ng/mL e, a seguir, estimuladas com diferentes concentrações de CBD por 24h e 7 dias. A viabilidade celular foi determinada pelo ensaio metilazol tetrazólio (MTT), a expressão gênica foi realizada por meio do RT-PCR e a formação dos nódulos de mineralização foi feita pela coloração com Vermelho de Alizarina. Os macrófagos da linhagem RAW 264.7 foram expostos ao LPS durante 2h e a seguir estimulados com as mesmas concentrações de CBD. Os dados obtidos foram comparados por meio de ANOVA seguido pelo pós-teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). O uso do CBD não alterou a viabilidade de células OD-21, exceto em uma concentração após 7 dias ( $p < 0,05$ ). Na avaliação na formação dos nódulos de mineralização, houve diferenças estatísticas entre os grupos testados, sendo que o tratamento com CBD induziu a mineralização ( $p < 0,05$ ). No RT-PCR, a enzima COX-2 apresentou diferenças nos dois períodos testados, enquanto o fator de transcrição Runx2, em 24h, teve sua expressão foi suprimida ( $p < 0,05$ ). Nas células RAW, a COX-2 apresentou baixa expressão ( $p > 0,05$ ), enquanto o TNF- $\alpha$ , apresentou-se suprimida em todas as concentrações de CBD ( $p < 0,05$ ).

*Esses resultados indicam que o canabidiol pode modular positivamente o processo de biomineralização e regular mediadores inflamatórios em um microambiente pró-inflamatório*

## **PNd0546** Propriedades físico-químicas e antibiofilme de cimentos biocerâmicos prontos para uso e pó-gel em associação ao hipoclorito de cálcio

Jampani JLA\*, Pradelli JA, Pontes LB, Torres FFE, Guerreiro-Tanamaru JM, Tanamaru-Filho M  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Bio-C Sealer (BCS, Angelus, PR, Brasil) é um cimento biocerâmico pronto para uso e NMTA-2 (NMTA2, Avalon Biomed, Houston, TX, Estados Unidos) um novo cimento com apresentação pó-gel. Hipoclorito de cálcio (HC) é um agente antimicrobiano que pode promover melhor atividade antimicrobiana. Este estudo avaliou tempo de presa (TP), pH, solubilidade e atividade antibiofilme do BCS e NMTA2 e suas associações com HC 2%. TP foi avaliado de acordo com a norma ISO-6876:2012, com modelos de gesso hidratados e agulhas de Gilmore. Tubos de polietileno com os cimentos foram utilizados para avaliação do pH após 1, 3, 7, 14 dias em água deionizada. A solubilidade foi avaliada por meio da porcentagem da perda de massa após 7 dias em água destilada. Avaliação da atividade sobre biofilme de *Enterococcus faecalis* em blocos de hidroxiapatita foi realizada pelo teste de contato direto modificado com o eluído dos cimentos. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de normalidade e testes estatísticos adequados ( $\alpha = 0,05$ ). A adição de HC 2% diminuiu o tempo de presa dos materiais ( $p < 0,05$ ). Os cimentos e associações com HC 2% apresentaram pH alcalino. NMTA2 apresentou solubilidade adequada de acordo com a preconizada pela ISO 6876. BCS e associações ao HC apresentaram solubilidade maior que 3%. A adição de HC 2% aumentou a solubilidade dos cimentos NMTA2 e BCS. Atividade antibiofilme foi observada para todos os cimentos, em comparação ao controle positivo (C+). A adição de HC 2% aumentou a atividade antibiofilme dos cimentos sobre *Enterococcus faecalis*, com inibição total da formação de unidades formadoras de colônia para BCS/HC e NMTA/HC.

*Conclui-se que a adição de HC 2% diminui o tempo de presa, aumenta solubilidade e atividade antibiofilme dos cimentos Bio-C Sealer e NMTA-2.*

**Apoio:** CAPES N° 001 | FAPs - Fapesp N° 2021-11496-3

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNd0547 Efeito da aplicação de biosilicato no tratamento da dentina e interação com materiais reparadores biocerâmicos

Ramos MC\*, Souza PHF, Souza MT, Zanotto ED, Santos-Junior AO, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Biosilicato (BS) é uma vitrocerâmica de elevada bioatividade (Laboratório de Materiais Vitreos, LaMaV, UFSCar). BS pode melhorar a biomineralização dentina/ material biocerâmico. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do tratamento da dentina com soluções de Biosilicato (BS) na resistência de união (RU) de materiais reparadores por meio de testes push-out e tração. Raízes de dentes bovinos foram utilizadas para confecção de discos circulares de 20mm x 2mm (diâmetro x altura) para o teste de tração. Raízes foram seccionadas com 2 mm de altura e cavidade circular central de 1,5 mm para push-out. Os espécimes foram distribuídos de acordo com tratamento final da dentina (n=48): água destilada (AD), soro fisiológico (SF) e solução de BS 5% (BS 5%), e materiais: Bio-C Repair (BCR) (Angelus) (n=24) ou Biodentine (BD) (Septodont) (n=24). Ensaios mecânicos push-out e tração foram realizados em máquina de ensaios mecânicos (EMIC DL 2000, São José dos Pinhais, Brasil). O tipo de falha foi avaliado. Os dados foram submetidos à análise estatística por meio de ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Maior RU foi observada para BS 5% em ambos os materiais ( $P<0,05$ ). Não houve diferença entre os AD e SF. BD apresentou maior RU que BCR ( $P<0,05$ ). Predominância de falha mista foi observada para BD, enquanto para BCR apresentou mais falha adesiva.

Tratamento da dentina com solução de Biosilicato 5% aumentou a resistência de união entre dentina e materiais biocerâmicos reparadores, podendo favorecer o selamento dentina/material reparador.

Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - Fapesp N° 2021-11496-3

## PNd0548 Avaliação da ação antimicrobiana da N-acetilcisteína, hidróxido de cálcio e clorexidina e suas associações

Lopes PC\*, Carvalho LS, Khoury RD, Valera MC, Carvalho CAT, Oliveira LD, Abu Hasna A

Endodontia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a ação antimicrobiana da N-acetilcisteína (NAC), hidróxido de cálcio  $[Ca(OH)_2]$  e clorexidina (CHX) e suas associações sobre *Parvimonas micra* e *Porphyromonas gingivalis*. Biofilmes formados após sete dias em placas de 96 poços foram tratados com sete medicações intracanaís por 24 horas incubados a 37 °C e em anaerobiose. As placas foram lidas na leitora de microplacas para avaliação da atividade antibiofilme (teste de MTT) e para avaliação da biomassa pelo teste do cristal violeta. Os dados foram analisados estaticamente pelos testes Kruskal-wallis e Dunn. Os testes MTT revelaram redução significativa da carga bacteriana com CHX, NAC, NAC +  $Ca(OH)_2$ , NAC + CHX,  $Ca(OH)_2$  + CHX e NAC +  $Ca(OH)_2$  + CHX para *P. micra*, e com  $Ca(OH)_2$ , NAC +  $Ca(OH)_2$  e NAC +  $Ca(OH)_2$  + CHX para *P. gingivalis*. O teste do cristal violeta também mostrou redução significativa para *P. micra* com CHX, NAC, NAC +  $Ca(OH)_2$ ,  $Ca(OH)_2$  + CHX e NAC +  $Ca(OH)_2$  + CHX, e para *P. gingivalis* com os mesmos grupos, além de NAC + CHX.

Assim, foi possível observar que a NAC e suas associações com  $Ca(OH)_2$  ou CHX têm poder de ação antimicrobiana elevada em relação a *P. micra* e *P. gingivalis*.

Apoio: FAPESP N° 2023/10158-2

## PNd0549 A influência do pH ácido na solubilidade de cimentos endodônticos à base de silicato de cálcio e resina epóxi

Bramili S\*, Sarmento EB, Chagas JS, Soares VC, Barbosa AFA, Silva EJNL, Sassone LM, Ferreira CMA

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar, através de um modelo experimental *in vitro*, o impacto do pH ácido na solubilidade de três cimentos endodônticos: Bio-C Sealer®, BioRoot RCS®, e AH Plus Jet®. A solubilidade foi analisada após a imersão dos cimentos em dois meios com capacidade tamponante: solução-tampão de ácido acético-acetato ajustada a pH 5 e solução tampão imidazol ajustada a pH 7. Os valores de solubilidade foram expressos em percentagens da massa original após períodos de imersão de 24 horas, 7 dias e 30 dias. Após a distribuição normal dos dados ser demonstrada pelo teste de Shapiro-Wilk, a análise estatística foi realizada usando ANOVA de um fator e pos hoc de Tukey e teste t independente, com um nível de significância estabelecido em 5%. O AH Plus Jet foi associado a uma solubilidade significativamente menor em comparação com os outros cimentos em todas as condições testadas ( $P < 0,05$ ). O Bio-C Sealer apresentou maior solubilidade que o BioRoot RCS ( $P < 0,05$ ), exceto no período de 30 dias em pH 7 no qual não houve diferença significativa ( $P > 0,05$ ). Com o tempo, os cimentos à base de silicato de cálcio mostraram um aumento na solubilidade, enquanto AH Plus Jet apresentou ganho de volume após 7 e 30 dias ( $P < 0,05$ ). O pH ácido teve um impacto negativo na solubilidade dos cimentos Bio-C Sealer e Bio-Root RCS ( $P < 0,05$ ), mas não afetou a solubilidade do AH Plus Jet ( $P > 0,05$ ).

Com base nos resultados deste estudo, foi observado que dos três cimentos testados, apenas o AH Plus Jet atendeu aos padrões da ISO 6876:2012 em termos de solubilidade. Além disso, observou-se que o pH ácido influenciou significativamente a solubilidade dos cimentos à base de silicato de cálcio, mas não teve efeito sobre a solubilidade do AH Plus Jet.

Apoio: CAPES N° 001

## PNd0550 Eficácia da remoção de medicação intracanal por ativação e irrigação com pressão apical negativa: análise por MicroCT e resistência de união

Alves dos Santos GN\*, Silva-Sousa AC, Camargo RV, Mazzi-Chaves JF, Lopes-Olhê FC, Sousa-Neto MD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a eficácia do sistema de ativação e irrigação por pressão apical negativa (iVac), ultrassônica passiva (PUI) em comparação com a irrigação convencional, por meio, da MicroCT na remoção de medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio de 48 pré-molares inferiores ovais longo previamente submetidos ao preparo biomecânico, bem como o impacto da resistência de união após a obturação. Após 7 dias, a medicação foi removida inicialmente com auxílio de uma lima (K#45.02) e submetidos a irrigação complementar: convencional, PUI e iVac. Os dentes foram escaneados em MicroCT antes e após a remoção da medicação intracanal para avaliar a remoção de resíduos e obturados com AH Plus. Após o tempo de endurecimento, os dentes foram seccionados e os 2 primeiros slices de cada terço avaliados por meio do teste de push-out e análise do padrão de falha, e o terceiro submetido à análise da interface adesiva por microscopia eletrônica de varredura. O iVac ( $99,8\pm0,37$ ) apresentou maior porcentagem de remoção de medicação intracanal quando comparado ao PUI ( $97,3\pm2,9$ ) e convencional ( $73,0\pm9,4$ ) ( $p<0,05$ ). Além disso, observou-se maiores valores de resistência de união para o iVac ( $7,2\pm3,0$ ) em relação ao PUI ( $6,0\pm2,7$ ) e convencional ( $3,5\pm2,1$ ) ( $p<0,05$ ). Em relação ao padrão de falha, falhas adesivas a dentina e ao material obturador foram observados independente do grupo. Verificou áreas de desadaptação com gaps menores que 1  $\mu$ m para o iVac e maiores que 10  $\mu$ m para o PUI e convencional na análise de interface adesiva ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que o iVac apresentou melhor remoção da medicação intracanal e maiores valores de resistência de união com gaps menores que 1  $\mu$ m em comparação com PUI e convencional.

Apoio: CAPES N° 33002029032P4 | FAPs - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo N° 2018/14450-1



## **PNd0551** Adesão bacteriana sobre os cimentos MTA e CIV utilizados para selamento cervical por microscopia de força atômica

Peveari AC\*, Silva HSK, Simas LLM, Espedilla EGV, Ribeiro AV, Andrade FB  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

As perfurações radiculares cervicais e em região de furca, representam uma complicação endodôntica que podem levar o caso a um prognóstico duvidoso, devido a presença de contaminação nessas áreas. Para resolução destes casos devem ser usados materiais que forneçam uma vedação adequada com presa rápida, que sejam biocompatíveis e não tóxicos. Este trabalho avaliou a presença bacteriana de *Enterococcus faecalis* (ATCC29212) na superfície de dois materiais de escolha para o selamento destas perfurações: o agregado de trióxido mineral (MTA) e o cimento de ionômero de vidro (CIV). Foram utilizados corpos de prova de MTA (n = 16) e CIV (n = 16), confeccionados usando moldes de silicone e então contaminados com inóculo padronizado da bactéria. Foram analisados aspectos topográficos das amostras antes da contaminação, por meio da microscopia de força atômica (AFM). Posteriormente, foi avaliado o efeito da topografia superficial do MTA e do CIV obtida por AFM quantificando a adesão bacteriana de *Enterococcus faecalis* nas superfícies destes materiais através do software Gwyddion. Houve maior formação de biofilme na superfície do MTA quando comparado ao CIV, porém sem diferença estatística. Os resultados obtidos da análise topográfica tridimensional dos corpos de prova em AFM indicam que o MTA possui uma maior rugosidade superficial geral quando comparado ao CIV.

*Os resultados sugerem, portanto, que, na nanoescala analisada, a rugosidade superficial favoreceu a adesão bacteriana à superfície.*

Apoio: CNPq

## **PNd0552** Aspectos clínicos e imaginológicos relacionados ao processo de tomada de decisão frente à periodontite apical persistente

Peteian IBF\*, Gaêta-Araújo H, Mazzi-Chaves JF, Silva-Sousa AC, Lopes-Olhê FC, Paula-Silva FWG, Sousa-Neto MD  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou as variáveis associadas ao desenvolvimento da periodontite apical persistente (PAP) ao tratamento endodôntico e aspectos clínicos e imaginológicos que devem ser levados em consideração nos processos de diagnóstico e tomada de decisão para seu tratamento. 423 pacientes com periodontite apical no momento do tratamento endodôntico foram acompanhados por no mínimo 1 ano. Radiografias periapicais do final do tratamento e do momento do acompanhamento foram usadas para comparar e determinar o estado de saúde periapical, utilizando o sistema de pontuação PAI score. Casos com PAI score 5 no acompanhamento foram submetidos à avaliação de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), através da qual o estado de saúde periapical foi determinado com o sistema de pontuação CBCTPAI score. Complementarmente, dados do exame clínico foram associados a tais dados imaginológicos, de modo a se estabelecer uma árvore de decisão como guia para o processo de tomada de decisão para o tratamento da PAP. Na análise da composição da amostra, apenas a raça foi associada à PAP ( $p < 0.05$ ). Casos pontuados com PAI score 4 foram indicados para retratamento endodôntico não cirúrgico, enquanto PAI score 5 foram avaliados por TCFC. A presença de sinais e sintomas ou deficiências no tratamento endodôntico e/ou no protocolo restaurador, associado a pontuação CBCTPAI score 3 foram relacionadas ao retratamento endodôntico não cirúrgico, enquanto casos com pontuações CBCTPAI score 4 e 5 foram indicados para cirurgia endodôntica.

*Conclui-se que para tomada de decisão, dados clínicos e imaginológicos são fundamentais na escolha do protocolo ideal para o tratamento da PAP, sendo os sistemas de pontuação PAI e CBCTPAI confiáveis para validar esse processo.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/21130-3

## **PNd0553** O acesso através de lesão cervical não cariosa influencia a instrumentação, obturação e resistência à fratura dos incisivos inferiores?

Kornalewski FB\*, Vianna PS, Lima CO, Sassone LM, Versiani MA, Barbosa AFA, Silva EJNL  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da cavidade de acesso direto (DirecAC) através de lesão cervical não cariosa na qualidade da instrumentação, obturação e resistência à fratura de incisivos mandibulares. Vinte incisivos mandibulares foram microtomografados para garantir o pareamento das amostras em dois grupos semelhantes com base na anatomia (n=10) acesso tradicional (TradAC) e DirecAC. Lesões cervicais não cariosas (LCNC) simuladas foram realizadas em todas as amostras e os procedimentos de acesso foram executados. O preparo do canal foi realizado com instrumento 25.04. Após a instrumentação os dentes foram reescaneados para avaliar a porcentagem de área não preparada, tecido duro removido e espessura da dentina. A obturação foi realizada utilizando a técnica de cone único seguida de restauração e reescaneamento para avaliação da presença de espaços vazios e o volume de material obturador do canal radicular. Finalmente, os dentes foram submetidos ao teste de resistência à fratura. Os dados foram analisados utilizando os testes de Shapiro-Wilk, Mann-Whitney e T de Student. O TradAC resultou em uma porcentagem maior de tecido duro removido em comparação ao DirecAC. Os valores de espessura de dentina após o preparo do canal radicular no ponto médio foram maiores no TradAC em comparação com o DirecAC no aspecto distal. Além disso a redução percentual na espessura da dentina demonstrou uma redução significativamente maior no ponto abaixo da LCNC para o DirecAC em comparação com o TradAC no aspecto mesial.

*O grupo TradAC demonstrou um volume maior de remanescentes de material obturador do canal radicular na câmara pulpar em comparação ao grupo DirecAC. O DirecAC pode ser uma alternativa viável frente ao TradAC em casos de LCNC.*

Apoio: CAPES N° 001

## **PNd0554** A PUI na remoção do hidróxido de cálcio e penetrabilidade do Bio-C Sealer e AH Plus: análise microscópica confocal

Viana RRD\*, Amorim JVO, Novais PA, Andrade FB, Betti LV  
Dentística, endodontia e M.odontológicos - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Foi avaliado o efeito da irrigação passiva ultrassônica (PUI), na remoção do hidróxido de cálcio como medicação intracanal e a penetrabilidade tubular do AH Plus e o Bio-C Sealer subsequente. Trinta e dois dentes com canal radicular único foram instrumentados mecanicamente (40/06). Em seguida, foi aplicada como medicação intracanal a pasta de hidróxido de cálcio P.A com o propilenoglicol, a qual foi associada à rodamina B e mantida no interior dos condutos por 15 dias em temperatura ambiente de 37°C. Após este período, os espécimes foram divididos em dois grupos com protocolos de toaleta final distintos para remoção da pasta. O grupo 1 (G1) foi submetido a PUI e no grupo 2 (G2), foi realizada a irrigação convencional. Os irrigantes utilizados foram: NaOCl 2,5%, EDTA 17% e solução salina esterilizada. No G1, oito espécimes foram selados com o AH Plus e oito com Bio-C Sealer, ambos os cimentos associados ao corante fluo-3. A mesma metodologia foi aplicada para o G2. Após 7 dias, os espécimes foram analisados pelo microscópio confocal. As medidas de perímetro de penetração no canal principal e da máxima penetração foram tabuladas e submetidas à análise estatística.

*Em relação ao perímetro de penetração, não houve diferença entre os cimentos, mas considerando a máxima penetração, o Bio C sealer penetrou mais. A PUI melhorou a penetração no perímetro do conduto e não houve diferença significativa para a máxima penetração intratubular. A PUI promoveu maior remoção da medicação intracanal, favorecendo maior penetrabilidade no perímetro do conduto, especialmente para o AH Plus.*

## **PNd0555** Terapia fotodinâmica associada a substâncias químicas auxiliares e irrigantes em um modelo de biofilme multiespécies

Cardozo B\*, Pereira ACC, Soares AJ, Marciano MA, Tartari T, Pinheiro ET, Gomes BPFA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* é avaliar a associação da Terapia fotodinâmica (PDT) com as substâncias químicas auxiliares e irrigantes utilizadas no tratamento endodôntico em um modelo de biofilme multiespécies composto por 9 bactérias: *Actinomyces oris* OMZ 745; *Enterococcus faecalis* OMZ 422; *Fusobacterium nucleatum* OMZ 598; *Parvimonas micra* OMZ 518; *Porphyromonas gingivalis* OMZ 925; *Prevotella intermedia* OMZ 278; *Streptococcus mutans* UA OMZ 159; *Streptococcus oralis* OMZ 607; *Veillonella dispar* OMZ 493. Foram confeccionados 12 discos de dentina de dentes bovinos (dimensões de 9 mm x 4 mm x 0,5 mm). Os biofilmes foram preparados e cultivados em placas de cultura de células de poliestireno de 24 poços condicionados em 1 mL de saliva. Foram divididos em 6 grupos: (G1) Soro fisiológico 0,9% (controle); (G2) Soro fisiológico 0,9% + PDT; (G3) Hipoclorito de sódio 2,5% + Soro fisiológico 0,9%; (G4) Hipoclorito de sódio 2,5% + EDTA 17% + Soro fisiológico 0,9% + PDT; (G5) Clorexidina 2% líquida + Soro fisiológico 0,9%; (G6) Clorexidina 2% líquida + EDTA 17% + Soro fisiológico 0,9% + PDT. Os biofilmes foram analisados pelo método de cultura microbiana da Contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFCs). Os dados foram avaliados pelos testes de ANOVA de duas vias e comparação múltipla de Tukey. O grupo (G6) Clorexidina 2% líquida + EDTA 17% + Soro fisiológico 0,9% + PDT diminuiu significativamente ( $4\text{-log}_{10}$  UFCs/mL  $\pm$  0,5) atingindo uma redução de 4 log quando comparado com o grupo controle (G1) Soro fisiológico 0,9% ( $8\text{-log}_{10}$  UFCs/mL  $\pm$  0,5) ( $p < 0,0001$ ).

*Conclui-se que a associação do PDT com a Clorexidina 2% líquida atingiu maiores níveis de redução de carga bacteriana quando comparada com os outros grupos testados contra um modelo de biofilme multiespécies.*

Apoio: FAPESP N° 15/23479-5, 21/13871-6, 23/08789-4 | CNPq N° 303852/2019-4, 421801/2021-2, 123157/2023-4 | CAPES - FAPESP N° 001

## **PNd0556** Avaliação de propriedades físico-químicas e biocompatibilidade de diferentes cimentos endodônticos obturadores

Moraes BF\*, Janini AC\*, Santos VAB, Boldieri JM, Gomes BPFA, Soares AJ, Pelepenko LE, Marciano MA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Recentemente foram introduzidos no mercado, materiais endodônticos com diferentes composições e características de manuseio. O objetivo deste estudo foi avaliar propriedades físico-químicas e a resposta *in vivo* da biocompatibilidade dos cimentos obturadores: CeraSeal (Meta Biomed, República da Coreia), BioRoot RCS (Septodont, França), AH Plus Jet (Dentsply, Alemanha) e GuttaFlow Bioseal (Roeko Coltene, Alemanha). De acordo com a norma ISO 6876/2012 (n=3), foram avaliados escoamento, tempo de presa, solubilidade e radiopacidade. Para análise de biocompatibilidade e MEV/EDS, os cimentos (n=8) foram inseridos no interior de tubos de polietileno e implantados no tecido conjuntivo subcutâneo de ratos Wistar nos períodos 7 e 30 dias. Foi realizada análise estatística ANOVA e post hoc Tukey com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). De acordo com a norma ISO, BioRoot RCS e GuttaFlow apresentaram melhores resultados para os testes avaliados. *In vivo*, aos 7 dias, as células inflamatórias foram observadas principalmente no CeraSeal e GuttaFlow. Aos 30 dias, com exceção dos CeraSeal e AH Plus Jet, os demais materiais apresentaram diminuição dos níveis de inflamação.

*Conclui-se que o material póllíquido à base de silicato de cálcio BioRoot RCS apresentou melhores resultados em ambos os estudos.*

Apoio: FAPESP N° 2021/07733-0

## **PNd0557** Impacto do uso de protocolos minimamente invasivos na modelagem dos canais radiculares de incisivos inferiores

Guedes BSR\*, Eustaquio TCS, Barbosa AFA, Sant'anna JP, Massa GS, Coelho B P, Silva EJNL, Sassone LM

Ppgod - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar a influência da conicidade e do diâmetro de ponta de instrumentos endodônticos na capacidade de modelagem dos canais radiculares de incisivos inferiores que receberam acesso coronário incisal. Quarenta dentes foram escaneados por microtomografia computadorizada (micro-CT) para análise da anatomia interna, a fim de parear as amostras em três grupos (n=10). Após a realização do acesso coronário incisal e patência dos canais, o preparo químico-mecânico (PQM) foi realizado de acordo com o grupo experimental: Grupo 1: preparo com o instrumento Univy 25/02, Grupo 2: preparo com o instrumento TruNatomy 26/04 e, Grupo 3: preparo com o instrumento Univy 35/04. Após o término do PQM, os dentes foram reescaneados e a porcentagem de paredes não preparadas e o volume de dentina removida foram avaliados. Os dados foram analisados utilizando o teste de Kruskal-Wallis e ANOVA. Os resultados demonstraram que não houve diferença significativa no percentual de área não preparada e no volume de dentina removida ( $P > 0,05$ ).

*Concluiu-se que a aplicação de preparos minimamente invasivos não apresentou prejuízos frente aos preparos convencionais. Palavras-chave: Endodontia minimamente invasiva. Conicidades de instrumentos. Redução microbiana.*

Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - FAPERJ APQ1 - Apoio emergencial aos PPG N° E-26/210.011/2021

## **PNd0558** Análise por Micro-CT do status dentinário pós-remoção de retentores intrarradiculares de fibra de vidro em raízes de incisivos inferiores

Teixeira RM\*, Scelza MFZ, Lopes RT, Silva ASS, Scelza Neto P, Tavares SJO, Gallito MA, Cavalcante DM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi observar, por meio da microtomografia, se a remoção de retentores intrarradiculares (RIR) de fibra de vidro cimentados com cimento resinoso autoadesivo de presa dual tem potencial para gerar fratura vertical de raiz na dentina radicular. A dentina foi avaliada nos seguintes estágios: A - Inicial; B - Preparo químico-cirúrgico; C - Obturação do sistema de canais radiculares; D - Remoção do material obturador do conduto e preparo para o retentor; E - Cimentação do RIR e F - Remoção de RIR. Foram utilizados doze dentes intrarradiculares. A instrumentação foi realizada com limas reciprocantes Reciproc Blue R25.08 e obturados com guta-percha Reciproc R25. Os dentes foram preparados para instalação dos RIR, com brocas de Largo #2 até o limite de 3mm no terço apical e finalização com brocas fornecidas pelo próprio sistema de retentores. Procedeu-se a cimentação dos RIR. Para etapa D, broca 2200 foi usada tanto para aprofundar um orifício piloto e criar gap na porção visível da interface entre cimento e dentina. O ultrassom, munido de ponta E8 para remoção de RIR foi utilizado com o intuito de desfazer a interface entre cimento e retentor, bem como método auxiliar na remoção de resíduos nas paredes dos canais. O microtomógrafo Skyscan 1173 (BruckerMicro-CT, Kontich, Belgium) foi utilizado para obtenção das imagens em cada estágio de avaliação. Os resultados mostraram que foram encontradas trincas nas amostras em seu estágio inicial, porém não houve incorporação de novas trincas nas etapas operatórias seguintes.

*Conclui-se que a remoção de retentores de fibra de vidro cimentados com cimento resinoso dual é um procedimento seguro e não está associada a danos estruturais à dentina radicular.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNd0559** Efeito do protocolo de remoção de cimento temporário à base de resina metacrilato na resistência de união do cimento resinoso autoadesivo

Rosa-e-Silva VL\*, Alves dos Santos GN, Assis HC, Camargo RV, Sousa-Neto MD, Lopes-Olhê FC, Mazzi-Chaves JF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a influência de diferentes protocolos de remoção do cimento temporário à base de resina metacrilato na resistência de união (RU) e qualidade da interface adesiva do cimento resinoso autoadesivo. Quarenta e duas raízes de pré-molares inferiores de canal único e circular, padronizadas em 14 mm, foram selecionadas, instrumentadas com R50 e obturadas pela técnica do cone único com cimento AH Plus. Foram removidos 10 mm do material obturador do interior do canal radicular com condensador aquecido, seguido do preparo do espaço protético com broca padronizada de acordo com o fabricante. Foi realizado a confecção e cimentação de pinos provisórios com cimento temporário a base de resina de metacrilato (Bifix Temp), que permaneceu no interior do canal radicular por 7 dias. Os dentes foram divididos aleatoriamente em 3 grupos (n=12) de acordo com o método de limpeza utilizado: broca (B), broca + inserto ultrassônico FlatSonic (BU) e broca + escova profilática (BE), seguido da irrigação com 5 mL de soro fisiológico 0,9%. Posteriormente realizou-se a cimentação do pino de fibra de vidro com cimento resinoso autoadesivo RelyX U200. As raízes foram seccionadas (2 slices por terço) sendo o corte mais cervical de cada terço submetido ao teste de RU e padrão de falhas, e o corte mais apical submetido à análise da interface adesiva em microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados foram ao teste ANOVA dois fatores. Os resultados mostraram maior RU para os grupos B ( $10,63 \pm 9,7$ ) e BE ( $10,13 \pm 7,7$ ) independente do terço radicular avaliado, quando comparados ao grupo BU ( $7,85 \pm 5,01$ ) ( $p>0,05$ ), com maior prevalência de falhas adesivas e mistas.

Conclui-se que o uso de broca associada ou não à escova profilática permitiu maior limpeza do espaço protético com maior RU.

Apoio: CAPES

## **PNd0560** Análise química e *in vivo* da alteração volumétrica e biocompatibilidade de materiais reparadores nos tecidos alveolar e subcutâneo

Janini ACP\*, Santos VAB, Costa MB, Santos IAM, Malosá GF, Haiter Neto F, Pelepenko LE, Marciano MA

Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Os cimentos endodônticos reparadores à base de silicato de cálcio, atualmente, são apresentados comercialmente em fórmulas prontas para o uso ou pó/liquido. Em condições clínicas, estes materiais devem apresentar biocompatibilidade, estabilidade volumétrica e baixa solubilidade. O objetivo do estudo foi avaliar a alteração volumétrica em microtomografia computadorizada em tecidos alveolar e subcutâneo, e a biocompatibilidade dos materiais quando implantado no dorso de ratos *Wistar* por 30 dias (n=8). Foram analisados oito cimentos reparadores: Bio-C Repair (Angelus, Brasil), Biodentine (Septodont, França), EndoSequence BC RRM Putty (Brasseler, EUA), MTA Flow Repair (Ultradent, EUA), MTA HP (Angelus, Brasil), NeoMTA 2 (Avalon Biomed, EUA), NeoPUTTY (Avalon Biomed, EUA) e ProRoot MTA (Dentsply, Alemanha). Avaliou-se quimicamente estes materiais em Microscopia Eletrônica de Varredura, Espectroscopia de Energia Dispersiva de raios-X, Raman e Difração de raios-X. *In vivo*, a alteração volumétrica, foi calculada em ( $\text{mm}^3$ ), antes e após 30 dias de implantação. Para análise de biocompatibilidade, avaliou-se quantitativamente as células inflamatórias. Os resultados foram avaliados estatisticamente por ANOVA e *post hoc* de Tukey, com nível de significância de 5%. Notou-se diminuição volumétrica principalmente do NeoPUTTY ( $p<0,001$ ), e histologicamente, o MTA Flow Repair ( $p=0,012$ ) apresentou menor infiltrado inflamatório.

Os materiais testados foram influenciados em diferentes níveis pela implantação em osso alveolar. Essa condição experimental utilizando o alvéolo complementa a análise tradicionalmente utilizada (subcutânea) e mimetiza com maior fidelidade a realidade clínica onde esses materiais foram testados.

Apoio: CAPES N° 001

## **PNd0561** Citotoxicidade e liberação de mediadores inflamatórios por cimentos endodônticos resinosos e biocerâmicos em modelo de cultura celular 3D

Tavares SJO\*, Ramos GS, Aboud LRL, Piasecki L, Scelza Neto P, Alves GG, Lima SCS, Scelza MFZ Ppgg - Fouff - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos dos cimentos endodônticos à base de resina epóxi AH Plus Jet (Dentsply De Trey, Konstanz, Alemanha), Sealer Plus (MK Life, Porto Alegre, Brasil) e à base de silicato de cálcio Bio-C Sealer (Angelus, Londrina, PR, Brasil), Sealer Plus BC (MK Life) e AH Plus BC (Dentsply) na viabilidade celular e na produção de mediadores inflamatórios. Para o teste de citotoxicidade foram usados osteoblastos da linhagem MG-63 cultivadas em modelos tridimensionais empregando a técnica de "*self-assembly*". Foram produzidos extratos dos cimentos endodônticos em meio de cultura na proporção 0,2g/ml mantidos em estufa 37 °C por 24 horas. Os extratos foram então colocados em contato com as células e mantidos por 24 horas, seguidos da realização do teste Lactato Desidrogenase (LDH). Os mediadores inflamatórios secretados foram detectados no sobrenadante celular com teste multiparamétrico usando microesferas magnéticas XMap Luminex. Os dados mostraram que os cimentos endodônticos AH Plus Jet, AH Plus BC, Sealer Plus BC e Bio-C Sealer apresentaram altas taxas de viabilidade celular, enquanto o Sealer Plus resultou em uma queda significativa da viabilidade. O extrato de AH Plus BC foi associado à baixas expressões das citocinas pró-inflamatórias interleucinas (IL) IL-5, IL-7, IP-10 e RANTES, e ainda mostrou menor secreção de IL-1beta comparada ao cimento AH Plus Jet.

Dessa forma, o novo cimento endodôntico AH Plus BC demonstrou alta viabilidade celular e baixa expressão de mediadores pró-inflamatórios, parecendo confiável para uso clínico.

Apoio: FAPs - FAPERJ N° E-26/211.458/2021

## **PNd0562** Dor e contaminação após ativação ultrassônica do hidróxido de cálcio em dentes com periodontite apical crônica: estudo clínico randomizado

Espedilla EGV\*, Barros MC, Klymus ME, Duarte MAH, Andrade FB  
Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar a efetividade antimicrobiana e redução de dor frente à agitação ultrassônica da pasta de hidróxido de cálcio (HC) em dentes de pacientes com periodontite apical crônica. Foram realizados 34 tratamentos endodônticos de unirradiculares divididos em dois grupos, 17 dentes convencional (G1) e 17 submetidos à agitação ultrassônica do HC (G2). Foram realizadas coletas microbiológicas após a abertura coronária (S1), após o preparo químico-mecânico (S2) e após a remoção da medicação intracanal (S3). Os canais foram ampliados com limas tipo K e X1® Blue (MK Life - 25,06 e 40,06). A irrigação foi feita com 40 mL de hipoclorito de sódio 2,5%, EDTA 17% e tioussulfato de sódio 5%. Foi realizada a irrigação ultrassônica passiva (PUI) ao final do preparo em 3 x de 20 segundos. A medicação intracanal de hidróxido de cálcio + PMCC foi inserida nos canais em ambos os grupos permanecendo por 7 dias, sendo agitada no grupo 2 pelo inserto liso Irrisonic E1 (Helse). As coletas microbiológicas foram semeadas em ágar sangue dentro de cabine de anaerobiose e deixados crescer durante 7 dias. A avaliação da dor foi realizada num período de 24h, 36h, 72h e 96h através de escala analógica. Foram realizados os testes estatísticos Friedman para as medidas repetidas e Mann-Whitney para comparação entre os grupos. Houve redução microbiana significativa dos grupos convencional e agitado após as etapas do tratamento, com maior redução no grupo 2 após a medicação intracanal ( $p<0,05$ ). O grupo da agitação também gerou maior diminuição da dor após 96h ( $p<0,05$ ).

Foi possível concluir que a agitação ultrassônica da pasta de HC gerou benefícios em termos de maior descontaminação e diminuição da dor durante a terapia endodôntica de dentes com periodontite apical crônica.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNd0563 A extração alcalina do polissacarídeo intracelular de *Streptococcus mutans* também extrai um ramnoglicano da parede celular

Ré ACS\*, Cury JA, Sassaki GL, Aires CP

FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO - USP.

Não há conflito de interesse

Álcali à quente tem sido usado para extrair polissacarídeos intracelulares (PIC) de biofilmes de *Streptococcus mutans*, mas esta extração não é específica e há risco de componentes da parede celular serem simultaneamente extraídos. O presente estudo identificou e caracterizou um polissacarídeo de parede celular contendo ramnose (RamG), presente no extrato alcalino a quente de biofilme de *S. mutans*. Biofilmes de *S. mutans* UA 159 foram crescidos por 5 dias em lâminas de vidro, os polissacarídeos extracelulares da matriz foram extraídos com álcali a frio e o biofilme residual foi submetido a protocolo de extração utilizando NaOH 1 M a quente por 15 min, para extração dos PICs. Os extratos foram precipitados com etanol gelado a 70% e a composição monossacarídica dos extratos foi determinada por cromatografia líquida de alta eficiência após hidrólise com ácido trifluoroacético. A massa molecular e as ligações glicosídicas dos polissacarídeos foram determinadas por técnicas de ressonância magnética nuclear (RMN). O PIC extraído foi identificado como sendo um (1→4)- $\alpha$ -D-glucano tendo ramificações  $\alpha$ (1→6). Entretanto, no extrato também foi identificado um polissacarídeo de parede contendo ramnose (RamG), o qual apresentava esqueleto de ramnose (1→2)- $\alpha$ -L e (1→3)- $\alpha$ -L, e cadeias laterais conectadas por (1→2)- $\alpha$ -D-glucanas (identificado por RMN e análises de metilação). As massas moleculares de PIC e RamG, determinadas por espectroscopia de RMN ordenada por difusão, foi idêntica (11 kDa).

Os resultados mostram a necessidade de padronizar a extração alcalina à quente de PICs bacterianos, evitando a contaminação por polissacarídeos da parede celular.

Apoio: CAPES Nº 001 | FAPESP Nº 16/24042-2

## PNd0564 Efeito do laser infravermelho na atividade de granulócitos humanos estimulados com lipopolissacarídeo de *Escherichia coli*

Santos MV\*, Ribeiro DJ, Koh CC, Dutra WO, GROSSMANN SMC, Horta MCR, Souto GR, Souza PEA

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A terapia de fotobiomodulação tem sido utilizada no tratamento de lesões ulceradas e dolorosas na mucosa bucal. Granulócitos participam dos processos inflamatórios nessas lesões ulceradas, expostas a diversas espécies bacterianas. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da luz laser infravermelha (808nm) na atividade de granulócitos de sangue total humano estimulado com lipopolissacarídeo (LPS) de *Escherichia coli*. Para isso, amostras de sangue total de 5 indivíduos saudáveis foram irradiadas duas vezes, em intervalo de 14 horas, com 10 J/cm<sup>2</sup> de laser de diodo de 808 nm. Amostras foram estimuladas com 10ng/mL de LPS de *E. coli* antes ou depois da segunda irradiação com laser. Após 5 horas de incubação, as hemácias foram lisadas e os leucócitos submetidos a reações de imunofluorescência para marcação de CD66b, IL-1 $\beta$  IL-8, TNF e IL-10, seguidas de análise por citometria de fluxo. Irradiação com laser após estimulação com LPS aumentou a intensidade de expressão de CD66b, aumentou as percentagens de granulócitos produtores de IL-8 e TNF, mas reduziu a percentagem de granulócitos produtores de IL-1 $\beta$ . Irradiação com laser antes da estimulação com LPS aumentou a percentagem de granulócitos IL-8+, bem como a mediana de intensidade de expressão de IL-8.

Nossos dados mostram que o laser infravermelho é capaz de afetar a produção de citocinas pró-inflamatórias por granulócitos e que esses efeitos são mais proeminentes quando o laser é aplicado em células previamente estimuladas com LPS. A modulação da produção de citocinas em granulócitos pelo laser de 808nm pode influenciar o processo inflamatório em lesões cuja etiopatogênese envolva a participação dessas células, como nas ulcerações da mucosa bucal.

Apoio: FIP-PUC Minas Nº 2020-24894 | FAPEMIG

## PNd0565 Efeito antibacteriano de enxaguatórios bucais à base de extrato e frações de folhas de *Genipa americana* L. sobre *Staphylococcus aureus*

Silva GP\*, Coelho RM, Oliveira AKM, Silva LO, Dias WCA, Cândido JP, Arias LS

UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou determinar a atividade antibacteriana in vitro de enxaguatórios bucais à base de extrato e frações de folhas de *G. americana* L., sobre *Staphylococcus aureus*. As folhas de *G. americana* L. foram coletadas de exemplares da Fazenda Escola Três Barras, Campo Grande - MS, amostras registradas no Herbário da IES (3025) e no SisGen (nº AF6A730). Após secagem e trituração, extratos da planta foram obtidos com etanol. O extrato etanólico bruto (Ext.EtOH) foi particionado e, após adquiridas as frações hexânicas (FHEx.), diclorometano (FCH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>), clorofórmica (FCHCl<sub>3</sub>), acetato de etila (FACet.), e hidrometólica (FMeOH), o conjunto foi submetido à análise química. Foram obtidos enxaguatórios preparados com 20 mL a 0,2% do extrato e das frações, e todas as formulações continham agente solubilizante, antioxidante, adoçante, aromatizante e corante. A avaliação da atividade antimicrobiana foi determinada pelo método de difusão em disco utilizando Agar Muller-Hinton, e a concentração inibitória mínima (CIM) determinada pelo método de diluição em ágar, para *S. aureus*. O Ext.EtOH e a FACet apresentaram CIM de 62,5 µg/mL para *S. aureus*. As demais frações apresentaram CIM para *S. aureus* a partir de 500 µg/mL. As formulações com o Ext. EtOH e a FACet foram mais ativas sobre *S. aureus* que as demais. O Ext.EtOH apresentou maiores teores de compostos fenólicos e flavonoides seguido da fração FACet.

Conclui-se que os enxaguatórios à base de extrato etanólico e fração acetato de etila de *G. americana* L., in vitro, são capazes de inibir o crescimento de *S. aureus* e sugerem potencial para o desenvolvimento de novos estudos com diferentes espécies microbianas e biofilmes visando sua aplicação futura como fitoterápico.

Apoio: CNPq | FUNDECT | CAPES

## PNd0566 Análise do efeito combinado dos óleos naturais de *Pimpinella anisum* e *Elettaria cardamomum* sobre biofilmes de *Candida albicans*

Lopes IC\*, Fernandes TMF, Macedo MLR, Gomes PDMF, Coelho RM, Santos KS, Arias LS

UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da associação de diferentes concentrações de óleos naturais de *Pimpinella anisum* (PA) e *Elettaria cardamomum* (EC) sobre biofilmes de *Candida albicans*. Os óleos de PA e EC foram caracterizados quanto à sua composição por cromatografia de camada delgada (CCD) e presença de atividade antioxidante. Foram testadas concentrações individuais e combinadas dos óleos que variaram entre 2,3 a 150 µl/ml. Nistatina a 50 µl/ml foi usada como controle positivo. Biofilmes de *C. albicans* foram formados durante 24 horas no fundo de placas de 96 poços e tratados durante outras 24 horas. O efeito da associação dos óleos na capacidade de formação de biofilmes foi quantificado por meio da contagem das unidades formadoras de colônias (UFCs), biomassa total e atividade metabólica das células. Imagens dos biofilmes foram obtidas por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados foram analisados por ANOVA a um critério e teste de Holm-Sidak (p<0,05). Os resultados de CCD sugerem que p-anisalaldeído é o principal composto de PA,  $\alpha$ -terpineol é o composto majoritário de EC e ambos apresentaram atividade antioxidante. Os resultados para os grupos tratados com as combinações dos óleos promoveram as maiores reduções de biomassa (entre 61 e 64%; p<0,001) e de UFCs (até 90%; p<0,001) em comparação aos controles, com exceção do grupo PA75/EC37,5. Todos os grupos reduziram a atividade metabólica em relação ao controle negativo (p<0,05). As imagens de MEV apresentaram menor quantidade de leveduras e hifas nos grupos tratados com a combinação dos óleos.

Conclui-se que a associação de PA e EC apresentou sinergismo concentração-dependente sobre biofilmes de *C. albicans*.

Apoio: CAPES Nº 001

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNd0567 Análise da formação de biofilme de cepas de *Enterococcus faecalis* isoladas de pacientes com endocardite bacteriana

Santo RE\*, Oliveira LLS, Silva RA, Dubois JL, Barbosa VLB, Feriani D, Abboud CS, Alves LA  
Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

*Enterococcus faecalis* (Ef) é uma espécie comensal, mas que pode se deslocar pelo organismo e levar à endocardite. É frequentemente isolado de canais radiculares e sua capacidade de formar biofilme é um fator crítico para o desenvolvimento de infecções. O objetivo desse estudo é avaliar a formação de biofilme de cepas de *E. faecalis* isoladas de pacientes com endocardite. Para isso, biofilmes de 18 h de 10 cepas de Ef isoladas do sangue de pacientes com endocardite do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (São Paulo - SP, Brasil) foram formados na presença 1% de sacarose nas condições: apenas BHI, saliva 10% e soro humano 20% em placas de poliestireno de 96 poços (37 °C, 10% CO<sub>2</sub>). A cepa Ef ATCC 4083 (isolado de canal radicular) foi usada como cepa controle. Os biofilmes formados foram quantificados pelo método do cristal violeta 0,1% e depois solubilizados com ácido acético. As medidas de absorbância foram expressas como medidas indiretas da biomassa dos biofilmes (ANOVA two-way; Pos-teste Dunnett; p<0,05). As cepas Ef 12087, Ef 10302 e Ef 10068 mostraram maior formação de biofilme na presença de soro (2.373 ± 0,49; 1.390 ± 0,24; 1.519 ± 0,37, respectivamente) comparado à condição BHI e saliva. As cepas Ef 12087, Ef 8235, Ef 13912 formaram mais biofilme na presença de soro (2.373 ± 0,49; 1.904 ± 0,076; 2.320 ± 0,281) comparado à cepa Ef ATCC 4083 (1,270 ± 0,090). Houve menor formação de biofilme na presença de saliva para todas as cepas avaliadas.

Cepas de *E. faecalis* isoladas de endocardite apresentam capacidade de formação de biofilme na presença de soro humano, onde em via oral está presente através de osso alveolar e ligamento periodontal, explicando a alta prevalência dessa espécie em casos de infecções endodônticas e em lesões de endocardite.

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2023/02087-8

## PNd0568 Análise de biomarcadores salivares em idosos praticantes de diferentes modalidades de exercício físico

Veloso LR\*, Nery GB, Silva GB, Oliveira PLM, Lopez MJ, Laurentino GC, Bachi A, Heller D  
Pos Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Dado o conhecimento incipiente sobre biomarcadores salivares no envelhecimento e sua relação com o exercício físico, este estudo avaliou o impacto na saúde bucal, capacidade funcional, morfologia muscular e resposta imune inflamatória salivar de idosos praticantes de exercícios físicos: treinamento com restrição de fluxo (TRF), aeróbico (AE) e força (TF). Dezesesseis (16) idosos (idade ±DP) foram incluídos grupo TRF (70±7), 14 idosos no grupo AE (68±6) e 15 no grupo TF (66±8). Saliva não estimulada foi analisada para avaliação de citocinas inflamatórias. Sobre a saúde oral, sangramento à sondagem (SS), supuração e profundidade de sondagem (PS) (mm) foram avaliadas. A capacidade funcional e a morfologia muscular foram investigadas. Todas as análises foram realizadas antes (T0) e 16 semanas pós o início das intervenções (T16). Não foi observada diferença estatística em relação à idade, sexo, índice massa corporal (IMC), pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD) entre os grupos e entre T0 e T16. Em relação à saúde bucal, observamos que nenhum participante apresentava supuração, as PS médias foram 1.58 ± 0.28 (TRF-T0), 1.92 ± 0.58 (TF-T0), 1.78 ± 0.56 (TAE-T0), 1.39 ± 0.24 (TRF-T16), 1.54 ± 0.23 (TF-T16), 1.59 ± 0.54 (TAE-T16), e presença de SS (%) foi de 2.1 ± 0.9 (TRF-T0), 1.0 ± 0.9 (TF-T0), 1.3 ± 1.2 (TAE-T0), 1.1 ± 1.0 (TRF-T16), 0.8 ± 1.1 (TF-T16), 1.3 ± 1.2 (TAE-T16), sem diferença estatisticamente significativa entre grupos/tempos. As taxas de fluxo salivar não estimulado foram consideradas normais para todos os idosos, com uma tendência de aumento pós-intervenção.

Este estudo proporcionará dados sobre a influência do exercício físico e o potencial da saliva como amostra biológica não invasiva para avaliação de idosos

Apoio: CAPES

## PNd0569 Metabolômica da saliva de pacientes com câncer cerebral

Carvalho L\*, Moura Neto V, Brito F, Valente AP, Freitas-Fernandes LB, Pellegrine CR, Neves LA, Fidalgo TKS  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a diferença do perfil metabólico salivar entre pacientes com câncer cerebral e saudáveis. Foram incluídos 75 pacientes sistemicamente saudáveis (n = x) e com câncer de cérebro (n = y). O grupo controle foi selecionado através da Clínica de Odontologia da UERJ e o com câncer foi selecionado no Instituto Estadual do Cérebro Paulo Niemeyer. Foi coletada saliva total não estimulada durante 5 minutos e as amostras foram congeladas a -80°C. As amostras foram centrifugadas a 10.000 g, 4°C por 1 hora. Os sobrenadantes foram submetidos à Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear (1H-RMN) em um equipamento 500 MHz. Para avaliar se havia distinção entre os grupos, foi utilizada a análise discriminante pelos mínimos quadrados parciais (PLS-DA), avaliando-se o modelo e foi obtido o VIP score, utilizando o programa Metaboanalyst 3.0 (p<0,05). A média de idade dos saudáveis foi de 50,21 ± 13,29 e 74,36% era do sexo feminino, do grupo com câncer foi de 56,83 ± 12,17 e 36,11% era do sexo feminino. Observou-se distinção entre os grupos no PLS-DA. Ao utilizar 2 componentes principais, obteve-se uma variabilidade de 31,7% e acurácia de 99%. O VIP score demonstrou um aumento de ácido graxo e metilalanina no grupo com câncer e redução de fenilalanina, valina, histidina, glucose, propionato e butirato.

A análise metabolômica da saliva entre pacientes do grupo controle e pacientes com câncer cerebral demonstrou diferenças entre os metabólitos salivares de baixo peso molecular.

## PNd0570 Plataforma de liberação controlada de fármacos contendo metronidazol e óleo essencial de *E. globulus* eficaz contra patógenos orais

Santana-Neto MC\*, Lopes GLN, Pinheiro IM, Nascimento MO, Vasconcelos DFP, Laignier ECC, Carvalho ALM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou a atividade antimicrobiana de sistemas de liberação de cristais líquidos com óleo essencial de *Eucalyptus globulus* e metronidazol (MTZ) para tratamento de infecções odontológicas. Para isso, foram utilizadas cepas de *Candida albicans* ATCC 10231, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 e *Enterococcus faecalis* NCTC 12697. Em seguida, foram preparadas suspensões de cultura utilizando a escala 0,5 de MacFarland até a obtenção de aproximadamente 1,5 × 10<sup>8</sup> Unidades Formadoras de Colônia (UFC mL<sup>-1</sup>) para bactérias e 2,0 × 10<sup>6</sup> UFC mL<sup>-1</sup> para leveduras. Em placas de 96 poços incubou-se a 37 °C/24 h 900 µL de caldo Brain Heart Infusion (BHI) e 100 µL do inóculo. As formulações sem MTZ, com MTZ a 0,5% e 1% e o eucalipto puro foram dissolvidos em água purificada na concentração de 1024 µg mL<sup>-1</sup> e, em seguida, diluídos seriadamente para as concentrações de 512, 256, 128, 64, 32, 16 e 8 µg mL<sup>-1</sup>. Após o período de incubação, acrescentou-se o corante resazurina para verificação do crescimento microbiano. Foi possível observar atividade para a formulação com 1% de MTZ frente as cepas *E. faecalis*, *S. aureus* e *E. coli* nas concentrações iguais ou acima de 256 µg mL<sup>-1</sup>. A formulação sem o MTZ não apresentou atividade, porém o eucalipto (1-8 cineol) isolado apresentou atividade para concentrações maiores ou iguais a 128 µg mL<sup>-1</sup>. A partir desses resultados inferiu-se que um aumento na quantidade de óleo essencial de *E. globulus* poderia contribuir com a inibição do crescimento bacteriano. Não houve inibição do crescimento para as cepas de *C. albicans*.

Os sistemas de liberação de cristais líquidos apresentaram potencial para utilização no tratamento de infecções da cavidade oral.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNd0571 Avaliação Pré-clínica de Hidrogéis de Poloxamer-Ácido Hialurônico para Liberação Controlada de Sulfarofano no Processo de Cicatrização

Furlan B\*, Teixeira MA, Cereda CMS, Araujo DR, Basting RT, Tofoli GR  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Sulfarofano (SFN) melhora a velocidade e qualidade da cicatrização. Porém, as formulações tópicas atuais tem limitações como baixa permeabilidade cutânea, assim, SFN (0,1%) foi incorporado em dois organogéis com uma mistura de ácido oleico, lanolina e poloxamer (OA- LAN e PL) em diferentes proporções em duas novas formulações de liberação modificada (F1 e F2). Os efeitos destas novas formulações na cicatrização foram avaliados com a quantificação dos complexos proteicos NFκβ e Nrf2. Ratos Wistar (n=18) receberam duas lesões excisionais no dorso tratadas por 5 dias com F1 e F2, e, seus grupos controles (C1 e C2, veículos sem SFN). O tratamento foi realizado na lesão cranial, e, a lesão caudal recebeu o grupo controle. Seis animais por grupo foram eutanasiados após 3, 7 e 14 dias dos tratamentos e amostras da ferida foram usadas para avaliação da expressão gênica por RT-PCR de NFκβ e Nrf2. Os dados obtidos foram submetidos ao teste ANOVA/Tukey. Após 3 dias, F2 aumentou a expressão de NFκβ em relação ao grupo controle C2 (p<0,05). Em relação a via Nrf2, no mesmo período, F2 também aumentou a sua expressão quando comparada com F1, C1 e C2 (p<0,05).

Diante dos resultados obtidos, podemos concluir que F2 interferiu nas vias de sinalização de NFκβ e Nrf2 envolvidas principalmente no início do processo de cicatrização.

## PNd0572 A arquitetura do biofilme de *Streptococcus mutans* é afetada pela deleção dos genes *gtfB* e *dlfD*

Ponce FEA\*, Klein MI  
Biologia Buco Dental - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

*Streptococcus mutans* contribui para a arquitetura de biofilmes cariogênicos. Assim, avaliou-se a arquitetura de biofilmes formados pela cepa parental UA159 e pelas cepas com deleção *ΔgtfB* (síntese de glucano insolúvel em água; exopolissacarídeos) e *ΔdlfD* (D-alanização de ácido lipoteicoico). As cepas foram cultivadas como culturas planctônicas (TY+1% glicose, pH 7,0; 37°C; 10% CO<sub>2</sub>). As células no meio da fase de crescimento log foram usadas para formar biofilmes em discos de hidroxiapatita revestidos com saliva, usando TY+0,1% sacarose (37°C; 10% CO<sub>2</sub>). O meio de cultura foi trocado duas vezes por dia: às 19 h e 43 h para TY+0,1% sacarose e às 27 h e 51 h para TY+1% sacarose. Às 67 horas, os biofilmes analisados por microscopia confocal. Os exopolissacarídeos foram marcados com dextran conjugado com AlexaFluor 647, adicionando esse fluoróforo ao meio de cultura durante o período experimental, pois o dextrano serve como um iniciador para a síntese de glucano. As células bacterianas foram marcadas no final do experimento com SYTO9. Os biovolumes de exopolissacarídeos e bactérias (μm<sup>3</sup> μm<sup>2</sup>) foram quantificados via COMSTAT2. A arquitetura de cada biofilme era diferente. O biofilme da cepa *ΔgtfB* apresentou pequenas microcolônias (i.e., células bacterianas estruturadas em aglomerados com exopolissacarídeos), esparsas com uma arquitetura não complexa, enquanto o biofilme da cepa *ΔdlfD* apresentou menos microcolônias do que a cepa parental. O biofilme formado por *ΔgtfB* apresentou menos biovolume para bactérias e exopolissacarídeos do que a cepa parental, e *ΔdlfD* apresentou biovolume semelhante ao da cepa parental para ambos os componentes do biofilme.

Portanto, a arquitetura do biofilme de *S. mutans* é afetada pela deleção dos genes *gtfB* e *dlfD*.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2021/06801-1 | FAPs - Fapesp N° 2023/09612-0 | CNPq N° 305305/2023-9

## PNd0573 Nanopartículas de ouro produzidas por síntese verde utilizando resveratrol: estudo da atividade antifúngica e citotoxicidade

Pedroso LLC\*, Carmo PHF, Lage ACP, Garcia MT, Silva NS, Lima PMN, Santos VGR, Junqueira JC  
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

As nanopartículas inorgânicas têm sido utilizadas como sistemas carreadores de antimicrobianos. Recentemente, métodos de síntese verde surgiram como abordagens inovadoras para produzir nanopartículas metálicas de ouro ou prata. A síntese verde emprega compostos de origem natural como agentes redutores de íons metálicos, resultando em nanopartículas mais estáveis, ecológicas e sustentáveis. O objetivo desse estudo foi avaliar a atividade antifúngica e a citotoxicidade de nanopartículas de ouro produzidas por síntese verde utilizando o polifenol resveratrol. Para isso, nanopartículas de ouro (AuNp) e nanopartículas de ouro revestidas por resveratrol (AuNpRSV) foram sintetizadas e caracterizadas. A seguir, as nanopartículas foram testadas quanto à atividade contra *Candida albicans* e o efeito citotóxico em *Galleria mellonella*. O método de síntese resultou em nanopartículas estáveis com tamanhos médios de 32,4 x 15,9 nm para AuNp e 33,5 x 15,3 nm para AuNpRSV. Ambas as AuNp e AuNpRSV exibiram atividade antifúngica contra *C. albicans*, inibindo células planctônicas, biofilmes e filamentação. A atividade antifúngica foi associada com aumento da produção de espécies reativas de oxigênio e alteração dos níveis de ergosterol na membrana celular. Em todos os testes, as AuNpRSV apresentaram atividade antifúngica mais elevada em relação às AuNp, que foi confirmada pela intensa retração da membrana celular observada em microscopia eletrônica de transmissão. Em relação à citotoxicidade, as nanopartículas mantiveram a viabilidade total das larvas de *G. mellonella*.

Concluiu-se que ambas as nanopartículas de ouro exibiram atividade antifúngica, mas esses efeitos foram potencializados com a síntese verde pelo resveratrol (AuNpRSV).

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2022/15548-0 | FAPs - Fapesp N° 2022/06127-1 | CNPq N° 152378/2022-7

## PNd0574 Expressão de biomarcadores inflamatórios salivares na infecção e pós infecção por COVID-19

Marques BBF\*, Guimarães TC, Fischer RG, Tinoco JMM, Lima-Junior JC, Totino PRR, Tinoco EMB  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Em 2019, um novo Corona vírus de RNA envelopado se espalhou rapidamente pelo mundo. Tendo como propósito evidenciar os efeitos do vírus sobre a cavidade bucal, o presente estudo visou analisar a saliva de indivíduos COVID-19 positivos e convalescentes afim de observar a presença de citocinas pró e anti-inflamatórias. Este trabalho é um estudo descritivo transversal, que conta com 79 amostras de saliva de 71 pacientes categorizados em quatro grupos: Grupo 1 - negativo, Grupo 2 - Positivo para COVID-19, Grupo 3 - Convalescentes com menos de 1 mês, e Grupo 4 - Convalescentes com mais de 3 meses. Interferon-gama (INF-γ), Fator de Necrose Tumoral Alfa (TNF-α), Interleucina 17A (IL-17A), Interleucina 10 (IL-10), Interleucina 6 (IL-6), Interleucina 4 (IL-4) e Interleucina 2 (IL-2), foram analisados usando Matriz de Esferas Citométricas (Cytometric bead array -CBA), com dados obtidos através da citometria de fluxo. Na análise salivar, foram encontradas diferenças em TNF-α e IL-10. Em TNF-α, foram encontradas diferenças entre os grupos 3 e 2, sendo que o grupo 2 apresentou níveis mais elevados do biomarcador, e entre os grupos 3 e 1, onde o grupo 1 apresentou níveis mais elevados de TNF-α. Em relação à IL-10, a diferença foi observada entre os grupos 4 e 2, sendo que o grupo 2 apresentou níveis mais elevados da citocina. Foi observado também, que não houveram efeitos significativos dos níveis de citocinas na perda de olfato e paladar.

O presente estudo demonstrou que há de fato uma alteração na resposta imunológica dos indivíduos infectados pela COVID-19, evidenciada pelo aumento dos níveis salivares de IL-10 e TNF-α.

Apoio: CAPES



# Painel Aspirante e Efetivo

## PNd0575 Avaliação de métodos preventivos usados para interromper a progressão de lesões de cárie incipientes

Silva APL\*, Lepri CP, Nogueira RD, Oliveira TP, Oliveira MAHM, Geraldo-Martins VR  
UNIVERSIDADE DE UBERABA.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo avaliar a resistência ácida de lesões de mancha branca do esmalte dentário tratadas por diferentes métodos de prevenção de cárie. Cinquenta amostras padronizadas de esmalte bovino foram submetidas a avaliação inicial da microdureza superficial Knoop. Após, a lesão de mancha branca foi induzida por meio de ciclagem de pH por 14 dias e então uma nova análise da microdureza superficial foi realizada, e posteriormente, a aplicação de cinco tratamentos: G1: gel fluoretado (NaF 2%), G2: verniz fluoretado (NaF 5%), G3: escovação com dentifrício CPP-ACP (MI Paste), G4: aplicação de infiltrante resinoso (Icon-DMG) e G5: aplicação de laser Er,Cr:YSGG (8,92 J/cm<sup>2</sup>, 0,5 W). Em seguida, os espécimes foram submetidos a um segundo desafio cariogênico e a microdureza superficial final foi mensurada. Os dados obtidos foram analisados por meio de ANOVA unidirecional, seguido pelo teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Após os tratamentos, a microdureza Knoop dos grupos 1, 4 e 5 assemelhou-se aos valores basais, assim como após o segundo desafio cariogênico. Por outro lado, os grupos 2 e 3 apresentaram valores com diferenças estatisticamente significantes e, após o novo desafio ácido, os valores se mantiveram próximos aos dos pós-tratamento.

Todos os métodos avaliados restauraram a microdureza do esmalte dentário, em especial o gel fluoretado, o laser Er,Cr:YSGG e o infiltrante resinoso, mantendo-a em níveis semelhantes aos valores iniciais. Já o verniz fluoretado e a escovação com dentifrício CPP-ACP demonstraram uma atividade relativamente menor em comparação com as outras abordagens. Embora os métodos testados não tenham evitado totalmente a desmineralização da lesão de mancha branca no esmalte, o desempenho deles foi superior a 85%.

Apoio: CAPES Nº 001

## PNd0576 Efeitos das frações de *C. moschata* sobre células planctônicas e biofilmes simples e misto de *C. albicans* e *S. mutans*

Oliveira JS\*, Ribas BR, Ferro AC, Tasso CO, Camargo R, Cavalheiro AJ, Jorge JH  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana de frações de *Cryptocarya moschata* sobre células planctônicas e biofilmes simples e misto de *Candida albicans* e *Streptococcus mutans*. Extratos de *C. moschata* foram fracionados, pelo método de extração líquido-líquido, e caracterizados por cromatografia. Foram preparadas quatro frações: Hexano 100% (Hex), Acetato/Hexano 1:1 (AcOEt/Hex), Acetato de Etila 100% (AcOEt) e Água (H<sub>2</sub>O). O efeito das frações de *C. moschata* foi avaliado nas células planctônicas por meio da contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL). Após isso, frações e concentrações efetivas foram utilizadas para ensaios em biofilme. Os testes de biofilme incluíram a contagem de unidades formadoras de colônia (n=10), análise do metabolismo celular (n=10) e análise qualitativa por meio de microscopia de fluorescência confocal (n=2). A análise estatística das variáveis foi feita pelo teste estatístico U de Mann-Whitney ao nível de significância de 5%. A cromatografia mostrou que as frações possuíam constituintes lipofílicos, esterilpironas, principalmente a goniotalamina, flavonoides glicosados e alcaloides. Observou-se que as frações AcOEt/Hex e AcOEt reduziram as células planctônicas de *C. albicans*, diferindo estatisticamente de outros grupos. No entanto, as frações de *C. moschata* não tiveram efeito nas células planctônicas de *S. mutans*. Em relação aos biofilmes simples e misto, as frações foram capazes de reduzir as UFC/mL e o metabolismo celular. Além disso, as frações causaram danos na matriz extracelular dos biofilmes.

Concluiu-se que as frações de *C. moschata* apresentaram efeito antimicrobiano contra biofilme simples de *C. albicans* e misto de *C. albicans* e *S. mutans*.

Apoio: CAPES Nº 88887.676578/2022-00

## PNd0577 Curcumina Modificada com Ampla Espectro De Ação Anti-Candida: Uma Nova Alternativa Terapêutica

Ferreira TA\*, Pereira GBC, Vieira FC, Moraes GR, Sardi JCO, Silva PV, Regasini LO, Romario-Silva D  
Pós-graduação Unic - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

Investigou-se o potencial antifúngico e antibiofilme de uma molécula derivada da curcumina (GRM12), contra *Candida albicans* MYA 2876 e dois isolados clínicos: *Candida albicans* A1 e *Candida albicans* A2 (CEP: 51779315.7.0000.5187) e espécies emergentes de *Candida*, incluindo *Candida tropicalis* ATCC 750, *Candida glabrata* ATCC 90030, *Candida krusei* ATCC 6258 e 2 cepas clínicas de *Candida auris* (881 e 885). A técnica de microdiluição em caldo foi utilizada para determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Fungicida Mínima (CFM). A ação antibiofilme foi avaliada em biofilmes de 24 horas formados em placas de 96 poços usando meio YNB (Yeast Nitrogen Base) suplementado com glicose. A toxicidade do composto foi avaliada *in vivo* em modelo de *Galleria mellonella*. Os biofilmes foram tratados por 24 horas e a viabilidade avaliada por contagem de UFC/mL. GRM12 exibiu ação fungicida e antibiofilme contra todas as cepas testadas, com CIM variando 4,7 µM - 19,6 µM. No ensaio de atividade antibiofilme, observou-se uma expressiva redução na viabilidade do biofilme quando tratado GRM12 nas concentrações 10, 20 e 50x a CIM, em relação ao controle sem tratamento ( $p<0,05$ ). A análise de ergosterol e sorbitol demonstrou que a ação antifúngica de GRM12 se dá pela ligação ao ergosterol da membrana plasmática. Finalmente, GRM12 não demonstrou toxicidade em nenhuma das concentrações usadas nos testes microbiológicos.

Considerando o alto potencial antifúngico e antibiofilme, e baixa toxicidade, GRM12 é uma molécula promissora para novas abordagens terapêuticas contra infecções por *Candida*. Estudos de formulações de entrega, bem como análises posológicas são necessários para direcionamento de ensaios pré-clínicos e clínicos.

Apoio: CAPES Nº 88887.946977/2024-00

## PNd0578 Explorando a atividade inibitória da oleoresina de copaíba frente a patógenos bucais: um estudo de cinética de morte bacteriana

Clemente VB\*, Gomes TV, Polo AB, Tomé BV, Cardoso MM, Assis IO, Martins BC, Apolonio ACM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

As oleoresinas da espécie *Copaifera* (copaíba) têm revelado notáveis atividades biológicas, muitas das quais estão relacionadas aos seus ácidos diterpênicos. A propriedade antimicrobiana tem sido uma das atividades mais investigadas nos últimos anos. Assim, objetivou-se investigar a atividade da oleoresina de copaíba (ORC) frente a patógenos orais, através do ensaio de cinética de morte bacteriana. Para a realizá-lo, foi primeiramente determinada concentração inibitória mínima (CIM) da ORC para as linhagens *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (ATCC 25922) e *Streptococcus mutans* (amostra clínica - IM/UFRJ). Posteriormente, a cinética de ação da ORC foi avaliada nas concentrações de 0,25, 0,5, 1 e 2 CIM. A Azitromicina (3,125 µg/mL para *A. actinomycetemcomitans* e 0,781 µg/mL para *S. mutans*) foi utilizada como controle de atividade. A CIM da ORC foi de 31,25 µL para *A. actinomycetemcomitans* e de 31,25 µL para *S. mutans*. Como resultados, foi encontrado que a ORC na CIM, foi capaz de atrasar a fase log de crescimento de *A. actinomycetemcomitans* em 11h, e de *S. mutans* em 6h, quando comparados com o controle de crescimento. Este atraso é semelhante ao produzido pela Azitromicina.

Portanto, é possível notar que a atividade inibitória da ORC interfere negativamente no tempo de crescimento das espécies bacterianas testadas, sendo essas importantes patógenos bucais.

Apoio: CAPES Nº 001 | Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNd0579** Desenvolvimento e caracterização de filme bucal a base de quitosana para a liberação local de sinvastatina

Pavanella L\*, Carvalho RDP, Beraldo-Araújo VL, Bataglioli RA, Oliveira-Nascimento L, Cogo-Müller K  
Biotecnologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi o desenvolvimento de um filme bucal a base de quitosana incorporado com emulsão de sinvastatina (SMV) e verificação da atividade antimicrobiana contra bactérias orais. Os filmes foram produzidos por evaporação de solvente, utilizando quitosana 1% e emulsão de SMV 2,5% (90:10, v/v) (FM\_SMV). O grupo controle (FM\_BLK) teve a mesma composição, sem SMV. Os filmes foram caracterizados quanto as propriedades físicas e mecânicas, análise por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e de Força Atômica (MFA), Espectroscopia no Infravermelho por Transformada de Fourier (FT-IR) e propriedades antimicrobianas (difusão em ágar e atividade antimicrobiana em meio caldo) contra microrganismos orais. Os filmes apresentaram aspecto opaco, com textura flexível, com sutil diferença na coloração. A espessura ( $0,050 \pm 0,014\text{mm}$ ), peso médio ( $58 \pm 5\text{mg}$ ) e umidade residual (7 a 8%) foram semelhantes entre os grupos. O FM\_SMV apresentou maior resistência de ruptura ( $5,373 \text{ N/mm}^2 \pm 1,14$ ) e alongamento (12%). Os espectros de FT-IR não mostraram grandes diferenças quanto a presença de SMV. Na MEV, FM\_SMV apresentou poros maiores, de tamanhos variados e dispersos na matriz. Na MFA, observou-se redução na rugosidade do FM\_SMV. Ambos filmes apresentaram atividade antimicrobiana nos ensaios. FM\_SMV apresentou halos de inibição significativamente maiores para *Streptococcus oralis*, *Streptococcus salivarius* e *Actinomyces naeslundii* ( $p < 0,05$ ; Mann-Whitney).

Assim, foi possível desenvolver filme bucal, incorporando um fármaco hidrofóbico, apresentando características físicas e mecânicas adequadas, com atividade antimicrobiana contra bactérias orais.

Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 140372/2020-2

## **PNd0580** Desafios vivenciados por mães surdas no pré-natal e no cuidado da saúde odontológica dos filhos

Nogueira RF\*, Paiva SM, Prado IM, Castro-Braga MF, Silva AAG, Serra-Negra JMC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar os desafios enfrentados por mães surdas no cuidado de saúde bucal dos filhos. Este estudo de natureza qualitativa foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (protocolo 59868722.5.0000.5149). Participaram 15 mães surdas, com filhos de até 11 anos de idade. A amostra foi de conveniência, obtida pela estratégia bola de neve, com videochamadas de convite em redes sociais. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas, cujas mães fossem usuárias da Língua Brasileira de Sinais (Libras), feitas por uma pesquisadora intérprete de Libras. As entrevistas foram realizadas por uma única pesquisadora, gravadas na plataforma Google Meet e transcritas. Utilizou-se o software Atlas.ti no processo de análise de conteúdo pelo método Bardin. A análise foi dividida em três etapas: (1) inclusão dos dados no software, leitura e análise indutiva com elaboração dos códigos descritivos; (2) agrupamento dos códigos em categorias gerais; (3) elaboração das redes de relações. O processo de codificação obteve 390 citações temáticas, organizadas em 16 códigos, agrupados em quatro categorias: rede de apoio familiar, rede de apoio profissional, acesso e vivência pessoal. Os desafios ressaltados foram a dificuldade de comunicação com profissionais de saúde, falta de conhecimento sobre cuidados de saúde bucal, acesso a atendimento odontológico em casos de urgência com dor de dente e traumas. Todas as participantes destacaram a dificuldade de rede de apoio, desde a família até os serviços de saúde.

Concluiu-se que as mães surdas enfrentam grandes desafios no cuidado de seus filhos, destacando-se o desconhecimento em saúde bucal, dificuldades de comunicação e acesso aos serviços de saúde.

Apoio: CNPq Nº 406840/2022-9

## **PNd0581** Efeito antimicrobiano de extratos naturais no biofilme dental e na adição à resina ortodôntica - estudo in vitro

Neri AMTR\*, Gusmão YG, Ferreira IDC, Santos CCO, Silva TF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

Identificar um agente inibidor de biofilme à base de produto natural para ser adicionado à resina ortodôntica, diminuindo a proliferação de microrganismos no entorno dos bráquetes e a predisposição para o surgimento de manchas brancas no esmalte. Estudo do tipo in vitro, dividido em 3 fases: análise microbiológica da exposição aos extratos; análise microbiológica da exposição da resina com adição de extrato e análise de cisalhamento da resina modificada. Os produtos naturais selecionados foram romã, própolis e erva baleeira. Inicialmente foi feita a extração dos produtos e após a confecção do biofilme artificial, realizados os testes de halos de inibição pela técnica de disco-difusão para definir qual dos 3 produtos possuía uma melhor ação antimicrobiana frente ao biofilme dental. Em seguida, foi feita a mistura do produto natural com a resina em 3 concentrações (5%, 7,5% e 10%) e realizado o teste de halos de inibição para definir qual concentração teve uma melhor ação antimicrobiana. Os testes de cisalhamento foram feitos na sequência. Os dados foram tabulados no software SPSS 17.0. A comparação entre os grupos foi feita em um modelo de Análise de Variância e o nível de significância adotado foi de 95%. O própolis apresentou melhor ação antimicrobiana frente ao biofilme bucal. A resina + própolis à 10% apresentou melhor ação antimicrobiana frente ao biofilme bucal. Ao comparar o grupo da resina modificada com o grupo da resina não modificada não houve diferenças estatisticamente significativas entre eles ( $p < 0,05$ ), indicando que a adição de própolis à resina ortodôntica não altera suas propriedades mecânicas.

O extrato de própolis é um agente inibidor de biofilme, e ao ser adicionado a resina ortodôntica, não altera suas propriedades mecânicas.

Apoio: CAPES

## **PNd0582** Associação entre a complexidade inicial da má oclusão e a frequência de refinamentos no tratamento ortodôntico com o sistema invisalign®

Takeda ESY\*, Manin NIO, Carmo LB, Maltagliati LA, Patel MP, Ursi WJS, Matias M, Nahás ACR  
Ortodontia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

Correlacionar a complexidade inicial da má oclusão e frequência de refinamentos no tratamento ortodôntico com o Sistema Invisalign®, por meio do índice ABO-OGS (American Board of Orthodontics - Objective Grading System). A amostra foi composta, inicialmente, por 217 documentações ortodônticas digitais, pertencentes a pacientes da URSIOrthoi® Ortodontia Digital. Destes, foram selecionados 57 pacientes, de ambos os sexos, em dentadura permanente e já submetidos ao tratamento ortodôntico com o sistema Invisalign®. No software OrthoCAD iCast Orthodontic 3D Digital Modeling Study (Align Technology®, San Jose, CA, USA), foi utilizado o índice ABO-OGS para calcular o grau de complexidade inicial, final e dos refinamentos da amostra selecionada. Análise descritiva dos dados e testes estatísticos inferenciais foram obtidos, com nível de significância de 5%. O grau de concordância intra e inter examinadores foi medido por meio do Coeficiente de Correlação Intraclass (ICC), mostrando uma excelente correlação entre os avaliadores 1 e 2 ( $\text{ICC} > 0,9$ ). Os resultados do teste de correlação de Spearman mostraram que não existe uma correlação estatisticamente significativa entre a complexidade inicial da má oclusão e a frequência de refinamentos ( $\text{Rho} = 0,07$ ).

De maneira geral, o presente estudo mostrou uma baixa associação entre a complexidade inicial da má oclusão e a frequência de refinamentos no tratamento realizado com o sistema de alinhadores invisalign®. Outros estudos avaliando o impacto da severidade inicial da má oclusão no número de refinamentos são importantes para estabelecer uma compreensão maior das variáveis que podem influenciar o tratamento ortodôntico com alinhadores transparentes.

Apoio: CNPq Nº 148550/2022-3

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNd0583 Avaliação do morfotipo ósseo na região dos dentes anteriores superiores e inferiores: estudo retrospectivo tomográfico

Barreto LSC\*, Moura MSS, Rodrigues DM, Capelli Júnior J  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar as alterações no morfotipo ósseo após movimentação ortodôntica nos dentes anteriores, usando tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC). Foram comparadas amostras antes (T0) e após (T1) tratamento ortodôntico em 12 exames de TCFC, com 8 dentes por grupo (11, 21, 31 e 41). Foram avaliadas medidas morfológicas ósseas usando o software Dolphin Imaging® em 96 dentes. Ao total, 384 medidas foram realizadas: comprimento do tecido gengival supra-crestal, grau de reabsorção radicular, espessuras da cortical óssea vestibular e palatina (em três divisões ao longo do comprimento radicular de cada unidade dentária), medidas obtidas a partir de cortes sagitais tomográficos padronizados e visualizados no comando "Hounsfield Unit Color Mapping". Os testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis foram realizados. A distribuição do comprimento radicular final diferiu significativamente entre os dentes ( $p=0,034$ ;  $DP=1,60$ ), e entre as arcadas ( $p=0,006$ ) superior (11, 21;  $DP=13,16$ ) e inferior (31,41;  $DP=11,83$ ). A espessura óssea palatina no ápice radicular final também apresentou diferenças significativas entre os períodos T0 e T1 ( $p=0,009$ ;  $DP=1,99$ ), e a espessura vestibular obteve diferença estatisticamente significativa entre os sexos ( $p=0,033$ ;  $DP=1,65$ ).

*A análise do morfotipo ósseo em relação às medidas avaliadas neste estudo ainda é pouco realizada por Ortodontistas para fins de diagnóstico. Conclui-se que é preciso reconhecer que a crista óssea alveolar pode se alterar durante o tratamento ortodôntico, e que o posicionamento da raiz dentária em relação à cortical óssea vestibular e palatina são cruciais para o planejamento de modificações angulares e lineares na coroa e na raiz dentária.*

Apoio: CAPES N° 001

## PNd0584 Análise da formação de biofilme multiespécie em placas termoplásticas usadas na produção de alinhadores ortodônticos

Pimentel AA\*, Macedo TT, Aguiar-da-Silva LD, Gomes APAP, Nahás ACR, Maltagliati LA, Bueno-Silva B  
Ortodontia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

Introdução: O tratamento ortodôntico com alinhadores apresenta vantagens em relação aos aparelhos fixos por serem removidos para higiene oral. Contudo, pode haver formação de biofilme na superfície das placas alinhadores por limpeza inadequada e rugosidade de sua superfície plástica. Esse trabalho propôs avaliar a formação de biofilme subgengival em diferentes tipos de placas termoplásticas utilizadas para a fabricação de alinhadores ortodônticos. Materiais e Métodos: Foram avaliados 10 marcas de placas, quatro do método full-service e seis do método in-office, em modelos de filamento e de resina. O biofilme multiespécie foi formado em recortes das placas alinhadoras, dispostos verticalmente em placas de 96 poços e incubados por 7 dias em anaerobiose a 37°C. No terceiro dia de formação, houve a troca do meio de cultura e após mais 4 dias de formação, a atividade metabólica do biofilme foi analisada por reação colorimétrica, com o corante cloreto de tetrazolol (TTC). A conversão do TTC foi lida a 485 nm em um espectrofotômetro. Foi empregado o teste ANOVA, seguido de post-hoc de Tukey-Kramer com o auxílio do software Biostat para comparação. Resultados: Os materiais testados mostraram diferenças significativas na formação de biofilme entre os métodos in-office e full-service, com atividade metabólica menor para as marcas Duran, Forestadent, Pro-Aligner, Invisalign e New Aligner e significativamente maior para a marca SouSmile. Conclusão: As marcas Duran, Forestadent, Pro-Aligner, Invisalign e New Aligner denotaram a menor formação de biofilme.

*As marcas Duran, Forestadent, Pro-Aligner, Invisalign e New Aligner denotaram a menor formação de biofilme e a marca SouSmile apresentou, estatisticamente, maior atividade metabólica.*

## PNd0585 Impacto da relação pai-filho no ambiente odontopediátrico

Ribeiro MEDR\*, Orlandi LE, Domingues CAM, Nascimento MC, Abreu LG, Oliveira DSB, Lima DC, Gomes HS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

As práticas educativas parentais estão associadas ao comportamento e desenvolvimento do bem-estar infantil. Entretanto, pouco se sabe como a relação entre pais e filhos e sua influência sobre o desenvolvimento pode impactar o comportamento das crianças no ambiente odontológico. Com isso, buscou-se avaliar a associação entre práticas educativas parentais com a presença de cárie e com o comportamento dos filhos durante o atendimento odontológico. Foi realizado um estudo transversal com crianças de 04 a 12 anos atendidas na Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG). Para isso, as crianças foram submetidas a profilaxia odontológica profissional seguida de exame clínico, o qual avaliou-se a presença de cárie, baseada nos índices ceod/CPOD preconizados pela OMS, e o comportamento, por meio da escala de Frankl. Ademais foi utilizado o Inventário de Práticas Parentais (IPP). A estatística foi realizada através do software IBM SPSS versão 22.0 ( $P<0,05$ ), com os testes de Mann-Whitney e Kruskal Wallis. Participaram 153 crianças e seus responsáveis, no qual 53,6% ( $n=82$ ) delas eram do sexo masculino, com idade média de 7,62 ( $\pm 2,32$ ) anos. Foi encontrado associação estatisticamente significativa entre as práticas parentais [ $48,51(\pm 8,20)$ ] e o comportamento definitivamente negativo [ $35,00(\pm 4,24)$ ] ( $P=0,03$ ) e também com a presença de dentes cariados [ $47,63(\pm 8,32)$ ] ( $P=0,04$ ).

*Com isso, pode-se dizer que a relação entre pai e filho impacta no comportamento que a criança apresenta durante o atendimento odontológico e a presença de cárie, visto que foi possível observar menor interação naquelas crianças que apresentaram comportamento definitivamente negativo e que tinham cárie.*

Apoio: CAPES N° 88887.713558/2022-00

## PNd0586 Custo-efetividade da aplicação de verniz fluoretado em pré-escolares no cenário odontológico brasileiro

Dhyppolito IM\*, Castro RAL, Santos APP, Nadanovsky P  
Precom - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o custo-efetividade (CE) do verniz fluoretado (VF) em pré-escolares brasileiros, comparando-o ao cuidado-padrão na prevenção de cárie e DALY. Foram utilizados modelos de Markov no TreeAge Pro 2022, com horizonte temporal de 4 anos e ciclos de 6 meses. As probabilidades de transição foram obtidas de levantamento epidemiológico nacional e ensaios controlados randomizados (ECR). A efetividade do VF foi obtida de revisão sistemática de ECRs. Os custos (real brasileiro) foram obtidos do rol de procedimentos odontológicos da ANS, 2022. Adotaram-se taxas de desconto de 5%. Realizaram-se análises de CE, simulações de Markov (SM) e análises de sensibilidade (AS). A AS determinística (ASD) considerou intervalo de confiança de 95% para cada variável. Para AS probabilística (ASP) adotaram-se curvas de distribuição beta para probabilidades, gama para custos e lognormal para efetividade. O VF mostrou aumento na efetividade (0,01894 para cárie, 0,00116 para DALY) com custo adicional de 131,27 reais. O ICER (incremental cost-effectiveness ratio) foi calculado em 6.929,09 reais por cárie cavitada evitada, e em 727.604,84 reais por DALY evitado. As SM revelaram pouca diferença no % de indivíduos que ocuparam cada estado ao final das simulações. O VF foi capaz de reduzir 4 casos de cárie a cada 100 crianças a um custo médio anual de 33 reais por criança. As ASD indicaram que a efetividade do VF é o parâmetro com maior potencial de interferir no ICER. As ASP apontaram altos limiares de CE a partir dos quais o VF seria considerado custo-efetivo: 7 mil reais para cárie e 730 mil reais para DALY.

*Os resultados obtidos fornecem dados inéditos no cenário odontológico brasileiro e questionam o CE do uso de VF em pré-escolares, que é amplamente recomendado.*

Apoio: CAPES

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNd0587** Capacidade de adaptação às atividades da infância condiz com melhor comportamento infantil no ambiente odontológico

Orlandi LE\*, Ribeiro MEDR, Rodrigues R, Oliveira DSB, Caldeira FID, Fernandes LA, Lima DC, Gomes HS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O comportamento e o cronotipo, que é o período do dia em que o indivíduo tem mais disposição para o desempenho de suas atividades diárias, são cruciais para o bom êxito do atendimento odontopediátrico. O objetivo do estudo foi avaliar a influência do cronotipo no comportamento e nos fatores psicológicos como medo, estresse e ansiedade durante o atendimento odontológico de crianças de 4 a 12 anos, atendidas na clínica de Odontopediatria da Universidade Federal de Alfenas - MG (UNIFAL-MG). Utilizou-se a Escala de Energia Circadiana (CIRENS) para avaliar o cronotipo, a qual foi respondida pelos responsáveis. Ponderou-se o comportamento pela escala de *Frankl* e os fatores psicológicos pela Escala Visual Analógica (EVA), ambas respondidas pelo dentista, ao final do atendimento. Através do *software IBM SPSS 22.0* foram realizadas análises descritivas, frequências e comparação de grupos (teste Kruskal-Wallis) com nível de significância de 5%. A amostra contou com 153 crianças com idade média de 7,62 ( $\pm 2,32$ ) anos, sendo a prevalência do sexo masculino de 53,6% (n=82). A maioria das crianças foram classificadas em cronotipo intermediário (59,5%, n=91) e comportamento positivo (79,7%, n=122). Quanto a escala EVA, as médias foram, respectivamente 1,84 cm ( $\pm 2,28$ ) para ansiedade, 1,45 cm ( $\pm 1,93$ ) para estresse e 1,74 cm ( $\pm 2,28$ ) para o medo. O cronotipo obteve associação estatisticamente significativa com o comportamento (P=0,04), mas não teve com medo (P=0,15), estresse (P=0,33) e ansiedade (P=0,38).

*Crianças com cronotipo intermediário, que conseguiam adaptar a realização das atividades em qualquer horário, tendiam a ter comportamento positivo ou definitivamente positivo. Entretanto, não foi associado com os fatores psicológicos da criança.*

**Apoio:** FAPEMIG N° 23087.003243/2023-97

## **PNd0588** Scale of Oral Health Outcomes for Five-Year-Old Children em populações clínicas e não-clínicas: Uma análise pelo Modelo Rasch

Delmônico BF\*, Granville-Garcia AF, Araújo MA, Gomes MNC, Abanto J, Bönecker M, Paiva SM, Perazzo MF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi examinar as propriedades psicométricas do *Scale of Oral Health Outcomes for Five-Year-Old Children* (SOHO-5) utilizando a análise Rasch em população clínica e não-clínica. Um dos bancos de dados foi referente à coleta de dados nas clínicas da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (n = 193), enquanto o outro banco foi proveniente de estudo epidemiológico desenvolvido em pré-escolas pela Universidade Estadual da Paraíba (n = 768). Foram avaliados indicadores da fidedignidade das pessoas e dos itens, bem como desvios de desempenho, por meio dos índices de infit e outfit. As análises pelo modelo Rasch foram realizadas pelo *software Winsteps v. 5.7.2*. Para o banco de dados clínico, as análises apresentaram adequados índices de confiabilidade para os itens (Confiabilidade = 0,96; Índice de Separação = 4,82), porém, baixos valores para as pessoas (Confiabilidade = 0,35; Índice de Separação = 0,75). Similarmente, para o banco de dados não-clínico (Itens: Confiabilidade = 0,95; Índice de Separação = 4,26 | Pessoas: Confiabilidade = 0,32; Índice de Separação = 0,69). O infit e outfit foram satisfatórios para ambos os bancos de dados, exceto para o parâmetro ZSTD, cujos valores foram menores que 0,5.

*Os resultados apoiam o bom funcionamento geral do SOHO-5 em populações clínicas e não-clínicas de pré-escolares. No entanto, como o instrumento é curto, adicionar mais itens, adequados aos pacientes com condições de saúde bucal mais graves, otimizará a aplicação e avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal em grupos mais vulneráveis.*

**Apoio:** CNPq N° 420299/2023-8 | CNPq - National Council for Scientific and Technological Development - INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## **PNd0589** Fatores associados aos distúrbios do sono em crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista

Costa-Silva JGV\*, Paiva SM, Vargas-Ferreira F, Serra-Negra JMC, Vieira-Andrade RG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar os fatores associados aos distúrbios do sono em crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Foi realizado um estudo transversal com crianças e adolescentes de 5 a 19 anos com TEA e seus pais em uma instituição pública para pessoas com deficiência em João Pessoa, Paraíba. Os pais responderam um formulário que coletou dados sociodemográficos, de características da criança/adolescente, além da presença de hábitos bucais deletérios e do possível bruxismo do sono (PBS) nos seus filhos. Foram utilizadas as versões brasileiras dos instrumentos Escala de Estresse Percebido (PSS-10) e Escala de Distúrbios do Sono em Crianças (EDSC), para avaliação do estresse dos pais e dos distúrbios do sono das crianças/adolescentes, respectivamente. Os dados passaram por análises descritiva, bivariada e de regressão de Poisson não ajustada e ajustada (RP, IC=95%; p<0,05). A amostra foi composta por 50 crianças/adolescentes com TEA, sendo 84,0% do sexo masculino (n=42). O escore total da EDSC variou de 28 a 121 pontos e apresentou média de 48,8 ( $\pm 17,5$ ). A média do escore total do PSS-10 foi de 20,3 ( $\pm 8,5$ ). O modelo ajustado da regressão de Poisson mostrou associação entre maiores médias de escore total de distúrbios do sono com o hábito de chupar chupeta na infância (RP: 1,17; IC95%: 1,01-1,36; p=0,029), com o PBS (RP: 1,30; IC95%: 1,08-1,56; p=0,005) e com o ensino médio incompleto ou inferior dos pais (RP: 1,30; IC95%: 1,12-1,51; p<0,001). As demais variáveis não apresentaram associação com o desfecho (p>0,05).

*Crianças e adolescentes com TEA que possuíam o hábito de chupar chupeta na infância, com PBS e cujos pais possuíam menor escolaridade apresentaram maiores médias no escore total na escala de distúrbios do sono.*

**Apoio:** CAPES N° 88887.907730/2023-00 | CNPq/INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## **PNd0590** Efeitos biológicos de cimentos bioativos em células troncos de dentes decíduos humanos

Silva LC\*, Silveira ABV, Bergamo, MTO\*, Pessoa AS, Cruvinel T, Machado MAAM, Lourenço-Neto N, Oliveira TM

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito biológico de cimentos bioativos em células-tronco derivadas da polpa de dentes decíduos humanos esfoliados humanos (SHED). Amostras de SHED foram obtidas de um Biorrepositório. Os extratos dos materiais na diluição 1:2 foram preparados e divididos em três grupos experimentais: Grupo 1 (G1) - Bio-C Repair, Grupo 2 (G2) - MTA HP Repair, e Grupo 3 (G3) - Biodentine. Testes de viabilidade celular, migração, atividade de fosfatase alcalina (ALP) e nódulos de mineralização foram realizados. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA a dois critérios, seguido do teste de Tukey ou Kruskal-Wallis, seguido pelo Teste de Bonferroni (p<0,05). Na viabilidade celular Bio-C Repair (G1) e Biodentine (G3) apresentaram resultados semelhantes e superiores ao MTA HP Repair (G2). Em relação a migração celular, em 72H as células que entraram em contato com o extrato de MTA HP Repair (G2) apresentaram maior fechamento da fenda do que os demais grupos. Na atividade de fosfatase alcalina SHED que entraram em contato com o extrato de Bio-C Repair (G1) tiveram maior atividade de ALP em 10 dias. Por outro lado, o Biodentine (G3) apresentou efeito estimulador significativo na formação de nódulos mineralizados quando comparado aos demais grupos experimentais.

*De acordo com os resultados obtidos, o Bio-C Repair, MTA HP Repair e Biodentine destacam propriedades bioativas apropriadas para procedimentos de terapia pulpar vital em dentes decíduos.*

**Apoio:** FAPs - FAPESP N° 2021/10002-7 | FAPs - FAPESP N° 2021/08730-4

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNd0591** A Inteligência emocional do estudante de odontologia influencia sua decisão de tratamento frente a dentes deciduos cariados?

Silva PS\*, Fidelis ABMG, Assunção CM, Ortiz FR, Lenzi TL, Rodrigues JA, Bendo CB, Ferreira FM  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Avaliar se o nível de inteligência emocional (IE) de graduandos influencia a sua abordagem de lesões cariosas em dentes deciduos. Este estudo transversal foi realizado com estudantes dos últimos anos do curso de Odontologia (n=341) de instituições de ensino superior das 5 macrorregiões brasileiras. O perfil de IE dos graduandos foi avaliado pelo *Trait Emotional Intelligence Questionnaire-Short Form (TEIQue-SF)*, instrumento composto por 4 domínios (*Bem-estar, Autocontrole, Emocionalidade e Sociabilidade*) indicando o traço de IE global, e escores mais altos denotam nível mais elevado de IE. Os estudantes responderam sobre sua opção de tratamento para casos clínicos envolvendo lesões cariosas em dentes deciduos de crianças com diferentes características (sexo, comportamento e risco a cárie). Mudanças na decisão de tratamento em função de características da criança foram avaliadas através do teste de McNemar. O teste de Kruskal-Wallis foi usado para avaliar a associação dos escores de IE com a ocorrência e o sentido da mudança. A média dos escores do traço global de IE foi 5,01 ( $\pm 0,78$ ) e estes não se associaram de forma significante com as mudanças na decisão de tratamento. Os estudantes que não mudaram o tipo de tratamento em função do comportamento da criança apresentaram escores mais baixos no domínio *emocionalidade* em comparação aos que mudaram a opção de tratamento ( $p=0,02$ ). Aqueles que apresentaram escores mais baixos no domínio *bem-estar* foram menos invasivos no sexo masculino ( $p=0,01$ ) e mais invasivos em crianças com baixo risco de cárie ( $p\leq 0,01$ ).

O perfil de IE do estudante de odontologia, especificamente nos aspectos *emocionalidade* e *bem-estar*, influencia sua decisão de tratamento frente a dentes deciduos cariados.

Apoio: CNPq

## **PNd0592** Prevalência e distribuição da Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) em pacientes ortodônticos

Teixeira TPS\*, Carvalho FAR, Soviero VM  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a prevalência e distribuição da Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) em um grupo de crianças e adolescentes. O estudo foi aprovado pelo Comitê de ética HUPE/ UERJ. A amostra foi selecionada a partir dos prontuários dos pacientes cadastrados no período de 2006 até 2024 na Clínica de Ortodontia da FO/UERJ. Os critérios de inclusão foram: idade de 8 a 16 anos e documentação fotográfica ortodôntica completa. Foram excluídos os pacientes que já apresentavam qualquer tipo de aparelho ortodôntico, aqueles com síndromes e documentação sem qualidade suficiente para a análise. De um total de 1855 prontuários, 1131 eram elegíveis por idade e, aplicando os outros critérios, foram excluídos 1153 no total. Sendo assim, a amostra foi composta de 702 prontuários. Um único examinador calibrado ( $kappa$  0,89) avaliou as fotografias e diagnosticou HMI de acordo com os critérios *EAPD*. Os dados foram analisados descritivamente e foram submetidos ao teste de *Kruskal-Wallis* (SPSS). A amostra foi composta de 356 (50,7%) meninos e 346 (49,3%) meninas. Idade média de 12,4 anos ( $DP= 2,04$ ). A prevalência de HMI foi de 10,3% ( $n=72$ ) e de acordo com a gravidade, HMI grave foi a mais frequente (50%;  $n=36$ ). Não houve associação significativa na proporção de HMI entre sexo ( $p=1$ ) e idade ( $p=0,105$ ). Na HMI grave, o número de primeiros molares permanentes (PMPs) afetados foi significativamente mais alto ( $p<0,001$ ). Dos pacientes com HMI, 19 (26,4%) apresentavam incisivos também afetados, 4 (5,6%) apresentavam pré-molares afetados e 7 (9,7%) apresentavam caninos afetados.

A prevalência obtida foi próxima da prevalência global estimada, sendo os casos graves os mais frequentes e podendo apresentar outros dentes afetados além de PMPs e incisivos.

Apoio: CAPES

## **PNd0593** Alimentação e higiene oral: o impacto dos fatores parentais nos hábitos saudáveis das crianças

Lopes NM\*, Oliveira ABA, Carrada CF, Machado FC, Scalioni FAR  
Odontologia Social e Infantil - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo investigar como os fatores psicossociais dos pais/responsáveis podem influenciar a adoção de hábitos alimentares e de higiene oral em crianças durante os primeiros anos de vida. Este estudo transversal foi conduzido com pais/responsáveis por crianças de 0 a 6 anos, residentes de Goiânia - MG. Estes responderam um questionário contendo informações demográficas, socioeconômicas, psicossociais (Locus de Controle e Estilo Parental) e sobre hábitos de frequência diária de escovação dentária e ingestão de açúcar. O teste Qui-Quadrado e o Teste t de Student foram empregados para avaliar a associação entre a frequência diária de escovação dentária e ingestão de açúcar, com os critérios demográficos, socioeconômicos e psicossociais. Utilizou-se o nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Um total de 98 pais/responsáveis respondeu ao questionário, sendo 93,90% mães. A média de idade das crianças foi de 62,05 (11,292) meses, sendo a maioria do sexo feminino (55,60%). Houve associação entre classe socioeconômica e frequência de consumo de açúcar ( $p=0,037$ ). Para todas as famílias (100%) da classe A e para 83,30% das famílias da classe B o consumo de açúcar foi de até duas vezes ao dia. Para as famílias da classe D-E, 37,5% apresentaram um consumo de açúcar maior de três vezes ao dia. Houve associação entre Locus de controle externo e Locus de controle total dos pais com a frequência de consumo de açúcar diária de seus filhos ( $p=0,001$ ) (0,039). Em conclusão, a condição socioeconômica e o Locus de controle externo e total dos pais/responsáveis foram determinantes para a frequência de ingestão de açúcar de seus filhos. Os fatores psicossociais parentais não influenciaram a frequência de escovação das crianças.

## **PNd0594** Preferência dos pacientes em relação aos dispositivos utilizados no tratamento ortodôntico com alinhadores ortodônticos

Castilhos JS\*, Hartmann GC, Bark MJ, Gasparello GG, Antunes JA, Obal V, Ignácio SA, Tanaka OM  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Por razões estéticas, os alinhadores ortodônticos têm se tornado uma das preferências dos pacientes na escolha do aparelho ortodôntico. Para melhorar a biomecânica dessa modalidade de tratamento, é necessário incluir acessórios aos alinhadores para ampliar as chances de sucesso do tratamento ortodôntico, porém esses dispositivos podem diminuir a estética inicialmente buscada pelo paciente. Dessa forma, esse trabalho tem o objetivo de identificar e conhecer as preferências dos pacientes em relação aos dispositivos mais comuns utilizados na ortodontia. Para isso, foram utilizadas imagens intraorais padronizadas com diferentes dispositivos distribuídos nos grupos da seguinte forma: Alinhadores ortodônticos + elástico de classe II (AO+E); Alinhadores ortodônticos + mini-implantes (AO+MI); Alinhadores ortodônticos + attachments (AO+A); Alinhadores ortodônticos (AO) - grupo controle. Essas imagens foram analisadas por 267 pessoas através de um questionário distribuído através das mídias sociais. Houve diferença estatística entre o grupo apenas com alinhadores ortodônticos e os outros grupos ( $p<0,001$ ) na qual houve uma maior preferência do grupo controle em relação aos outros grupos.

Os mini-implantes foram os dispositivos de menor preferência entre os participantes.

## PNd0595 Associação entre possível bruxismo do sono e distúrbios respiratórios do sono em adolescentes

Nascimento MCP\*, Batista JFOL, Lima-Junior LG, Silva SS, Carvalho ALV, Falcão GP, Rosenblatt A, Heimer MV

Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a associação do possível bruxismo do sono (PBS) com os distúrbios respiratórios do sono em adolescentes. Foi realizado um estudo observacional, com delineamento transversal, com uma amostra de 300 adolescentes, de 14 a 19 anos de idade, de ambos os sexos, matriculados no ensino médio em escolas estaduais da cidade do Recife (PE). A coleta de dados foi realizada entre agosto e outubro de 2022 e os instrumentos utilizados foram: questionário sociodemográfico; questionário para o diagnóstico do PBS, de acordo com os critérios da American Academy of Sleep Medicine (AASM) e do consenso internacional de bruxismo; e duas questões do componente cinco do Índice da qualidade do sono de Pittsburgh (PSQI). Para a análise estatística foi utilizado o teste Qui-quadrado de Person, com um nível de significância de 5%. A maioria dos adolescentes tinha entre de 14 a 16 anos de idade (57,7%), era do sexo feminino (53,7%), o responsável estava empregado (58,3%) e a renda familiar foi de um ou mais salários mínimos (77,3%). As prevalências do PBS, ronco, longas paradas respiratórias e má qualidade do sono foram, respectivamente, 10,3%, 18,3%, 17,3% e 84,3%. Foi observada associação do PBS com a variável faixa etária, em que o PBS foi mais elevado em adolescentes entre 17-19 anos de idade. O PBS foi associado ao ronco, mas não foi associado às longas paradas respiratórias.

*Verificou-se que os estudantes que roncavam tinham uma probabilidade 3,3 vezes maior de apresentar possível bruxismo do sono.*

Apoio: CAPES N° 001

## PNd0597 Acurácia e completude de ferramentas de Inteligência Artificial sobre manejo de dentes permanentes traumatizados e com necrose pulpar

Portes-Zeno AP\*, Caetano BP, Primo LG, Magno MB, Risso PA, Maia LC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a acurácia e a completude das respostas geradas por três ferramentas de inteligência artificial (FIA) para questões (Q) sobre tratamento de dentes permanentes traumatizados com necrose pulpar (DPTNP) e revascularização pulpar (RP). Treze Q foram elaboradas por um expert e inseridas nas FIA ChatGPT®-3.5, Perplexity® e Microsoft Bing®. Destas, 8 solicitavam o tratamento para casos de DPTNP com rizogênese incompleta ou completa e 5 eram conceituais sobre RP. As respostas foram classificadas quanto à acurácia (escala Likert, de 1-completamente incorreto a 6-completamente correto) e à completude (escala Likert de 1-incompleto a 3-completo e com conteúdo adicional). Avaliaram-se a concordância entre as FIA (Kappa ponderado), as diferenças entre os scores de acurácia, completude e mediana da pontuação total entre as FIA (Kruskal-Wallis), tipo de Q (conceitual / caso clínico) e grau de rizogênese (incompleta / completa) (teste T e Mann-Whitney) ( $\alpha=5\%$ ). Os valores de mediana  $\pm$  desvio interquartil (DIQ) da acurácia de ChatGPT®-3.5, Perplexity® e Microsoft Bing® foram 2,0 $\pm$ 3,0 / 2,0 $\pm$ 2,0 / 2,0 $\pm$ 1,0 respectivamente e, quanto à completude foram 1,0 $\pm$ 1,0 / 1,0 $\pm$ 0,0 / 1,0 $\pm$ 0,0. ChatGPT®-3.5 e Perplexity® apresentaram concordância regular e significativa (acurácia k 0,54 p=0,003, completude k 0,43 p=0,013), enquanto Bing® apresentou discordância não significativa com as demais FIA (k entre -0,04 e -0,182, p>0,05). A FIA usada, o tipo de Q e o grau de rizogênese não influenciaram nos scores de acurácia e completude, nem na pontuação total das respostas fornecidas (p>0,05).

*Conclui-se que, independente ou não de concordarem entre si, as FIA avaliadas apresentaram baixas acurácia e completude diante de questões sobre DPTNP e RP.*

Apoio: CAPES N° 310225/2020-5

## PNd0598 Influência da zigozidade na frequência de bruxismo e outros comportamentos do sono em crianças e adolescentes gêmeos mono e dizigóticos

Diniz JS\*, Pontes LRA, Freitas JG, Mendes FM, Braga MM, Cirelli T, Lira AO

Odontologia Ppg - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a concordância em relação à presença e frequência de bruxismo e outros comportamentos do sono, entre grupos de gêmeos mono e dizigóticos. Foram incluídos no estudo todos os pares nascidos no Centro de Gestações Múltiplas da HCFMUSP, e que tivessem o questionário do sono estruturado, preenchidos na mesma ocasião, pelos cuidadores principais. Os dados foram analisados utilizando o software Graphpad Prism, através de testes de contingência e qui-quadrado. Trinta pares de gêmeos dizigóticos (DZ) e oito pares de monozigóticos (MZ) foram avaliados, sendo 43 meninas e 33 meninos, com idade média 11,105 anos e desvio padrão de 2.89. Encontrou-se concordância entre os comportamentos de despertar noturno de mais 3 de vezes (p=0.0035), sonambulismo (p<0.0001) e enurese (p=0.0001). Relatos de bruxismo do sono (p=0.0527), bem como despertar de 1 a 2x por noite (p=0.3347), movimentação excessiva (p=0.3347), sonolência (p=0.6107) e ronco (p=0.1538), não apresentaram concordância significativa.

*Na presente amostra, nem todos os comportamentos do sono apresentaram concordância entre os grupos, incluindo o bruxismo.*

Apoio: CAPES

## PNd0599 Aromaterapia: Nova perspectiva para tratamento do bruxismo em crianças com Síndrome Congênita do Zika Vírus: um estudo clínico randomizado

Carvalho DTY\*, Souza HMM, Alciati CAS, Amad RCOA, Giovani EM, Ortalan CLF

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A Síndrome Congênita do Zika Vírus (SCZV) é constituída de microcefalia e anomalias congênitas: alterações visuais, auditivas e neuropsicomotoras. Sob visão odontológica, tais distúrbios interferem no crescimento craniofacial, tonicidade da musculatura orofacial, postura lingual inadequada refletindo na deglutição, dentição, respiração bucal e bruxismo. Existem diversos tratamentos para bruxismo: placas oclusais, medicamentos, fitoterapia e aromaterapia. Esta é considerada pela OMS um recurso terapêutico complementar indicada ao Sistema de Saúde pelo uso mundial na atenção primária. Este estudo clínico randomizado avaliou potencial da aromaterapia no bruxismo em crianças com SCZV. Dezenove crianças que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão foram randomizadas aleatoriamente em grupos de intervenção (GI) e controle (GC). Os participantes do GI receberam aplicação tópica de óleos essenciais durante oito semanas. O GC recebeu placebo nas mesmas normas. O questionário validado Oral Behaviors Checklist (OBC) com 21 itens foi usado para diagnóstico do bruxismo, e mais dois complementares, sendo aplicados antes e após a intervenção. Realizou-se análise descritiva de amostra e para frequências encontradas nos pares, comparadas através do teste Qui-quadrado; e p valor 5%. Apesar de não ter diferença estatisticamente significativa entre os grupos, a terapia com óleos essenciais pode ter potencial benefício no bruxismo. Neste estudo o fator hereditariedade pode ser considerado fator de risco.

*Os óleos essenciais podem ser apresentados como um tratamento complementar ao bruxismo, entretanto mais estudos num grupo amostral maior são necessários para determinar seu uso potencial e segurança na saúde oral.*



## PNd0600 Impacto do letramento em saúde, qualidade de vida, aspectos psicológicos e alimentares na percepção de pais sobre Cárie na Primeira Infância

Barbosa TS\*, Silva AF, Azevedo MS, Brasileiro AA, Vieira DG, Carvalho GQ, Avad SM, Gavião MBD  
Odontologia Social e Clínica Infantil - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou os fatores associados à percepção cognitiva e emocional dos pais sobre Cárie na Primeira Infância (CPI). A amostra consistiu de 50 pares de pais e crianças, de quatro a seis anos, atendidas em clínica privada em Santos Dumont, MG. As versões brasileiras do *Illness Perception Questionnaire-Revised for Dental* (IPQ-RD) e da *Oral Health Literacy Assessment-Brazilian* (OHLA-B) foram aplicadas aos pais para avaliar a percepção cognitiva e emocional da CPI e o letramento em saúde. O senso de coerência, locus de controle e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) foram avaliados pelas versões brasileiras do *Sense of Coherence*, *The Multidimensional Health Locus of Control* (LOC) e *Scale of Oral Health Outcomes for 5-year-old* (SOHO-5/pais). O Questionário de Frequência Alimentar, preenchido pelos pais, avaliou o consumo de alimentos acidogênicos, ricos em carboidratos, ácidos e protetores. As crianças foram entrevistadas sobre a QVRSB utilizando o SOHO-5/criança e foram examinadas pelo ceo-d e Índice de Higiene Oral-Simplificado. Houve correlação significativa entre os domínios do IPQ-RD e os escores do SOHO-5/pais, SOHO-5/criança e OHLA-B. Na análise bivariada, o IPQ-RD maior que a mediana se associou às variáveis independentes, exceto senso de coerência, SOHO/pais e criança. Na regressão logística binomial, a pior percepção cognitiva sobre CPI esteve associada ao maior valor de ceo-d (OR=10,49), ingestão diária de alimentos ricos em carboidratos (OR=12,02) e protetores (OR=15,29); também associada à pior percepção emocional (OR=9,86).

A pior percepção cognitiva e emocional dos pais sobre CPI foi influenciada pela maior experiência de cárie e ingestão frequente de alimentos ricos em carboidratos e protetores.

Apoio: CAPES

## PNd0601 Criação e validação de instrumento para identificar o manejo de neonatos acerca da anquiloglossia e amamentação na atenção primária

Teixeira DA\*, Barja-Fidalgo F, Alexandria A  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo se dedicou ao desenvolvimento e validação de um instrumento destinado a identificar o manejo de neonatos por dentistas e enfermeiros na atenção primária de saúde, com foco na anquiloglossia e na amamentação. Foram elaborados dois questionários, um direcionado aos dentistas e outro aos enfermeiros (chefes ou responsáveis técnicos) da atenção primária. Esses questionários foram concebidos para investigar aspectos sobre a avaliação do frênulo lingual, avaliação dos aspectos da amamentação, o uso de protocolos diagnósticos para anquiloglossia e o encaminhamento dos recém-nascidos dentro e entre os diferentes níveis de atenção. Para validação de conteúdo, foi realizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), sendo os questionários previamente testados e avaliados por 10 especialistas (pesquisadores na área de desenvolvimento de questionários e profissionais de saúde experientes no diagnóstico de anquiloglossia). Os resultados revelaram alta concordância entre os avaliadores, com IVC acima de 0,80. Itens que obtiveram IVC menor que 0,80 foram obrigatoriamente alterados ou excluídos. O questionário dos dentistas continha 38 questões (4 itens com respostas abertas e 34 fechadas), com IVC e concordância entre avaliadores de 0,92. Para os enfermeiros tinha 27 itens (4 itens com respostas abertas e 23 fechadas), com IVC de 0,93 e concordância de 1.

Os resultados obtidos do IVC indicaram a aplicabilidade dos questionários na prática clínica, com boa validade e consistência interna, oferecendo uma ferramenta útil para aprimorar o cuidado com neonatos na atenção primária de saúde.

Apoio: CAPES

## PNd0602 Anquiloglossia em neonatos e lactentes: estudo dos aspectos anatômicos e funcionais

Nunes LMN\*, Milani AJ, Moraes VG, Lell GM, Antunes LS, Dias GM, Antunes LAA  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

A anquiloglossia é uma condição comum em recém-nascidos que pode afetar a amamentação. Atualmente não existem critérios de diagnósticos homogêneos. Desta forma, objetivou-se realizar um levantamento dos aspectos anatômicos e seu impacto no aleitamento materno através de um estudo transversal em neonatos até 6 meses, atendidos na clínica de odontopediatria do município de Macaé/RJ (2022-2024). Para o estudo dos aspectos anatômicos, foi utilizada a classificação de Coryllos que leva em consideração a inserção do frênulo na face sublingual, abrangendo 4 categorias. No que concerne à amamentação, foram avaliados a anatomia do peito (protruso, plano e invertido), escala de dor (escala visual analógica) e o tipo de aleitamento praticado (materno exclusivo, misto e somente fórmula). Os resultados foram analisados por meio de estatística descritiva, teste qui-quadrado para dados dicotômicos e mann-whitney para dados contínuos ( $p < 0,05$ ). A amostra construiu de 230 diádes, sendo 62,6% do sexo masculino 52,2% de raça parda. Anatômica e o freio tipo II foi mais prevalente (60,9%) e 50,4% dos neonatos praticavam aleitamento materno exclusivo (AME). A dor ao amamentar foi relatada por 72,2% das mães. Não houve associação entre a severidade da anquiloglossia e o tipo de amamentação ( $p = 0,97$ ), mas esta foi influenciada pela anatomia do peito ( $p = 0,003$ ). O bico do peito plano ou invertido teve impacto negativo no aleitamento materno exclusivo.

Conclui-se que o tipo de frênulo não influenciou na amamentação. Entretanto, a anatomia do bico do peito da mãe favoreceu a prática do AME. Sendo assim, para o estabelecimento de um correto diagnóstico é importante concentrar a atenção não só na criança, mas também estar atento aos aspectos anatômicos da mãe.

Apoio: CAPES | FAPERJ

## PNd0603 Análise do conteúdo sobre Tratamento Endodôntico Não Instrumental disponível no YouTube®

Lima LM\*, Santos K, Avelino MG, Sanches MC, Primo LG  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A fim de avaliar vídeos sobre Tratamento Endodôntico Não Instrumental disponíveis na plataforma YouTube®, realizou-se consulta ao Google Trends em abril/2024, selecionando os termos "Lesion Sterilization and Tissue Repair", "Non Instrumental Endodontic Treatment", "Tratamento Endodôntico Não Instrumental", "Antibiotic Paste" e "CTZ". Os 60 primeiros vídeos recuperados a partir da busca no YouTube® foram analisados, excluindo vídeos com problemas técnicos, duplicatas, fora do tema ou indisponíveis em português ou inglês. Dados sobre métricas e conteúdo (indicação - D1, diagnóstico - D2, relevância - D3, contraindicação - D4, isolamento do campo - D5, etapas operatórias - D6, demonstração da técnica - D7, irrigantes - D8, composição da pasta - D9, restauração - D10, complicações - D11, caráter da informação - D12, referência - D13) foram tabulados e analisados de forma descritiva (Microsoft Excel®). Dezoito vídeos foram selecionados, 50% em português. Quanto a duração, 72,2% tinham entre 1 e 10 minutos e foram majoritariamente creditados à mestres/mestrandos (27,8%). Analisaram-se likes (0 - 591), dislikes (0 - 6), comentários (0 - 5), visualizações (10 - 35015) e inscrições (0 - 4100) para obter índice de interação (entre 0 e 0,0007) e score de engajamento predominantemente excelente (55,56%). Todos os vídeos apresentaram caráter informativo e dados corretos sobre pasta antibiótica. A maioria citou referências ( $n = 16$ ; 88,89%) e informações corretas sobre as características do tratamento abordadas. Os tópicos menos abordados foram complicações ( $n = 15$ ; 83,33%) e etapas operatórias ( $n = 11$ ; 61,11%).

Conclui-se que, embora o número de vídeos sobre esse tema seja pequeno, o conteúdo abordado é adequado.

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNd0604 Resistência ao cisalhamento e grau de conversão: efeito de diferentes protocolos de fotoativação na colagem de bráquetes metálicos**

Fernandes EC\*, Cruz IDS, Caldas SGFR, Lins RDAU, Simplicio H  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi analisar o efeito de diferentes protocolos de fotoativação na resistência de união ao cisalhamento (RUC) de bráquetes metálicos (BM) colados em esmalte e no grau de conversão (GC) de uma resina ortodôntica usando três aparelhos fotoativadores. Para isso, 230 coroas de incisivos bovinos foram distribuídas aleatoriamente em 23 grupos (n=10). BM foram colados ao esmalte com resina Transbond XT utilizando 23 protocolos de fotoativação de acordo com os fatores "aparelho fotoativador", "faces fotoativadas" e "tempo de fotoativação". 230 discos de resina foram confeccionados para análise do GC. Os dados da RUC e do GC foram avaliados através do teste T de Student, ANOVA one way e do teste de Tukey. As falhas de união foram classificadas de acordo com o Índice Remanescente Adesivo (IRA), analisadas através do teste de Kruskal-Wallis. No que diz respeito aos fatores "faces fotoativadas" e "tempo de fotoativação", os protocolos do Valo Cordless foram os únicos que apresentaram resultados quanto à RUC estatisticamente semelhantes. Quanto ao GC, tendo em vista o fator "faces fotoativadas", apenas os resultados dos grupos do FlashMax P4 foram estatisticamente diferentes. O Valo Cordless foi o único aparelho no qual o fator "tempo de fotoativação" não afetou de forma estatisticamente significativa os valores do GC. Em relação ao IRA, houve diferença estatisticamente significativa entre os escores, sendo que o escore 2 foi o mais observado (52,6%).

*Concluimos que a RUC dos bráquetes metálicos colados ao esmalte e o GC da Transbond XT podem apresentar diferenças estatisticamente significativas a depender do aparelho fotoativador selecionado e do protocolo de colagem utilizado pelo ortodontista.*

**Apoio: CAPES Nº 001**

## **PNd0605 Sintomas de Disfunção Temporomandibular (DTM) e Cefaleia em adolescentes da cidade de Recife (PE): um estudo piloto**

Carvalho ALV\*, Batista JFOL, Lima-Junior LG, Silva SS, Falcão GP, Nascimento MCP, Silva MAA, Heimer MV  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

A pesquisa teve como objetivo analisar a associação entre os sintomas de Disfunção Temporomandibular (DTM) e cefaleia em adolescentes. Foi realizado um estudo transversal com estudantes de 14 a 19 anos, de ambos os sexos, regularmente matriculados nas turmas do ensino médio, em escolas públicas da cidade do Recife (PE). Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes questionários: sociodemográfico, triagem da dor para DTM para avaliação dos sintomas de disfunção temporomandibular (DC/TDM eixo II) e PedMIDAS. Os resultados foram analisados inicialmente por estatística descritiva e posteriormente submetidos ao Teste Qui-quadrado de Pearson, com um nível de significância de 5%. A amostra foi composta por 150 adolescentes, com média de idade de 16,4 anos, sendo a maioria do sexo feminino (56,7%), com os responsáveis trabalhando (55,3%) e com uma renda familiar de um ou mais salários mínimos (75,3%). As prevalências dos sintomas de DTM e cefaleia foram, respectivamente, 30,7%, e 36,0%. Os sintomas de DTM foram mais prevalentes no grupo de adolescentes entre 14 e 16 anos (30,6%), especialmente entre as meninas (28,2%), embora esses resultados não tenham alcançado significância estatística. Observou-se associação significativa entre a ocupação dos responsáveis e a ocorrência de sintomas de DTM, sendo mais elevada entre os adolescentes cujos responsáveis estavam empregados (39,8%). Foi encontrada uma maior frequência de sintomas de DTM entre adolescentes com cefaleia (35,2%) em comparação com aqueles sem cefaleia (28,1%).

*Os resultados demonstram que não houve associação estatisticamente significativa entre sintomas de DTM e presença de cefaleia em adolescentes de Recife (PE).*

**Apoio: CAPES Nº 001**

## **PNd0606 Estressores pré e perinatais associados à Hipomineralização Molar Incisivo: Coorte de nascimento, Brasil**

Alves CMC\*, Franco MMP, Ladeira LLC, Thomaz EBAF, Ribeiro CCC  
Odontologia II - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi analisar exposições nos períodos pré-natal e perinatal com a ocorrência de Hipomineralização Molar Incisivo. Estudo de coorte prospectiva (RPS), São Luís, Brasil. No momento do nascimento (baseline) foram coletados dados do período pré-natal (idade materna, número de consulta no pré-natal, fumo na gestação, IMC, aborto anterior e hipertensão gestacional) e perinatais (tipo de parto, idade gestacional, peso ao nascer, aleitamento na primeira hora de vida e internação em UTI). O desfecho foi medido no seguimento dos adolescentes aos 18-19 (n=590). Um modelo teórico foi construído para analisar os caminhos nas associações entre as variáveis dos períodos pré-natal e perinatal com HMI, considerando a situação socioeconômica como um determinante mais distal, através de Modelagem de Equações Estruturais (MEE). O desfecho de interesse foi HMI, definido segundo Ghanim (Modelo I). Análise de sensibilidade foi realizada com opacidades demarcadas em dentes-índice, independente do acometimento de molares (Modelo II). A HMI foi observada em 15,25% (n=90), e opacidades demarcadas em dentes-índice foram observadas em 22,8% (n=135) dos adolescentes. No modelo I, nenhum estressor explicou a HMI, entretanto, Coeficientes Padronizados (CP) foram relevantes para baixo peso ao nascer (SC=0.223, p=0.147), menor idade gestacional (CP=0.351; p=0.254) e internação em UTI (CP=0.447, p=0.254). No modelo II, maior idade materna (CP=148; p<0.05) e não fazer pré-natal (CP=405, p<0.03) explicaram o modelo.

*A maior idade materna e o menor número de consultas pré-natais explicaram as lesões de hipomineralização em molares e incisivos, colocando a saúde materna no centro da discussão sobre a etiologia desta condição.*

**Apoio: Edital Universal e BEPP Nº 01732/2 e 01010/191**

## **PNd0607 Associação entre cefaleia, qualidade de sono e sonolência excessiva diurna em adolescentes: um estudo preliminar**

Falcão GP\*, Batista JFOL, Lima-Junior LG, Silva SS, Carvalho ALV, Nascimento MCP, Melo TFAO, Heimer MV  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a associação entre cefaleia, qualidade do sono e sonolência excessiva diurna em adolescentes. A amostra foi composta por 150 adolescentes, de ambos os sexos, na faixa etária de 14 a 19 anos de idade, regularmente matriculados em escolas públicas da cidade do Recife(PE). Foram aplicados os seguintes questionários: Sociodemográfico, Índice de qualidade do sono de Pittsburgh (PSQI), PedMIDAS(Pediatric migraine disability assessment) e Escala de Sonolência de Epworth. Para a análise estatística foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson, com um nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que a maioria dos participantes era do sexo feminino (54,0%), tinha entre 14 e 16 anos de idade (56,7%), os responsáveis estavam trabalhando (58,0%) e tinham uma renda familiar de um ou mais salários mínimos (74,7%). A cefaleia, a má qualidade do sono e a sonolência excessiva diurna estiveram presentes, respectivamente, em 44%, 86% e 58% dos pesquisados. Foi observada uma associação da cefaleia com o sexo (p= 0,015), em que a prevalência desta foi mais elevada entre os participantes do sexo feminino. Também foi observada uma associação da cefaleia com a qualidade do sono (p = 0,044), demonstrando que a prevalência de cefaleia foi mais elevada entre os adolescentes que tinham má qualidade do sono.

*Os achados evidenciaram que a cefaleia não apresentou associação com a sonolência excessiva diurna e que adolescentes do sexo feminino e com má qualidade do sono apresentaram, respectivamente, 2,3 e 2,9 vezes mais probabilidade de apresentar cefaleia.*

**Apoio: CAPES Nº 001**

## PNd0608 Sintomas da Disfunção Temporomandibular (DTM) e de ansiedade em adolescentes na cidade de Recife: um estudo piloto

Melo TFAO\*, Batista JFOL, Nascimento MCP, Lima-Junior LG, Silva SS, Silva MAA, Prosin P, Heimer MV

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi verificar se existe associação entre sintomas da Disfunção Temporomandibular (DTM) e os sintomas de ansiedade em adolescentes. Foi realizado um estudo observacional, com delineamento transversal, com 150 adolescentes, de ambos os sexos, com idade entre 14 a 19 anos, regularmente matriculados no ensino médio de escolas públicas da cidade do Recife (PE). Para coleta de dados foram utilizados os seguintes questionários: sociodemográfico, Desordem de Ansiedade Generalizada (GAD-7) e Triagem da dor para DTM para avaliação dos sintomas de disfunção temporomandibular (DC/TDM eixo II). Os dados foram analisados descritivamente por meio de frequências absolutas e percentuais e para avaliar a associação entre as variáveis foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson, com nível de significância de 5%. Os achados demonstraram que a maioria dos adolescentes tinha entre 14 e 16 anos (53,3%), era do sexo feminino (57,3%), cerca de 40% dos responsáveis estavam desempregados e 20% possuíam uma renda menor que um salário mínimo. A prevalência dos sintomas da DTM correspondeu a um terço da amostra (33,3%) e a maioria dos pesquisados referiu sintomas de ansiedade (82,7%). Não foi observada associação entre os sintomas de DTM e as variáveis sociodemográficas.

Os sintomas de DTM foram associados aos sintomas de ansiedade, em que foi possível observar que os adolescentes com sintomas de ansiedade demonstraram quase cinco vezes mais chances de apresentar sintomas de DTM.

Apoio: CAPES N° 001

## PNd0609 Qual a qualidade da informação encontrada através do buscador Google Search sobre a relação da amamentação com a cárie dentária?

Vicente GC\*, Silva TCPB, Silva MP, Teixeira DA, França TC, Alexandria A

Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se conhecer a qualidade da informação disponibilizada pela ferramenta de busca Google Search® (GS) a respeito da relação entre amamentação e cárie. O Google Trends® foi utilizado para verificar a popularidade dos termos relativos à amamentação e cárie. Após análise da predileção das palavras foram elaboradas as perguntas: "a amamentação causa cárie?", "o leite materno causa cárie?" e "o aleitamento materno causa cárie?" para busca no GS. Os 20 primeiros documentos de cada pergunta foram coletados (n=60) e armazenados no formato de link permanente (Webpage Archive), em planilha. Após a remoção das duplicatas (n=36), os dados foram extraídos por duas avaliadoras e as divergências solucionadas por uma terceira. A qualidade das informações (QI) foi mensurada pelo instrumento Discern. Utilizou-se os testes qui quadrado e regressão linear ( $p < 0,05$ ) para avaliar a associação entre os dados. Dos 24 links incluídos, 15 (63%) eram de sites privados, 8 (33%) documentos científicos e 1 (4%) de uma instituição de ensino. Em 22 (92%) mencionou-se a relação da cárie com o açúcar e em 6 (25%) com a amamentação, sendo esta, significativamente associada com documentos científicos ( $p < 0,05$ ). Páginas que facilitaram o acesso a referência (n=12, 50%) e recomendaram o uso de dentifício fluoretado (n=8, 33%) impactaram significativamente a QI [ $F=21,1$ ;  $p < 0,001$ ;  $R^2=0,66$ ].

Os documentos científicos relataram, com maior frequência, a associação entre a amamentação e a cárie.

Apoio: SELIC/UERJ

## PNd0610 Alterações dimensionais da câmara pulpar de Molares com Hipomineralização: Estudo observacional em Radiografias Panorâmicas

Lopes BKB\*, Gomes BC, Cardoso-Silva L, Queiroz AM, Paula-Silva FWG, Carvalho FK

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) é um defeito qualitativo de desenvolvimento do esmalte dentário que afeta pelo menos um primeiro molar permanente. Por ser caracterizada pela diminuição do conteúdo mineral e pelo aumento da porosidade no esmalte, é possível que estímulos inflamatórios determinem uma reação pulpar, causando a formação de dentina reacional e consequente diminuição das dimensões da câmara pulpar. O objetivo deste estudo foi avaliar as dimensões da câmara pulpar de molares permanentes com HMI, em comparação com molares permanentes hígidos, utilizando radiografias panorâmicas. Uma amostra de 237 molares permanentes foi selecionada e dividida em três grupos: HMI leve (52 molares), HMI grave (98 molares) e controle (87 molares). Utilizando o software ImageJ, procedeu-se à mensuração dos volumes pulpares, seguida de análise estatística, com 5% de significância. Os grupos não apresentaram diferenças quanto ao sexo ( $p = 0,68$ ; teste do qui-quadrado) e idade ( $p = 0,13$ ; One-Way ANOVA). As câmaras pulpares de molares com HMI apresentaram menor perímetro em comparação com o grupo controle - ( $p < 0,001$ ; One-Way ANOVA). Não houve diferença entre o grupo HMI Leve e HMI Grave ( $p = 0,69$ ; pós-teste de Games-Howell).

Os resultados sugerem que a HMI afeta o tecido pulpar, causando a diminuição das dimensões da câmara pulpar nos molares permanentes afetados, em comparação com molares permanentes hígidos.

Apoio: CNPq N° 405914/2021-0

## PNd0611 Terapia fotodinâmica e laser de alta potência na descontaminação radicular e sua influência na liberação do fator de crescimento TGF-β1

Bastos CN\*, Lopes ABS, Silva BBF, Santos VAB, Gomes BPFA, Steiner-Oliveira C

Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDA) e do laser de diodo de alta potência na descontaminação de canais contaminados por biofilme multiespécies (*C. albicans*, *E. faecalis* e *E. coli*) e sua influência na liberação do fator de crescimento TGF-β1. Raízes de molares permanentes humanos foram contaminadas, por 28 dias, com biofilme e divididas aleatoriamente em 10 grupos (n=10): Controle negativo (C-, NaCl 0,9%), Clorexidina gel 2% (CHX), Hipoclorito de sódio 2,5% (HP), EDTA 17% (EDTA), Fotossensibilizador 0,005% de azul de metileno + 75 mM de iodeto de potássio (F), Laser de baixa (LB-λ = 660 nm), TFDA (F+LB), Laser de Alta (LA-λ = 980 nm) e Laser de alta associado a CHX (LACHX) e HP (LAHP). Análises microbiológicas foram realizadas pela viabilidade microbiana (UFC/mL), utilizando-se da coleta do conteúdo intrarradicular antes e após cada tratamento. Em seguida, todos os espécimes foram tratados com solução EDTA 17% por 5 min para a quantificação do fator de crescimento TGF-β1 pelo teste ELISA (pg/mL). Após análise de normalidade, as análises de variância Anova two-way medidas repetidas e post hoc Bonferroni foram adotadas; para o fator de crescimento, o teste Kruskal-Wallis foi usado ( $\alpha=0,05$ ). Houve redução microbiana significativa, pós-tratamento, para todos os microrganismos, para os grupos CHX, HP, TFDA, LA, LACHX e LAHP.

Não houve alteração na liberação do fator TGF-β1. TFDA, mediada pelo azul de metileno e iodeto de potássio, irradiada com laser de baixa potência e o laser de diodo de alta potência proporcionaram redução dos microrganismos *E. faecalis*, *E. coli* e *C. albicans*, organizados em biofilme, contaminados em canais radiculares. O uso dos lasers não impactou na liberação do fator de crescimento TGF-β1.

Apoio: CAPES N° 88887645798202100

## PNd0612 Previsão da anatomia óssea a partir do perfil tegumentar para diagnósticos ortodônticos: estudo piloto

Santos LV\*, Cunha PR, Queiroz RG, Machado CR, Curi JP, Beaini TL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A análise facial é etapa imprescindível na Odontologia e frequentemente demanda a exposição de pacientes à radiação ionizante. Com uma série de avanços no estudo da face, questiona-se se há possibilidade de prever a anatomia óssea a partir do perfil tegumentar. Particularmente na Ortodontia, o exame de Cefalometria Lateral é o mais utilizado para diagnóstico e controle. O objetivo deste estudo piloto foi investigar a possibilidade de prever a anatomia óssea a partir do perfil tegumentar na linha sagital mediana e prever esta anatomia. O estudo piloto utilizou 18 exames de tomografia de feixe cônico (TCFC) em participantes de ambos os sexos. Por meio do software Blender® e o *addon* OrtoGOnBlender®, os tecidos moles e duros foram segmentados. Em 10 pontos craniométricos foram inseridos marcadores de espessura de tecidos moles conhecidas. Linhas de contorno foi adaptada aos marcadores para formar um cefalograma aproximado. As distâncias entre as porções faciais estimadas e as reais foram avaliadas quantitativamente, assim como o ângulo ANB. Análises estatísticas descritivas mediram a normalidade da dispersão facial, incluindo variáveis independentes como sexo, classificações faciais anteroposteriores e região. A reprodutibilidade foi testada por análises de correlação intra e inter observador. Os resultados demonstraram uma média da diferença inferior a 1 mm em 8 dos pontos, e menor que 3 mm nos demais. O ângulo ANB variou em uma média de 3 graus.

*A proximidade entre a dispersão real e estimada indica que pode ser possível prever satisfatoriamente o contorno da região anterior para o estudo de ângulos na análise anteroposterior das bases ósseas dando base para uma pesquisa extensa.*

## PNd0613 Prevalência e distribuição da fluorose em pacientes com hipomineralização molar incisivo no município de Petrópolis-RJ

Almeida GC\*, Jorge RC, Guerra BMS, Reis PPG, Machado GF, Fidalgo TKS, Soviero VM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a prevalência de fluorose dentária e sua distribuição na dentição permanente em crianças com hipomineralização molar incisivo (HMI). O estudo foi aprovado pelo comitê de ética do Hospital Universitário Pedro Ernesto UERJ (no 5.763.553). O consentimento informado foi obtido dos participantes/responsáveis. Dois examinadores calibrados ( $Kappa \geq 0,94$ ), utilizando o critério Ghanin, examinaram 2.136 crianças, 6-12 anos, em 10 escolas públicas de Petrópolis - RJ das quais 331 apresentavam HMI (15,5%). De acordo com a companhia local, o valor médio de flúoreto nas águas variou de 0,12 a 1,93 mg/l no período de janeiro de 2018 a fevereiro de 2024 dependendo da localidade. As 331 crianças com HMI, 170 (51,4%) meninas e 161 (48,6%) meninos, idade média 9,01 (DP = 1,80), foram examinadas para fluorose utilizando o índice de Dean. No SPSS, fez-se análise descritiva e de associação usando o teste qui-quadrado (IC 95%). A prevalência de fluorose foi 6,6% (n = 22) sem diferença significativa entre os sexos (p = 0,66) e sem associação com a gravidade da HMI (p = 0,89). Os dentes mais frequentemente afetados foram os pré-molares (4,67%), seguidos pelos incisivos superiores (3,34%), primeiros molares permanentes (2,63%), caninos (2,03%) e incisivos inferiores (1,21%). Não foram observados sinais de fluorose nos segundos molares permanentes.

*A prevalência de fluorose foi mais baixa do que a observada no levantamento nacional SB Brasil e acometeu principalmente os pré-molares.*

Apoio: FAPERJ N° FAPERJ

## PNd0614 Avaliação tridimensional dos efeitos do tratamento ortodôntico associado ao prator mandibular PowerScope em adolescentes e adultos

Aguiar MCS\*, Holz IS, Carvalho FAR, Capelli Júnior J, Almeida RCC  
Precorm - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou avaliar os efeitos esqueléticos e dentários imediatos e qualidade de vida decorrentes do uso do aparelho funcional fixo em pacientes adolescentes e adultos. A amostra prospectiva consecutiva incluiu 8 mulheres e 8 homens (idade média:  $19,6 \pm 4,2$  anos) com má oclusão de Classe II tratados com aparelho ortodôntico fixo associado ao PowerScope. Foram utilizados telerradiografias, modelos digitalizados antes (T0) e imediatamente após o uso (T1) do aparelho PowerScope, além de dois questionários para avaliar qualidade de vida. Os modelos foram sobrepostos pelo software Geomagic e as telerradiografias foram analisadas através do software Dolphin Image. Os dados foram acessados por meio de análise de uma regressão linear e matriz de correlação linear. O nível de significância adotado foi de 5%. Resultados: O overjet reduziu em média 2,94 mm. Foi observado distalização dos dentes superiores ( $U6y -0,3435 \pm 0,696$  mm;  $SN.U1 - 5,46 \pm 3,10$ ) e maior mesialização do arco inferior ( $L6y 1,7163 \pm 1,020$  mm;  $IMPA 5,49 \pm 3,98$ ). Houve uma correlação estatisticamente significativa entre a idade do paciente e as variáveis L6y e SN.U1. A quantidade de quebras apresentou diferença estatisticamente significativa em relação à diferença do overjet entre T1-T0. A quantidade de ativação apresentou diferença estatisticamente significativa em relação à qualidade de vida do paciente

*A correção da Classe II ocorreu em maior magnitude por movimentos dentários. Pacientes mais jovens apresentaram maior mesialização dos molares inferiores e maior retração dos incisivos superiores. A quantidade de quebras do aparelho influenciou na correção da Classe II. A quantidade de ativação do propulsor apresentou influência na qualidade de vida do paciente.*

Apoio: FAPERJ N° 001

## PNd0615 Perfil microbiológico de biofilmes supra-gengivais e em alinhadores ortodônticos em pacientes com histórico de periodontite severa

Lourenço VS\*, Paulino EMP, Abdo VL, Shibli JA, Retamal-Valdes B, Feres M, Nahás ACR, Souza JGS  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a formação de biofilme e sua composição na superfície dental e em alinhadores ortodônticos de pacientes com histórico de periodontite severa, tratados e sob correção das maloclusões. Amostras de biofilme supragengival, saliva e de alinhadores do sistema Invisalign® (Align Technology, San Jose, CA, USA) foram coletadas seis meses após o início do tratamento ortodôntico para análise da microbiota pela técnica de Checkerboard DNA-DNA hybridization de seis pacientes adultos com maloclusões decorrentes da perda óssea periodontal. As amostras de biofilme supragengival foram coletadas da face vestibular dos molares e pré-molares superiores e inferiores, tendo como grupo controle os incisivos centrais, e da face vestibular interna à placa alinhadora dos mesmos dentes. A amostra da saliva também foi coletada. Na comparação descritiva, a concentração total de DNA bacteriano no alinhador ( $1,55 \times 10^8$ ) foi cerca de 15 vezes maior que a concentração total encontrada na saliva ( $9,89 \times 10^6$ ); a superfície dental apresentou uma concentração total 1,3x maior que o alinhador. Em geral, observa-se uma semelhança na composição microbiana identificada. Streptococcus orais apresentou maior contagem para o alinhador, comparado ao dente. Cinco espécies bacterianas apresentaram maior nível para superfície dental, comparado ao alinhador, incluindo o patógeno periodontal Tannerella Forsythia.

*Os achados desse estudo ressaltam que alinhadores ortodônticos são locais propícios para o crescimento microbiano de bactérias orais, apresentando composição e níveis similares as superfícies dentais de pacientes com história prévia de periodontite.*

## **PNd0616** Uso da Inteligência Artificial para identificação de medo durante o atendimento odontopediátrico

Gomes HS\*, Orlandi LE, Ribeiro MEDR, Domingues CAM, Rodrigues R, Fernandes LA, Pessanha GRG, Lima DC

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O diagnóstico do medo infantil nem sempre condiz com o sentimento do paciente frente ao ambiente odontológico influenciando o manejo do comportamento da criança. Este estudo objetivou comparar um modelo de redes neurais artificiais (RNA) de previsão de medo odontológico baseado na percepção da criança com a percepção de profissionais. Foram coletados dados de 153 crianças de 04 a 12 anos de idade atendidas na Clínica de Odontopediatria da Universidade Federal de Alfenas. Os instrumentos de avaliação do medo considerados padrão-ouro foram as escalas B-CFSS-DS e Escala Visual Analógica (EVA), para a resposta da criança e do cirurgião-dentista, respectivamente. Após o processamento dos dados, 127 crianças compuseram a amostra final, que foi submetida à normalização e tratamento para maximizar o desempenho da RNA. Através da arquitetura de multilayer perceptron (MLP) e do algoritmo de gradiente descendente com aprendizagem supervisionada no software RStudio®, foram treinados os modelos para previsão de medo com 70% dos dados obtidos e em seguida, foram testados com os 30% restantes. Observou-se que o modelo RN4 demonstrou uma acurácia de 57,69% e uma precisão de apenas 38,71%, baseado na resposta do profissional. Por outro lado, baseado na opinião das crianças, obteve acurácia de 82,05% e precisão de 80,0%.

*Considerando a distinção entre os padrões ouro utilizados pelos modelos de medo odontológico, torna-se evidente a superioridade do modelo baseado na resposta das crianças quanto ao seu próprio medo. Isso pode indicar que há certa dificuldade dos profissionais na classificação de medo odontológico, e isso foi transferido para a rede neural no momento do aprendizado de máquina supervisionado.*

**Apoio:** FAPEMIG N° APQ-04717-23 | FAPEMIG N° BPD-00888-22

## **PNd0617** Alterações lineares no ClinCheck sem e com integração de dados da tomografia computadorizada de feixe cônico - um estudo piloto

Lenza MG\*, Lenza MMO, Fernandes ACA, Mezaiko E, Hilarión ANG, Silva BSF, Yamamoto-Silva FP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

A procura por alinhadores ortodônticos tem aumentado muito nos últimos anos. Isso tem estimulado uma rápida evolução nas tecnologias envolvendo essa técnica, afetando diretamente a forma como os ortodontistas planejam o tratamento. A partir do final de 2022, a Invisalign, uma das empresas líderes no mercado, incorporou dados de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) ao plano de tratamento virtual (ClinCheck), possibilitando a visualização detalhada de raízes e bases ósseas. O objetivo desse trabalho foi avaliar alterações lineares no ClinCheck sem e com integração de dados da TCFC. Participantes credenciados Invisalign foram convidados a avaliar um ClinCheck sem a integração de dados da TCFC e fazer as alterações necessárias. Após as alterações, as tabelas de movimentos lineares (extrusão/intrusão, extrusão/intrusão relativas, translação vestibulo-lingual, translação méso-distal), tanto de coroa como raiz, de todos os dentes, foram coletadas e transferidas para uma planilha Microsoft Excel para tabulação e análise estatística. Após esse procedimento, o participante foi instruído a examinar o mesmo ClinCheck, agora com integração de dados da TCFC e fazer as alterações necessárias. Teste t de student foi empregado para comparação das médias. Não foram observadas alterações estatisticamente significantes nas movimentações lineares quando comparados os ClinChecks sem e com a integração da TCFC.

*Dados provenientes da integração da TCFC ao ClinCheck, como a visualização das raízes e bases ósseas, não interferem nos movimentos de extrusão/intrusão, extrusão/intrusão relativas, translação vestibulo-lingual, translação méso-distal planejados.*

**Apoio:** FAPEG N° 202310267000594

## **PNd0618** Alterações angulares no ClinCheck com integração de dados da tomografia computadorizada de feixe cônico - um estudo piloto

Lenza MMO\*, Silva BSF, Mezaiko E, Hilarión ANG, Lenza MG, Fernandes ACA, Silva CAP, Yamamoto-Silva FP

Ppgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Os alinhadores surgiram como uma nova modalidade de tratamento ortodôntico. Esses aparelhos têm sido alvo de constantes pesquisas e evolução. No final de 2022, a empresa Invisalign, passou a integrar dados de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), permitindo a visualização de raízes e bases ósseas, possibilitando maior controle da posição radicular nos planejamentos para alinhadores. O objetivo desse estudo foi avaliar alterações angulares de todos os dentes presentes entre a revisão do plano de tratamento virtual sem e com integração de dados da TCFC no ClinCheck. Os participantes foram instruídos a examinar um plano de tratamento virtual (ClinCheck) sem a integração de dados da TCFC e fazer as alterações dentárias, utilizando o controle 3D, que julgar necessárias. Após a revisão ClinCheck, as tabelas de movimentos angulares (rotação, angulação e inclinação), tanto de coroa como raiz, de todos os dentes, foram coletadas diretamente do programa e transferidas para uma planilha Microsoft Excel para tabulação e análise estatística. Após esse procedimento, o participante foi instruído a examinar o mesmo ClinCheck, agora com integração de dados da TCFC e fazer as alterações dentárias que julgar necessárias. O Teste t de student foi empregado para comparação das médias. Alterações significantes foram observadas para todas as movimentações angulares quando comparados os planos de tratamento virtual (ClinCheck) sem e com a integração de dados da TCFC.

*Dados provenientes da integração da TCFC ao ClinCheck, como a visualização das raízes e bases ósseas, interferem nos movimentos angulares de rotação, angulação e inclinação, alterando o posicionamento final dos dentes no planejamento virtual para alinhadores.*

**Apoio:** Fapeg N° 202310267000594

## **PNd0619** Hidrogel termorresponsivo contendo ácido ascórbico e retinoico para regeneração endodôntica de dentes permanentes imaturos despolpados

Oliveira JR\*, Fernandes LO, Mendes-Souares IP, Pires MLBA, Peruchi V, Ribeiro RAO, de-Souza-Costa CA, Hebling J

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito da incorporação do ácido ascórbico (AA) e do ácido retinoico (AR) em hidrogéis termorresponsivos de Pluronic F-127 (P) sobre células da papila apical humana (hAPCs) para regeneração endodôntica de dentes permanentes imaturos despolpados. hAPCs foram obtidas de terceiros molares humanos hígidos (n=4) e caracterizadas por citometria de fluxo. Na primeira fase, as células foram cultivadas sobre os hidrogéis de P nas concentrações (m/v) P15%, P17,5%, P20%, P22,5%, P25% e P30% (n=8) para avaliação da viabilidade e proliferação celular (alamarBlue e Live/Dead 1, 3 e 7 dias). A melhor concentração de P foi selecionada para a segunda fase. Assim, AA (300 µM) e AR (0,1 µM) foram incorporados de forma isolada ou associada ao P25% resultando em 4 grupos: P25% (controle), P25%+AA, P25%+AR, P25%+AA+AR. O biomaterial foi inserido em segmentos radiculares bovinos (n=6) e após 24 h de contato com hAPCs foi avaliada a expressão de genes relacionados a regeneração endodôntica (RT-qPCR; COL1A1, COL3A1, VEGFA, CXCL12 e ITGAV). Os dados foram analisados com ANOVAs e pós-testes específicos (α=5%). A cultura estabelecida apresentou uma alta população de células mesenquimais indiferenciadas (≥77,7%). P25% aumentou a viabilidade e proliferação celular após 1 e 3 dias (p<0,05), sendo selecionado para incorporação de AA e AR. P25%+AA e P25%+AR regularam positivamente a expressão de COL3A1 e VEGFA, respectivamente (p=0,017 e p<0,001). Entretanto, não houve regulação da expressão gênica de COL1A1, CXCL12 e ITGAV para os grupos testados (p=0,334; p=0,061; p=0,101).

*Portanto, o hidrogel termorresponsivo carregado com AA ou AR isoladamente favoreceu a modulação gênica em hAPCs compatível com regeneração endodôntica.*

**Apoio:** FAPESP N° 2022/07140-1 | CNPq N° 423430/2021-1 | CNPq N° 307758/2022-2

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNd0620** Tratamentos de dentes decíduos com comprometimento pulpar irreversível: resultados iniciais de ensaio clínico controlado randomizado

Sancas MC\*, Lima LM, Avelino MG, Santos K, Duarte ML, Primo LG  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o desempenho clínico e radiográfico de alternativas para tratamento de dentes decíduos com comprometimento pulpar irreversível. Foram elegíveis crianças de 0 a 9 anos com comprometimento pulpar irreversível em pelo menos um dente decíduo. Os dentes foram alocados aleatoriamente entre os grupos de estudo, de acordo com o comprimento de raiz remanescente observado na radiografia periapical de diagnóstico: até 1/3 de reabsorção radicular (RR) - G1: Pulpectomia ou G2: Tratamento Endodôntico Não Instrumental (TENI); mais de 1/3 de RR - G3: TENI ou G4: Exodontia. Aqueles tratados com terapias pulpares receberam restauração de resina na mesma consulta. Os dentes foram avaliados clinicamente em 1, 3 e 6 meses e radiograficamente aos 6 meses quanto a remissão/presença de sinais/sintomas e reparo local. Os dados foram analisados descritivamente utilizando o software Jamovi. Foram incluídos 51 dentes com comprometimento pulpar irreversível causado por cárie dentária (100%) em 31 crianças de 2 a 9 anos. A maioria dos dentes localizava-se na região posterior (n = 45; 88,2%), sendo 29 (56,9%) no arco inferior. Vinte e quatro dentes possuíam até 1/3 de RR e foram alocados nos grupos G1 (n = 11) e G2 (n = 13), enquanto 27 dentes exibiram mais de 1/3 de RR e foram alocados em G3 (n = 12) e G4 (n = 15). No primeiro mês de acompanhamento, 6 pacientes não retornaram para avaliação. Dos 45 dentes avaliados, todos os grupos obtiveram 100% de sucesso. Em 3 meses (n=45), só o G2 exibiu 1 falha (7,7%). Quanto aos 37 dentes que alcançaram 6 meses de acompanhamento, observaram-se 2 falhas tanto no aspecto clínico quanto radiográfico: G1 = 1 (14,3%) e G3 = 1 (14,3%).

Os resultados clínicos e radiográficos em 6 meses apontam que todos os tratamentos foram bem-sucedidos.

Apoio: FAPs - FAPERJ N° E-26/204.607/2021

## **PNd0621** Avaliação da tecnologia Refix na remineralização de lesão de cárie inicial simulada em dentes bovinos, analisadas por speckle

Mandetta ARH\*, Machado MAAM, Santos EM, Gonçalves MLL, Sobral APT, Deana AM, Bussadori SK  
Medicina-biofotônica - UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO.

Não há conflito de interesse

Speckle é um método de diagnóstico na qual as características da luz coerente são exploradas. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da tecnologia Refix na remineralização de lesões iniciais de cárie simuladas em esmalte por Speckle. Vinte e um dentes bovinos foram divididos em três grupos: G1 e G7 foram submetidos ao tratamento com a tecnologia Refix durante 1 dia e 7 dias respectivamente, já o grupo controle foi tratado com água deionizada. Houve diferença significativa entre o retroespalhamento da região lesionada e da região saudável para todos os grupos ( $p = 0.0038$ ;  $p < 0.0001$ ;  $p = 0.0002$  para os grupos controle, G1 e G7, respectivamente). A comparação intergrupos resultou em ausência de diferença significativa entre os grupos estudados. O tratamento com a tecnologia Refix não alterou as propriedades ópticas das amostras com 1 dia e 7 dias de tratamento.

O tratamento com a tecnologia Refix não alterou as propriedades ópticas das amostras com 1 dia e 7 dias de tratamento.

Apoio: CAPES N° 88887.687413/2022-00

## **PNd0622** Colonização oral de *Candida* spp em pacientes com TEA e sua relação da colonização com sintomas gastrointestinais e comportamento atípico

Sales SC\*, Marques VO, Campelo LCA, Primo LG, Pastura GMC, Moraes DC, Portela MB, Castro GFBA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Foi determinado a prevalência de *Candida* spp na cavidade bucal e intestinal de pacientes entre 2-17 anos, com Transtorno do Espectro Autista (TEA), atendidas na Clínica de Pacientes com Deficiência da FOUFRJ, e sua associação com sintomas gastrointestinais (SGtt), comportamento atípico (CAtip) e dados odontológicos. Pacientes em uso de fraldas, antibióticos, antifúngicos e bebida fermentada nas 2 semanas prévias a coleta dos espécimes clínicos foram excluídos. Responsáveis foram orientados a entregar fezes coletadas no dia anterior a consulta, na qual fez-se swab de mucosa bucal, aplicação de questionário para SGtt e CAtip (Inventário de Comportamentos Autísticos), e exame bucal. Os espécimes foram cultivados em meio de cultura CHROMAGAR *Candida* para identificação/quantificação de *Candida* spp. Os dados foram analisados pelo programa SPSS 20.0. Participaram 26 autistas, 9,52 anos, 62,2% sexo masculino, 61,5% biofilme fino facilmente removido e 34,6% com lesão de cárie cavitada ativa. A colonização por *Candida* spp foi 46,2% nas amostras de swab bucal e 38,5% fezes, sendo a *C. albicans* mais prevalente nos dois sítios. Cerca de 77% tinham seletividade alimentar e os SGtt mais observados foram flatulência (80,8%) e constipação (65,4%). Houve correlação positiva entre SGtt e CAtip ( $r=0,46$ ;  $p=0,01$ ) e pacientes com constipação apresentavam mais CAtip ( $p=0,02$ ). Não foi observado relação entre colonização oral com dados odontológicos, SGtt e CAtip. Já a colonização intestinal teve relação com presença de constipação (52,9%;  $p=0,04$ ).

A prevalência de colonização oral por *Candida* spp em pacientes com TEA foi elevada, mas sem associação com colonização intestinal, SGtt e CAtip, tendo a colonização intestinal uma relação com constipação.

Apoio: CAPES

## **PNd0623** Responsividade ao pH de selantes de fósforos e fissuras fotopolimerizáveis - avaliação da liberação de fluoretos

Leite KLF\*, Tavares FOM, Santos ACV, Silva RR, Pintor AVB, Miranda M, Menezes LR, Maia LC  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A liberação de flúor em níveis adequados é uma propriedade desejável para materiais restauradores odontológicos com vistas à prevenção e ao controle de lesões de cárie dentária frente aos desafios de pH críticos ao esmalte e à dentina. Objetivou-se avaliar a responsividade ao pH de selantes, por meio da avaliação da liberação de fluoretos. Corpos de prova do Fluorshield® e Riva Light Cure® (n=14, por grupo) foram preparados em matriz metálica bipartida (25 × 2,0 × 2,0 mm), manipulados e polimerizados seguindo as recomendações dos fabricantes. Em seguida, sete corpos de prova de cada grupo foram armazenados em 35 mL de solução de NaCl tamponada com ácido láctico em pH 4,0 ou com ácido acético em pH 5,5 por até 14 dias, a 37°C. Aliquotas (500 L) foram coletadas nos tempos experimentais de 1 e 14 dias, e o volume repostado. A liberação de flúor ( $\mu\text{g F/mL}$ ) foi avaliada utilizando-se um eletrodo íon seletivo. Os dados foram submetidos aos testes Kruskal-Wallis, Mann-Whitney e Wilcoxon ( $p<0,05$ ). O selante Fluorshield® apresentou resultados de liberação de flúor em pH 4,0 de  $3,89 \pm 0,96$  para 1 dia e  $13,39 \pm 3,23$  para 14 dias, já para o pH 5,5 foi de  $3,05 \pm 0,89$  para 1 dia e  $12,69 \pm 2,82$  para 14 dias. O Riva Light Cure® apresentou resultados em pH 4 de  $8,13 \pm 2,0$  para 1 dia e  $27,26 \pm 3,73$  para 14 dias, já para o pH 5,5 foi de  $3,9 \pm 0,62$  para 1 dia e  $15,18 \pm 2,74$  para 14 dias. A maior liberação de flúor ocorreu nos períodos de 14 dias para todos os grupos ( $p<0,05$ ), sendo o Riva Light Cure® em pH 4 superior aos demais ( $p<0,05$ ). Houve diferença entre 1 e 14 dias ( $p<0,05$ ).

Ambos os selantes apresentaram responsividade ao pH, com liberação de fluoretos nos pHs críticos aos tecidos duros dentais, acentuada no pH mais ácido e progressiva ao longo do tempo, com desempenho superior do selante Riva Light Cure®.

Apoio: FAPs - FAPERJ - E-26/201.175/2021; /E-26/203.868/2022; E-26/202.621/2021 | CNPq N° 407091/2023-8 | CAPES N° 88887.751915/2022-00



## **PNd0624** Simulação por elementos finitos da retração em massa para fechamento de espaço na região maxilar com alinhadores transparentes

Bernardino RMP\*, Miranda NCF, Giallain IO, Meira JBC, Gandini Júnior LG  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A simulação por elementos finitos tem sido uma importante aliada em estudos de movimentação ortodôntica. O objetivo deste estudo foi comparar duas estratégias de representação, pelo método de elementos finitos, da retração em massa dos dentes anteriores para fechamento de espaços com alinhadores transparentes. Foi construído um modelo de hemimaxila com base na tomografia de um paciente biprotuso submetido à extração de primeiros pré-molares (PM), representando osso, ligamento periodontal e dentes. Com o programa CAD, foram desenhados os attachments verticais nos dentes adjacentes ao espaço edêntulo e o alinhador (0,6 mm de espessura). O alinhador foi dividido em dois segmentos: anterior e posterior com uma distância de 1 mm entre eles. Foram usadas duas estratégias para simular o modo de ação dos alinhadores, variando o local de aplicação do deslocamento sagital correspondente a cada seção do alinhador: modelo A - na face externa, modelo B: nas faces de corte. Foi analisada a coerência do deslocamento dos dentes em cada modelo com o que é encontrado na clínica. Para os dentes anteriores, o modelo A apresentou deslocamento de 0,17 mm na direção disto-palatina (DP), e pequena intrusão (0,08 mm); enquanto o modelo B apresentou movimento de inclinação DP (0,14 mm), acompanhado de pequena extrusão (0,06 mm). Para os dentes posteriores, o modelo A apresentou deslocamento de 0,1 mm na direção méso-vestibular (MV), acompanhado de pequena extrusão (0,03 mm); enquanto o modelo B apresentou movimento de inclinação MV (0,09 mm), acompanhado de pequena extrusão do 2º M (0,03) e intrusão do PM (0,05 mm).

O modelo A apresentou padrão de deslocamento mais consistente com o encontrado na clínica para retração dos dentes anteriores com alinhador transparente.

Apoio: CAPES Nº 001

## **PNd0625** Análise da literatura infantojuvenil nacional sobre saúde bucal

Lima TF\*, Ramos LM, Andrade MRT, Souza ANF, Ribeiro DM, Scarparo A  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou a literatura infantojuvenil nacional sobre saúde bucal por meio de abordagem documental e descritiva quali e quantitativa. A busca ocorreu em sites de editoras (Melhoramentos, Todolivre, Salamandra, Ciranda Cultural), e de vendas (Amazon, Livraria Saraiva, Livraria Nobel, Livraria Submarino, Livraria Cultura, Lojas Americanas, Estante virtual), utilizando palavras-chave e suas combinações como saúde bucal, dente, boca, sorriso, escova de dente, higiene, fada dos dentes, chupeta, dentista, dente de leite, dor de dente, cárie, sorriso, odontopediatra, literatura infantil, educação e odontologia. Os critérios de elegibilidade incluíam livros publicados em português e comercializados em cópias físicas. Foram analisados 160 livros publicados entre 1994 e 2023, abrangendo diversas faixas etárias. As editoras estavam concentradas em nove estados brasileiros, predominantemente São Paulo. Os temas mais prevalentes incluíam higiene bucal, cárie dentária, visitas ao dentista e alimentação saudável. Embora 83% dos textos e 89% das imagens fossem satisfatórios, alguns livros continham informações enganosas, potencialmente impactando a compreensão dos leitores sobre as práticas de saúde bucal recomendadas.

Apesar do conteúdo geral satisfatório, percepções negativas sobre atendimento odontológico e dentistas persistem em algumas publicações. Este estudo destaca a importância de literatura infantil precisa e informativa sobre saúde bucal.

## **PNd0627** Fatores associados ao desmame em crianças amamentadas durante a pandemia de COVID-19

Souza DM\*, Lenzi MM, França TC, Santos APP, Alexandria A  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou os fatores relacionados ao desmame de crianças nascidas durante a pandemia de COVID-19. Após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, uma amostra, composta por mulheres que deram à luz nesse período, foi recrutada. A seleção foi realizada por meio de mídias sociais. Dados sociodemográficos, hábitos orais do bebê, aspectos da amamentação, parto e puerpério foram coletados, através de questionários on-line, aos 6 meses e 2 anos de idade da criança. Os resultados mostraram 36,9% de desmame precoce (antes dos 6 meses) e 52,8% de desmame (antes dos 2 anos). A média de duração do aleitamento materno exclusivo (AME) e do aleitamento materno total (AMT) foi de 134 ( $\sigma = 70,3$ ) e 530 ( $\sigma = 450$ ) dias, respectivamente. Mulheres que não receberam apoio para amamentar (OR = 4,52, IC 95% 2,37-8,63), que ofereceram mamadeira (OR = 23,15, IC 95% 17,24-31,08) e que vivenciaram o isolamento social com a mãe (OR = 1,42, IC 95% 1,03-1,96) apresentaram maior probabilidade de desmame precoce. Além disso, não praticar AME (OR = 2,20, IC 95% 1,07-4,52), oferecer mamadeira (OR = 2,10, IC 95% 1,06-4,14) e chupeta (OR = 5,06, IC 95% 2,70-9,48), assim como ter outros filhos (OR = 2,24, IC 95% 1,22-4,11), aumentaram a chance de desmame.

Esses resultados evidenciam aspectos multifatoriais associados ao desmame de crianças nascidas durante a pandemia de COVID-19, destacando a necessidade de implementar estratégias que promovam o aleitamento materno.

Apoio: CAPES

## **PNd0628** Vacinação contra COVID-19 e transmissão de imunidade através do leite materno: um estudo bibliométrico

Silva TCPB\*, Vicente GC, Dhyppolito IM, França TC, Alexandria A  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão foi avaliar as características dos artigos publicados sobre vacinação contra COVID-19 e transmissão de imunidade por meio do leite materno. Uma busca foi conduzida na plataforma PubMed, resultando na identificação de 212 artigos. Após a remoção de duplicatas (n=9, preprints) e publicações não elegíveis (n=103), restaram 100 artigos para análise. Utilizaram-se os softwares Rayyan, VOSviewer e Jamovi para a análise dos resultados. Os artigos foram publicados entre 2021 e 2024 com ênfase para o ano de 2022 (46%), sendo o desenho de coorte o mais prevalente (69%). As palavras-chave mais frequentemente utilizadas foram "humans", "female" e "COVID-19", presentes em 61, 60 e 55 artigos, respectivamente. Os Estados Unidos se destacaram como o país mais produtivo (32%), com a University of Florida como a instituição com maior contribuição (4%). O periódico com maior número de publicações foi Vaccines (12%) e o autor mais citado foi Gaw SL (5 artigos). A vacina BioNTech/Pfizer foi a mais mencionada (86%), seguida pela Moderna (35%). O leite materno (100%) e o sangue materno (37%) foram os aspectos mais avaliados da amostra, com destaque para a análise de IgG (89%). Mapas do VOSviewer revelaram redes colaborativas entre países e autores.

Esta análise bibliométrica reflete a produção científica e construção do conhecimento relacionado à vacinação segura e à transmissão de imunidade através do leite materno após a administração das vacinas.

Apoio: CAPES

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNd0629 Comparação da *Passiflora incarnata* L. e Óxido Nitroso na Odontopediatria: Um Ensaio Clínico Randomizado

Lima ECP\*, Dantas ACGC, Steiner-Oliveira C, Meneghim MC, Groppo FC, Candido CBSA  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O estudo investigou se a *Passiflora incarnata* L. (PI) tem efeito de sedação mínima similar ao óxido nitroso/oxigênio ( $N_2O/O_2$ ) em crianças de 5 e 9 anos, durante exodontias. Para este ensaio clínico randomizado controlado, 33 crianças saudáveis (ASA I), necessitando de exodontia de molares decíduos e com falta de cooperação em atendimentos anteriores, foram encaminhadas ao Centro de Especialidades Odontológicas II (CEO/FOP). A coleta de dados ocorreu em duas sessões. 1ª sessão: as crianças foram selecionadas através de anamnese, radiografia periapical, profilaxia e pela Escala de Medo (CFSS-DS), seguida por sorteio prévio para alocação nos grupos PI ou  $N_2O/O_2$ . 2ª sessão: 18 crianças receberam por via oral, 30 minutos antes do atendimento, a dose de 0,08mL/kg de PI, enquanto 15 receberam por via inalatória  $N_2O/O_2$  antes da exodontia. A ansiedade foi avaliada pela Escala Faces (MCDA5f), assim como o comportamento, medido pela Escala de Frankl (FBR5). Durante todo o procedimento, a frequência cardíaca (FC) e a saturação de oxigênio ( $SpO_2$ ) foram monitoradas. Peso, idade e sexo não diferiram entre os grupos. Os níveis de ansiedade pré-procedimento não diferiram, mas crianças com mais medo foram alocadas no grupo PI ( $p=0,04$ ). O efeito sedativo entre as crianças que receberam PI ou  $N_2O/O_2$  não diferiram entre si e a FC e  $SpO_2$  de ambos os grupos se mantiveram dentro dos limites normais. Pais e crianças avaliaram positivamente as técnicas e não foram observados resultados adversos com o uso de PI.

A PI se mostrou viável quando as técnicas de manejo comportamental falharam. Ambas são eficazes como sedação mínima, permitindo procedimentos sem estabilização protetora, indicando a PI como uma alternativa barata e conveniente que deve ser considerada.

Apoio: CAPES N° 88887.645803/2021-00

## PNd0630 Propriedades mecânicas de uma resina 3D para base protética obtida sob diferentes sistemas e ângulos de impressão

Viotto HEC\*, Coelho SRG, Moisés LS, Queiroz JFC, De-Souza RF, Pero AC  
Materiais Odontológicos e Próteses - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Apesar do avanço da impressão 3D de próteses totais pelas suas vantagens como facilidade de impressão, rapidez e economia de materiais, ainda há divergência na literatura sobre como os diferentes sistemas e angulações de impressão influenciam nas propriedades mecânicas das resinas utilizadas. Para avaliar a influência de dois sistemas de impressão e três angulações sobre as propriedades mecânicas de uma resina (priZma 3D Bio Denture) para impressão 3D de próteses, foram impressos espécimes retangulares (64 mm x 10 mm x 3,3mm; N=72) e circulares (10mm X 1,2 mm; N=72), pela técnica DLP (digital light processing) e LCD (liquid crystal display), nas angulações 0°, 45° e 90°. Os espécimes (n=12/grupo) foram termociclados (5.000 ciclos, 5°-55° C por 30 s em cada banho), e então submetidos aos testes de resistência à flexão de três pontos (MPa, 5 mm/min) e dureza Vickers (VH, 50 gf por 10 s. Os dados foram analisados pelo teste de ANOVA two-way, e pós-teste de Tukey,  $\alpha=0,05$ . As médias de resistência à flexão não mostraram diferença estatística entre as diferentes angulações de impressão ( $p=0,073$ ) e sobre a interação tipo de impressão e angulação ( $p=0,347$ ), sendo a hipótese nula aceita para ambos. Entretanto houve diferença estatística sobre o sistema de impressão, sendo que LCD (22,34  $\pm$  3,40 MPa) foi maior que DLP (20,39  $\pm$  3,34 MPa),  $p=0,015$ . A dureza não mostrou diferença estatística entre sistema de impressão ( $p=0,123$ ), angulação ( $p=0,274$ ) e a interação entre eles ( $p=0,303$ ).

Considerando a resistência à flexão da resina, conclui-se que o sistema de impressão LCD pode ser uma escolha viável e de menor custo em relação à impressão DLP. Para dureza, ambos os sistemas e angulações podem ser utilizados sem prejuízo nessa propriedade.

Apoio: FAPESP N° 2022/14657-0

## PNd0631 Efeito do envelhecimento hidrotérmico nas propriedades nanomecânicas e microestruturais de um sistema bicamada de zircônia

Sousa EO\*, Bergamo E, Alves LMM, Campos TMB, Benalcázar-Jalkh EB, Marun MM, Galli MZ, Bonfante EA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a microestrutura, dureza e módulo de elasticidade em escala nanométrica de um sistema de zircônia bicamada experimental antes e após o envelhecimento hidrotérmico. Os pós comerciais Zpex (3Y-TZP [3Y]) e Zpex Smile (5Y-PSZ [5Y]) (Tosoh Corporation) foram utilizados para fabricar 28 espécimes em formato de disco (12x1,2mm [ISO 6872]). Metade dos espécimes foi submetida ao envelhecimento em reator (2,2 bar/20h) para simular a degradação em baixa temperatura (DBT), resultando em dois grupos: 3Y/5Y-i (imediate) e 3Y/5Y-e (envelhecido). As amostras foram caracterizadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV) (n=6) e testes de nanoindentação para determinar módulo de elasticidade (Em) e dureza (H). As endentações foram realizadas nas superfícies externas (n=3) e em regiões de interesse (ROIs) predeterminadas em espécimes seccionados (n=5). As MEVs apontaram distribuição uniforme de grãos nas superfícies externas, enquanto os espécimes seccionados exibiram uma região de degradação (~ 6,39  $\mu$ m de profundidade) na camada 3Y do grupo 3Y/5Y-e. Para Em e H, não houveram diferenças significativas entre as ROIs, porém, nas superfícies externas, os valores reduziram de forma estatisticamente significativa para 3Y em H (3Y-i: 17,5  $\pm$  1,7 GPa ; 3Y-e: 9,7  $\pm$  1,7 GPa [ $p < 0,001$ ]) e Em (3Y-i: 264,7  $\pm$  36,7 GPa; 3Y-e: 143,1  $\pm$  36,7 GPa [ $p < 0,001$ ]) entre os grupos, enquanto o material 5Y não apresentou diferenças significativas.

O protocolo de envelhecimento hidrotérmico artificial utilizado alterou as propriedades nanomecânicas de superfície na zircônia 3Y-TZP, não afetando o interior do espécime. 5Y-PSZ se mostrou resistente à DBT.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2022/07733-2 | FAPs - Fapesp N° 2023/02142-9 | FAPs - Fapesp N° 2021/06730-7

## PNd0632 Efeito do tipo de impressora e do glaze nas propriedades biológicas, físicas e de superfície de resinas de impressão 3D para base de prótese

Morel LL\*, Machado JB, Salybi SRB, Martins AP, Vieira HT, Ferreira ML, Lund RG, Foot F  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar as propriedades biológicas, físicas e de superfície da adição de glaze na superfície de 2 resinas nacionais de impressão 3D para bases de próteses, impressas por duas impressoras distintas. Duas resinas para manufatura aditiva nacionais, Makertech (Ma) e Yller (Yl) foram selecionadas para confecção de espécimes por 2 tipos de impressoras, Flash Forge e Elegoo, e posteriormente separados em dois grupos: grupo controle (sem adição de glaze) e grupo experimental (com adição de glaze). O comportamento de inibição da formação de biofilme foi analisado através da adesão de *Candida albicans* (UFC/ml). As propriedades físicas foram avaliadas através dos testes de sorção (%) e solubilidade (%), e as de superfície pelos testes de rugosidade ( $\mu$ m), microdureza (KHn), e energia livre de superfície (mJ/m<sup>2</sup>). Os dados foram submetidos ao teste de normalidade e analisados através de ANOVA One-way seguido de testes de post-hoc de Tukey e Games-Howell ( $p \leq 0,05$ ). A análise de formação de biofilme e a solubilidade não sofreram influência das variáveis resina, impressora e glaze ( $p > 0,05$ ). A sorção sofreu influência apenas do tipo de resina, e Ma mostrou maior valor significativo ( $p < 0,001$ ). A rugosidade e a dureza superficial foram influenciadas pela resina ( $p = 0,044$ ;  $p < 0,001$ ) e pelo glaze ( $p < 0,001$ ;  $p = 0,004$ ); Yl com glaze obteve valores significativos maiores de dureza superficial ( $p < 0,001$ ) e menores de rugosidade ( $p = 0,044$ ). A ELS total sofreu influência apenas do glaze ( $p < 0,001$ ), responsável pelo aumento médio da hidrofiliabilidade de 18% e 12,5%, respectivamente das resinas Yl e Ma.

Apenas a resina e a adição de glaze influenciaram as propriedades físicas e de superfície de materiais para manufatura aditiva de bases de próteses.

## **PNd0633** Análise linear e volumétrica da remodelação óssea em usuários de overdentures mandibulares: resultados de um estudo de coorte de 5 anos

Vieira HT\*, Possebon APR, Schinestock AR, Pinto LR, Faot F  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo longitudinal avaliou o nível ósseo circunferencial (NOC), as alterações na morfologia e volume do rebordo mandibular de pacientes usuários de overdentures mandibular (OM) retidas por 2 implantes de diâmetro reduzido durante 5 anos por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Trinta e nove pacientes realizaram TCFC a cada 2 anos para determinação do NOC no plano vertical (NOV) e horizontal (NOH) em todas as faces dos implantes. A remodelação óssea na região posterior da mandíbula foi avaliada em 4 regiões a partir do forame mental (L1, L2, L3 e L4) através da densidade óssea cortical e das dimensões ósseas a nível cortical e medular. A análise volumétrica dos segmentos anterior e posterior da mandíbula foi realizada para determinação do perfil de remodelação óssea através de sobreposição tridimensional dos volumes de 1 e 5 anos. No quinto ano 27/39 usuários de OM foram avaliados, no NOV a maior perda óssea foi observada na face mesial e o maior ganho ósseo na lingual. As alterações no NOH foram em menor magnitude com estabilidade observada em 3 das quatro faces, com maior ganho ósseo na face distal, e, discreta perda óssea na vestibular. A maioria das alterações morfológicas significativas na região posterior de mandíbula ocorreram entre 1 e 3 anos. Alteração volumétrica significativa foi observada na região posterior da mandíbula ( $p=0.18$ ) com maior volume na ordem de 10%, e para o volume total com redução significativa de no máximo 6% ( $p=.044$ ).

O uso de OM apresentou NOC dentro dos valores aceitáveis, promoveu alterações morfológicas significativas da região posterior de mandíbula evidentes apenas no terceiro ano de uso que resultaram em perda de volume considerada clinicamente imperceptível na maioria dos pacientes.

Apoio: CNPq N° 315815/2023-0

## **PNd0634** Avaliação da carga microbiana após o uso de soluções de higiene nas resinas acrílicas convencional e impressa

Anjos IF\*, Ribeiro AB, Oliveira VC, Silva-Lovato CH, Perez CR, Arruda CNF  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou resinas acrílicas convencional e impressa frente a ação antimicrobiana e atividade metabólica do biofilme após imersão em soluções rotineiramente indicadas na higienização de próteses totais. Após esterilizadas (Radiação Ultravioleta-C, 60W, 20 minutos/face), as amostras de resinas acrílicas convencional e impressa foram contaminadas por *Candida albicans* e distribuídas aleatoriamente ( $n=10$ ): C: solução salina, HS: hipoclorito de sódio a 0,20%, e PA: peróxido alcalino. A redução da carga microbiana foi avaliada por meio de contagem de unidades formadoras de colônias (UFC) e atividade metabólica do biofilme (Ensaio XTT). Os dados foram comparados segundo Two-way ANOVA, Tukey,  $p<.05$ . Para a contagem de UFC, apenas C apresentou diferença estatística entre as resinas convencional e impressa ( $p=0.0029$ ). HS foi capaz de eliminar todos os micro-organismos independente da resina acrílica avaliada (0,00), enquanto PA apresentou valores intermediários para a resina acrílica convencional (3,14) e semelhantes a C para a resina acrílica impressa (3,56). Para XTT, independente da resina avaliada, houve redução da atividade metabólica do biofilme para HS e PA.

Concluiu-se que para as resinas acrílicas convencional e impressa, a solução de hipoclorito de sódio apresentou maior efetividade frente à *Candida albicans* e na redução da atividade metabólica do biofilme.

Apoio: FAPs - Faperj N° E-26/204.703/2022

## **PNd0635** Avaliação de dentifrícos a base de produtos naturais para higiene de próteses totais - ensaio clínico aleatorizado, controlado e cruzado

Silva AAME\*, Oliveira VC, Clemente LM, Ribeiro AB, Silva-Lovato CH  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O acúmulo de biofilme na superfície interna das próteses totais é potencializado por sua higienização inadequada. Neste sentido, a incorporação de produtos naturais em dentifrícos pode favorecer o controle do biofilme. Este ensaio clínico aleatorizado, controlado, cruzado e duplo cego avaliou o efeito antimicrobiano de dentifrícos experimentais à base de *Melaleuca alternifolia*, *Pinus strobus*, *Bowdichia virgiloides* Kunth e *Eucalyptus citriodora* frente ao biofilme coletado das próteses totais inferiores de usuários de próteses totais completas. Os participantes selecionados de acordo com critérios de elegibilidade ( $n=17$ ) foram distribuídos, aleatoriamente, em 5 grupos: Controle positivo (dentifricio comercial a base de Cloramina-T) e quatro grupos de dentifrícos experimentais, todos identificados de forma cega (A, B, C, D e E). Os participantes escovaram suas próteses três vezes ao dia durante 14 dias e um *wash out* de 07 dias foi aplicado. O biofilme coletado pelo método de desorção em solução tampão de fosfato foi avaliado, no *baseline* e após o uso dos dentifrícos, quanto ao metabolismo celular (Ensaio de XTT) e viabilidade celular (Citometria de Fluxo). Os resultados foram testados por Teste de Friedman ( $p<0.05$ ). Não houve diferença significativa entre os dentifrícos e entre eles e o *baseline*, tanto para o metabolismo celular ( $p=0.517$ ) quanto para viabilidade celular ( $p=0.098$ ).

Os dentifrícos experimentais tiveram resultados similares ao dentifricio comercial, e não afetaram o metabolismo celular e viabilidade celular uma vez que não apresentaram resultados diferentes do *baseline*. Outras variáveis como remoção do biofilme, redução de carga microbiana e atividade anti-inflamatória devem ainda ser avaliadas.

Apoio: CAPES N° 88887.853682/2023-00

## **PNd0636** Resistência de cerâmicas derivadas de silicato de lítio após ajuste com pontas diamantadas

Bucholz C\*, Almeida NR, Abreu LS, Wandscher VF, Ramos NC, Amaral M  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência a flexão biaxial de discos de silicato de lítio (S) e dissilicato de lítio (D) após simulação de ajuste com ponta diamantada, antes ou após a cristalização da cerâmica. Foram confeccionados discos de 1,2 x 15 mm. As amostras foram separadas em dois grupos (A) simulação de ajuste com ponta diamantada antes da cristalização do material, e (B) simulação de ajuste com ponta diamantada após a cristalização do material ( $n=15$ ). Foi medida a rugosidade inicial previamente ao ajuste, intermediária após ajuste e final após cristalização. As amostras foram submetidas ao teste de flexão biaxial com a face que recebeu abrasão voltada para baixo e os dados serão registrados. A rugosidade final foi significativamente maior comparada a rugosidade inicial em todos os grupos. Os grupos SA e DA (ambos os materiais com simulação de ajuste previamente à cristalização do material) apresentaram maiores valores de resistência a flexão biaxial

Foi possível concluir que, o ajuste de cerâmicas a base de dissilicato de lítio e silicato de lítio executado previamente a cristalização favoreceu a resistência a flexão biaxial das cerâmicas

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNd0637** Fotografias intraorais realizadas com câmera dslr e smartphones na reabilitação oral estética: preferência de dentistas e protéticos

Werutsky L\*, Pereira Júnior JCD, Chiossi GP, Haas AN

Programa de Pós Graduação - Mestrado - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Avaliar a preferência de cirurgiões-dentistas e técnicos em prótese dentária diante de imagens digitais realizadas com câmera DSLR e smartphones para a reabilitação oral estética. Foi conduzido um estudo observacional transversal. Um pesquisador realizou fotografias intrabucais em três pacientes com cores dentárias compatíveis com A1, B2 e C1 da escala VITA. As imagens foram realizadas com a escala em posição utilizando câmera Canon EOS Rebel T7 (DSLR) e câmeras de smartphones iPhone 13 e Samsung S22. Foi gerado um arquivo com as fotografias para apresentar aos participantes avaliadores, sem a identificação do aparelho com o qual a imagem foi realizada. Foram incluídos 48 participantes (24 dentistas e 24 protéticos). As imagens com DSLR foram consideradas as melhores para a realização do trabalho protético em 63,2% das vezes. As fotografias com Samsung com luz auxiliar foram as mais frequentemente consideradas piores (38,2%). Imagens com DSLR foram consideradas as melhores em um percentual significativamente maior por dentistas (80,6%) do que protéticos (45,8%) ( $p<0,01$ ). A chance de escolher uma fotografia com DSLR como a melhor para a realização da prótese foi 4,63 vezes maior para dentistas do protéticos (intervalo de confiança 2,12-10,12,  $p<0,001$ ). Cor do dente, sexo e tempo de experiência profissional não estiveram associados com a escolha da melhor imagem nos modelos logísticos multivariados.

*Cirurgiões-dentistas preferem imagens tomadas com câmera DSLR para a realização do trabalho protético, diferentemente de técnicos em prótese dentária.*

## **PNd0638** Métodos de higienização das próteses totais: avaliação da remoção de biofilme

Régis JR\*, Dourado ASV, Vitória LA, Santos PRB, Badaró MM, Stolf SC, Martins APVB, Duque TM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de soluções higienizadoras no controle do biofilme sobre a prótese total superior. A análise foi realizada em 12 desdentados maxilar, que foram orientados a escovar suas próteses três vezes ao dia e imergi-las nas soluções: G1- Controle: Água destilada; G2- Peróxido alcalino; G3- Hipoclorito de Sódio 0,5%. Cada solução foi utilizada por 7 dias (01 ciclo de 7 dias). Nos tempos zero ( $T=0$ ) e sete ( $T=7$ ) a superfície interna da prótese superior foi evidenciada com Fluoresceína Sódica a 1% e fotografada com a câmera Canon T7. As áreas totais das próteses e coradas com biofilme foram medidas através do software "ImageJ", sendo a porcentagem de biofilme calculada como a relação entre a área do biofilme multiplicado por 100 e dividido pela área de superfície total da base interna da prótese. Foi observado, através do teste de Kruskal-Wallis, que não houve diferenças estatisticamente significantes na porcentagem de biofilme corado nas avaliações iniciais ( $p=0,668$ ) e após 7 dias de intervenção ( $p=0,981$ ) entre os grupos estudados. Entretanto pode-se observar uma redução da porcentagem de biofilme corado no 7º dia de intervenção para todos os pacientes em todos os grupos analisados.

*Houve uma redução da porcentagem de biofilme corado no 7º dia de intervenção para todos os pacientes em todos os grupos analisados. Além disso, quando analisados os grupos separadamente, observou-se uma maior redução do biofilme corado nos grupos que fizeram uso de métodos químicos auxiliares (G2 e G3). Sendo observado também uma redução levemente maior do biofilme corado no G2.*

## **PNd0639** Avaliação de distorções dimensionais de modelos impressos variando a geometria interna

Gesteira GG\*, Ferreira EA, Fontoura GG, Grande MFB, Aloise AC, Pelegrine AA, Alves Filho WP, Teixeira ML

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi avaliar alterações dimensionais de modelos impressos com tecnologia LCD (PioNext DJ89) variando a geometria interna: oco, hexagonal e com base. A partir de um manequim de arcada inferior digitalizado por escâner intraoral (Medit i700), foram gerados três arquivos em STL (Standard Triangle Language), otimizados quanto à malha, variando a geometria interna (Blender for dental). Cada um desses arquivos foi enviado para impressão, gerando 10 modelos sequenciais para cada grupo. Cada modelo impresso foi escaneado (Medit i700), gerando arquivo STL. Estes foram mensurados digitalmente e realizadas sobreposições em relação a cada arquivo mestre (software Medit Link), avaliando as seguintes distâncias lineares (baseadas em pontos anatômicos dentários): C-M (Canino-Molar), IL-C (Incisivo Lateral-Canino), IL-M (Incisivo Lateral-Molar), M-M (Molar -Molar) em comparação à cada arquivo mestre. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente (teste Wilcoxon Mann Withney com  $\alpha=5\%$ ). Os resultados de distorção (mediana e desvio padrão), em milímetros, foram: (1) Oco: M-M ( $1,54\pm0,29$ ), IL-C ( $0,45\pm0,37$ ), IL-M ( $0,93\pm0,54$ ), C-M ( $0,46\pm0,26$ ); (2) Base: M-M ( $1,39\pm0,45$ ), IL-C ( $0,45\pm0,39$ ), IL-M ( $1,16\pm0,79$ ), C-M ( $0,49\pm0,35$ ) e (3) Hexagonal: M-M ( $1,29\pm0,27$ ), IL-C ( $0,64\pm0,59$ ), IL-M ( $0,81\pm0,45$ ), C-M ( $0,70\pm0,45$ ).

*Os dados obtidos permitem concluir que todos os grupos apresentaram grande variabilidade dimensional intragrupos e que todos os grupos diferiram estatisticamente do arquivo mestre. Não houve diferença estatística entre os grupos para todas as medidas lineares avaliadas.*

## **PNd0640** Avaliação in vitro de guias de transferência em próteses parciais removíveis com técnicas convencionais e impressão 3D: estudo de acurácia

Curinga MRS\*, Ferreira EDF, Pereira ALC, Sousa LC, Carreiro AFP

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a acurácia dos guias de transferência para o preparo de planos guia em dentes pilares de Próteses Parciais Removíveis (PPR's), utilizando técnicas convencionais e de impressão 3D. O estudo foi feito em modelos de trabalho de arcos parcialmente desdentados (classe III de Kennedy, modificação 3) com preparos dentários para planos guias nas superfícies proximais. Nesses modelos os planos guias foram preparados com o auxílio de guias de transferência confeccionados nos modelos de estudo por fluxo digital ou convencional, de acordo com a alocação randomizada por hemiarco. Foram confeccionados guias em pilares anteriores e posteriores. Para análise da acurácia entre os métodos de confecção dos guias de transferência (convencional ou digital), os modelos de trabalho foram digitalizados e analisados quanto à presença ou ausência de plano guia no software. Também se avaliou a retenção e estabilidade dos guias, o custo e o tempo de trabalho empregado em cada técnica. Os resultados revelaram que a técnica digital apresentou acurácia muito boa a excelente (0,8-1). A retenção e estabilidade dos guias produzidos por ambas as técnicas foram adequados. O delineamento digital exigiu menor tempo de trabalho ( $p<0,001$ ), contudo, ao se considerar as etapas de delineamento e confecção de guia de transferência, o tempo total exigido foi significativamente maior para o método digital ( $p<0,001$ ). Além disso, a técnica digital mostrou-se mais custosa.

*Portanto, a retenção e a estabilidade dos guias foram adequadas e semelhantes entre as técnicas avaliadas. Os guias confeccionados por técnica digital mostraram-se acurados em comparação aos guias convencionais, no entanto, apresentou maior tempo de trabalho e maior custo.*

**Apoio: CAPES N° 001**

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNd0641 Efeito da ciclagem mecânica e desafio erosivo nas propriedades mecânicas e superficiais de cerâmicas interpenetradas por matriz resinosa

Sampaio GN\*, Limirio JPJO, Albergard ABS, Mendonça IDN, Moretti AM, Pontes YC, Pellizzer EP, Pesqueira AA

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Recentemente, as cerâmicas com matriz resinosa têm ganhado muito destaque, por associarem as características vantajosas das cerâmicas e dos polímeros em um único material. No entanto, há muitas dúvidas quanto à longevidade desses materiais após degradação no meio oral. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi analisar 02 cerâmicas monolíticas interpenetradas por matriz resinosa (RN - Resina nanocerâmica - Cerasmart e ZS - cerâmica de zircônia e sílica em uma matriz interpenetrante de resina - Shofu HC) após desafio erosivo (DE) e ciclagem mecânica (CM), por meio da rugosidade superficial (Ra), resistência à flexão (RF), módulo de elasticidade (ME) e microdureza Vickers (MV). Para cada cerâmica, os espécimes foram confeccionados nas dimensões específicas para cada análise realizada e polidos com pasta de polimento especial para materiais híbridos (Renfert Polishing Hybrid Materials). Para RF e ME foram obtidos 30 espécimes retangulares (17x4x2,0 mm), já para Ra e MV 10 espécimes quadrados (5x5x1,5 mm). Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística ANOVA (dois fatores) e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). O DE isoladamente reduziu a MV de ambas as cerâmicas. O DE+CM não causou alteração significativa na resistência à flexão e módulo de elasticidade das cerâmicas. Apenas na Shofu HC houve aumento da rugosidade.

*Conclui-se que a cerâmica Shofu HC apresentou valores superiores de microdureza, resistência à flexão e módulo de elasticidade em comparação com a cerâmica Cerasmart, em todos os tipos de envelhecimentos.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2022/12993-3 | FAPs - FAPESP N° 2021/08529-7

## PNd0642 Propriedades biológicas de uma resina impressa após imersão em diferentes soluções desinfetantes

Ribas BR\*, Ferro AC, Oliveira CC, Oliveira JS, Jorge JH

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a capacidade de adesão e formação de biofilme, bem como a citotoxicidade de resinas para base de prótese, obtidas por impressão 3D e convencional, após imersão em soluções desinfetantes por 0, 1 e 3 meses. Amostras foram confeccionadas e distribuídas nos seguintes grupos (n=9): AD: água destilada (controle); HS: Hipoclorito de sódio a 0.5%; DC: Digluconato de clorexidina a 2% e SL: Solução de Lifebuoy. Após a imersão, a rugosidade superficial, a proliferação celular do biofilme de *Candida albicans* através da Contagem das Unidades Formadoras de Colônias (UFC/mL) e a atividade metabólica foram avaliadas. A citotoxicidade das amostras em células L929 foi avaliada por meio do teste Alamar Blue. Os dados foram tabulados e submetidos à ANOVA three-way, para rugosidade superficial, e ANOVA com correção de Welch, para as demais variáveis ( $\alpha=0,05$ ). Os valores de rugosidade superficial foram estatisticamente maiores para resina convencional (1,92  $\mu$ m) em relação a resina impressa (1,69  $\mu$ m). Os resultados de UFC/mL e da atividade metabólica das células do biofilme mostraram diferença significativa entre os grupos em relação à todas as variáveis (resina, solução e tempo), com maior número de microrganismos nas resinas impressas e menor número após imersão em HS. Com relação à citotoxicidade, a maioria das resinas foi considerada não-citotóxica após imersão em diferentes tempos.

*Concluiu-se que a resina convencional apresentou valores maiores de rugosidade superficial; as soluções inibiram a adesão do biofilme nos dois grupos de resinas em diferentes períodos de imersão e, em geral, ambas as resinas foram classificadas como não-citotóxicas após os períodos de imersão em diferentes soluções desinfetantes.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2021/09624-3 | FAPs - Fapesp N° 2021/11270-5 | FAPs - Fapesp N° 2021/09555-1

## PNd0643 Efetividade do uso de protetor bucal no impacto de cerâmicas odontológicas simulando facetas estéticas

Faggioni FG\*, Chester LN, Amaral M, Ramos NC, Tribst JPM, Silva-Concilio LR

Pós Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

Impactos frontais na região da face, por prática de esportes de contato ou acidentes podem trazer prejuízos para os elementos dentais e restaurações estéticas. Este estudo avaliou a efetividade de duas espessuras de etileno acetato de vinila (EVA) (simulando protetor bucal) e duas espessuras de materiais cerâmicos (Emax e Enamic) (simulando facetas estéticas), quando submetidos a cargas de compressão. Doze grupos (n=8) foram formados de acordo com: material (Emax e Enamic), espessura cerâmica (0,5 e 1 mm) e espessura EVA (2 e 4 mm). Foram obtidos 48 discos de cada material, alternando as espessuras e estes cimentados com cimento resinoso dual em resina epóxi G10. Discos de EVA de 2 e 4 mm foram confeccionados e sobrepostos a cerâmica, e o conjunto submetido a compressão até falha catastrófica. Os grupos controles não receberam interposição do EVA. Os valores obtidos foram submetidos a análise estatística (Anova, testes T e Tukey,  $p<0,05$ ). Os resultados evidenciaram que ambos os materiais, a sobreposição do EVA resultou em maiores valores para carga compressiva e os grupos Enamic apresentaram valores superiores ao Emax, havendo uma correlação positiva entre espessura de material e espessura de EVA.

*Dentro das condições analisadas a interposição do EVA foi positiva na proteção quanto a compressão de cerâmicas odontológicas nas diferentes espessuras e os materiais cerâmicos híbridos (Enamic) apresentaram melhor performance a resistência a fratura que o Emax.*

## PNd0645 Agentes de Desinfecção de biofilmes de Candida Albicans formados em resina acrílica - Uma Revisão da Literatura

Farina SA\*, Leite JGM, Borba AM, Berger SB, Romario-Silva D, Fortes RCB, Guinaldo RD

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura sobre a eficácia dos principais agentes de desinfecção de *Candida albicans* em resinas acrílicas nos últimos 5 anos. A busca dos artigos na base de dados MEDLINE/PubMed e LILACS. A diminuição da auto-higiene e habilidades motoras, leva a formação de biofilme. Os materiais das próteses são ideais para a formação de placa, promovendo a adesão e o crescimento do *C. albicans*. A placa pode ser removida das próteses utilizando vários métodos diferentes, podendo ser químicos ou mecânicos. A aderência da *C. albicans* às superfícies da prótese é o primeiro passo para a colonização bem-sucedida e a subsequente patogênese. Um efeito eficaz pode ser alcançado limpando com o ultrassom, seguido de imersão em um desinfetante. A combinação de limpeza com um limpador dental e posterior imersão das próteses em líquido antisséptico proporcionou melhores resultados do que usar cada método separadamente. Assim, é essencial educar os pacientes usuários de próteses sobre técnicas de higiene adequadas e oferecer métodos eficazes de limpeza, que combinem abordagens mecânicas e químicas. A utilização de limpadores ultrassônicos, escovas de prótese e agentes químicos específicos pode ajudar a remover biofilmes e microrganismos, contribuindo para a saúde bucal a longo prazo.

*Novas soluções químicas e métodos alternativos, como o uso de lasers e agentes fitoterápicos para desinfecção de próteses. Essas abordagens mostram resultados promissores, mas ainda requerem mais estudos para determinar sua eficácia clínica. A manutenção da saúde bucal dos usuários de próteses depende não apenas da qualidade das próteses dentárias, mas também da eficácia dos métodos de limpeza e desinfecção.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNd0646 A espessura do cimento influencia a distribuição de tensões em coroas de zircônia com a utilização de coping em PEEK?

Kinoshita RYO\*, Vargas-Moreno VF, Reis-Neta GR, Ruggiero MM, Ribeiro MCO, Cury AAB, Machado RMM

Prótese Dentária - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O baixo módulo de elasticidade do cimento resinoso faz com que haja uma melhor dissipação das forças oclusais entre os componentes da reabilitação. Entretanto, não se sabe se a espessura da camada de cimento poderia influenciar a distribuição de tensão em reabilitações implantossuportadas com coroas de zircônia (Zr) e copings em poliéter-éter-cetona (PEEK). Assim, este estudo avaliou o efeito da espessura do cimento na distribuição de tensões em coroa de Zr com coping em PEEK com proporção coroa/implante (C/I) 3:1. Foram criados seis modelos 3D de coroas de primeiro molar inferior de Zr e com coping (3.5 mm) na C/I 3:1, variando a espessura do cimento (0,03; 0,05; 0,07 mm). Foi aplicada carga oblíqua 30° de 200N na oclusal. Para implante, pilar e coping foi avaliada a deformação e tensão de von Mises (σvM), a tensão mínima principal foi avaliada para osso cortical e medular; cisalhamento (τmax) para osso cortical, medular e coroa; máxima principal (σmax) na coroa. Nas coroas em Zr, a espessura de 0,07 mostrou uma redução mínima de até 13% na σmax da coroa e no τmax do osso cortical, no entanto para os outros elementos os valores são similares. Na espessura de 0,05 todos os valores foram similares a 0,03. Para coroas Zr-PEEK, a espessura de 0,07 mostrou redução na σvM de 39% no coping e de 22% no implante, e reduziu a deformação do pilar em 17% e do coping em 18%, já para o osso cortical e medular os valores foram similares. Para a espessura de 0,05 houve redução de 9% para a σvM no coping. Para a coroa aumentou 3% e 1% no τmax e σmax, respectivamente. Para os outros elementos os valores foram similares.

Portanto, a espessura do cimento apresenta maior influência quando o coping está presente, sendo que a espessura de 0,07 apresentou melhor distribuição de tensão para o coping.

Apoio: CAPES N° 001

## PNd0647 Efeito da termociclagem nas propriedades físicas de resinas termopolimerizáveis para próteses totais provisórias implantossuportadas

Fukuoka GL\*, Ortiz CL, Gomes MS, Santos KF, Bezerra SJC, León BLT, Cesar PF, Silva EVF

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar porosidade, microdureza, rugosidade e resistência flexural de resinas termopolimerizáveis utilizadas em prótese total provisória fixa implantossuportada com e sem reforço metálico interno, antes e após o envelhecimento acelerado. Foram confeccionadas 30 amostras de cada grupo: resina VIPI Cril Plus com reforço metálico (G1-controle); VIPI Cril Plus sem reforço metálico (G2); resina Diamond D sem reforço metálico (G3). A análise de porosidade foi realizada por microscopia óptica, microdureza em microdurômetro, rugosidade em perfilômetro e resistência à flexão de 3 pontos. O envelhecimento das amostras ocorreu em termocicladora em banhos alternados de 30 segundos de água destilada a temperaturas de 5°C e 55°C com 500 ciclos. Após análise de variância, foi aplicado teste de Tukey com nível de significância de 5%. No período inicial, G2 apresentou maior percentual de porosidade por área; no período final, G3 apresentou maior percentual. G1 e G2 mostraram redução significativa do percentual de porosidade por área pós-envelhecimento e todos os grupos mostraram redução significativa do tamanho dos poros após envelhecimento. Nos períodos iniciais e finais, G3 mostrou microdureza significativamente menor do que os outros grupos. G3 mostrou rugosidade significativamente maior que G2 no período inicial e dos outros grupos no período final. G3 não fraturou no teste de resistência à flexão, com deflexão superior a 5 mm. Processo n° 2022/12824-7, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

Apesar da resina Diamond D não ter fraturado na análise de resistência flexural, apresentou menor microdureza, maior rugosidade e maior percentual de porosidade que os demais grupos no período final.

Apoio: FAPS - FAPESP N° 2022/12824-7

## PNd0648 Acupuntura a Laser no Tratamento de Disfunção Temporomandibular: Estudo Piloto

Brant CF\*, Siqueira LC, Pereira SS, Domingues CAM, Assis AJG, Soares LFF, Pigossi SC, Almeida DAF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito das terapias com dispositivo oclusal (DO) e laseracupuntura (LAC) de forma isolada e combinada (DOLAC) em pacientes com disfunção temporomandibular (DTM) por meio de um estudo clínico controlado e randomizado. Com base nos Critérios Diagnósticos para Disfunções Temporomandibulares (DC/TMD) e critérios de elegibilidade, foram triados os participantes e a amostra contou com 77 participantes, sendo 64 mulheres e 13 homens, com idade média de 36,42 ± 12,23 anos. Os participantes foram randomizados nos grupos: DO (n=34), LAC (n=20) e DOLAC (n=23). Os grupos com dispositivo oclusal foram instruídos sobre sua utilização e a laseracupuntura conforme o protocolo (3J/cm2 por ponto) uma vez por semana. A intensidade da dor foi medida por meio da Escala Visual Analógica (EVA), a mobilidade mandibular pela abertura bucal máxima passiva e a qualidade de vida relacionada à saúde oral através do OHIP-14. Os resultados revelaram diminuição dos níveis da dor, com diferença estatística significativa imediatamente após a primeira sessão para os grupos DOLAC e LAC (p<0,05); na reavaliação (semana 12), os grupos DO e DOLAC reportaram os menores escores. Notavelmente, foi significativo o ganho de mobilidade mandibular entre sessões pré-tratamento da semana 0 e pós-tratamento das semanas 4 e 12. Houve redução dos escores do OHIP-14 em todas as sessões, com destaque aos grupos DO e DOLAC que reportaram diminuições significativas na reavaliação.

Todas as terapias foram efetivas nos parâmetros avaliados e a combinação das terapias se mostrou superior a sua aplicação de forma isolada.

Apoio: CAPES | CAPES N° 001

## PNd0649 Resistência da união e dureza de cimentos quando ativados por diferentes fontes de luz através de cerâmicas com diferentes espessuras

Milanezi C\*, Brandt WC, Miranda ME

Pós-graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a resistência da união (RU) entre cimento resinoso autoadesivo e cerâmica e a dureza Knoop (DK) quando esse cimento foi ativado por LEDs de terceira geração usando diferentes espessuras de cerâmica. Foram criados 4 grupos, que foram distribuídos de acordo com o tipo de fonte de luz usada para a ativação (LED Valo ou Emitir Now Duo) e a espessura da cerâmica usada (IPS E.max CAD com 0,3 ou 1,2mm de espessura). Para análise da RU pelo microcisalhamento, discos de cerâmica (n=12) receberam tratamento superficial padronizado: condicionamento com ácido fluorídrico a 9% (Ultradent Porcelain Etch) por 20s, lavagem com água por 60s, secagem com ar por 30s e aplicação de silano (Ultradent Silane). Cilindros de cimento foram construídos e fotoativados (1200 mW/cm2) de acordo com cada grupo e testados em máquina de ensaio universal (EMIC). Para DK, amostras circulares (7mm) de cimento foram obtidas e fotoativadas de acordo com os grupos (n=12) e analisadas em microdurômetro (Shimadzu). A análise dos resultados (ANOVA two way e Tukey 5%) demonstrou que não existiu diferença de RU entre os grupos avaliados (p=0,390). Entretanto, a espessura da cerâmica usada influenciou nos resultados de DK, pois quando usada a cerâmica com 1,2 mm de espessura a DK foi superior a obtida quando usada a com 0,3 mm (p<0,001).

A RU entre cimento autoadesivo e cerâmica não foi influenciada pela fonte de luz ou espessura da cerâmica, entretanto, a DK do cimento resinoso foi influenciado pela espessura da cerâmica, independentemente da fonte de luz utilizada.



## **PNd0650** Efeitos do uso de próteses obturadoras sobre a halitose e a disfagia em pacientes com comunicação buco sinusal

Kim HL\*, Fernandes MES, Santos GA, Fukuoka GL, Souza CF, Goiato MC, Santos DM, Silva EVF  
Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia de próteses obturadoras em pacientes com comunicação bucossinusal frente à disfagia e halitose. Doze pacientes edêntulos com histórico de câncer de cabeça e pescoço foram distribuídos em 2 grupos: pacientes sem (G1, n=6) e com comunicação bucossinusal (G2, n=6). Foi aplicado questionário MD Anderson Dysphagia Inventory (MDADI), para disfagia e qualidade de vida, antes (T1) e 30 dias (T2) após a reabilitação. A halitose foi mensurada com o halímetro FitScan Breath Checker - Tanita, em T1 e T2. Dados do MDADI foram submetidos ao ANOVA e teste Tukey. Para dados de halitose, testes de Friedman e Durbin-Conover foram realizados. Os testes foram realizados com significância de 5%. No questionário MDADI, não houve diferença significativa entre grupos, porém o fator tempo interferiu em todos os domínios do questionário (Geral /  $p=0.002$ ; Emocional /  $p<0.001$ ; Funcional /  $p=0.001$ ; Físico /  $p=0.005$ ; Total /  $p<0.001$ ), que tiveram seus valores aumentados em T2. Em relação a halitose, também foi observada interferência do fator tempo, com diminuição dos níveis de halitose em T2. Pode-se verificar que a reabilitação protética de pacientes com histórico de câncer de cabeça e pescoço foi eficaz na melhora da disfagia e níveis de halitose, independente da presença de comunicação bucossinusal.

*Com a reabilitação protética, os pacientes apresentaram diminuição nos níveis de disfagia, melhora na qualidade de vida e na qualidade do hálito. Não foram observadas diferenças significativas com relação à presença ou não de comunicação bucossinusal. Diante do reduzido tamanho da amostra estudada, se faz necessário a condução de novos estudos para ampliação dos conhecimentos sobre os parâmetros analisados.*

## **PNd0651** Análise bibliométrica de trabalhos publicados nos anais do SBPQO sobre diferentes tipos de preparos na Prótese Fixa

Pedreiro TA\*, Souza EM, Paiva FU, Rached RN  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho é analisar a incidência de pesquisas sobre tipos de preparos na área da odontologia minimamente invasiva publicados no Official Journal of the SBPQO nos anos de 2019 a 2023. As palavras-chaves utilizadas na base de dados dos anais SBPQO foram onlay, vonlay, table top e endocrown. Foram encontrados 34 resumos publicados com os termos procurados. Desses, 2 foram excluídos da pesquisa devido ao termo "onlay" não se configurar como tipo de preparo no estudo. 8 resumos foram publicados pelo estado de Goiás (2,5%), 7 MG (21,8%), 7 SP (21,8%), 1 PR (3,1%) e 5 deles não foram especificados o Estado de publicação. A maior concentração de publicações ocorreu em 2021 (10; 31,2%). A instituição nacional que mais publicou foi o Centro Universitário de Anápolis -GO com 5 menções. O termo mais frequente foi endocrown com 17 publicações (53,12%), onlay com 11 (34%), table top com 3 (9,3%) e vonlay com 1 (3,1%). Dos 3 resumos mencionando table top, 1 utilizou a variação de termo como "faceta oclusal".

*Conclui-se que as pesquisas sobre diferentes conformações de preparos na Prótese Fixa nos anos de 2019 a 2023 compararam, em sua maioria, tais preparos com coroas totais e as buscas sugerem um aumento de estudo e prática de preparos minimamente invasivos na odontologia brasileira. As pesquisas desses termos precisam de mais publicações para expandir o domínio científico dessa área.*

## **PNd0652** Análise da estabilidade volumétrica de modelos impressos com diferentes geometrias internas ao longo do tempo

Fontoura GG\*, Ferreira EA, Gesteira GG, Grande MFB, Aloise AC, Pelegrine AA, Alves Filho WP, Teixeira ML

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi avaliar alterações volumétricas ao longo do tempo em modelos impressos por tecnologia LCD (PioNext) com diferentes geometrias, ao longo do tempo. A partir de um manequim de arcada inferior contendo implantes de conexão interna (Nobel Replace) digitalizado por escâner intraoral (Medit i700), foram modelados três arquivos otimizados quanto à malha, variando o tipo de geometria interna (base, hexagonal e oco), gerando três arquivos em formato estereolitográfico (STL), denominados de arquivos mestres. Esses arquivos foram enviados para impressão, gerando 10 modelos sequenciais para cada grupo. Após processo de pós-cura e armazenamento controlado, os modelos foram reescaneados (Medit i700) imediatamente após a impressão (T0) e em intervalos de um, três, sete e quinze dias, gerando novos arquivos STL. Os arquivos foram sobrepostos ao arquivo mestre, a fim de buscar distorções volumétricas (Medit Link). Os dados obtidos foram analisados estatisticamente (testes de Wilcoxon Mann-Whitney com  $\alpha=5\%$ ). Os resultados de distorção (mediana e desvio-padrão), em milímetros cúbicos, foram: (1) Base: T0 (16503.60  $\pm$  73.92), T1 (16628.84  $\pm$  37.67), T3 (18287.64  $\pm$  1840.50), T7 (15721.58  $\pm$  2011.28), T15 (16177.44  $\pm$  1452.28); (2) Hexagonal: T0 (16458.57  $\pm$  671.21), T1 (16427.29  $\pm$  661.75), T3 (16551.32  $\pm$  663.83), T7 (16567.69  $\pm$  710.67), T15 (16726.67  $\pm$  53.13); (3) Oco: T0 (16696.92  $\pm$  650.74), T1 (16427.68  $\pm$  661.41), T3 (16740.44  $\pm$  62.08), T7 (16668.38  $\pm$  93.34), T15 (16635.17  $\pm$  75.57).

*De acordo com os resultados obtidos pode-se concluir houve diferença estatística para todos os grupos em relação aos arquivos mestres, exceto o grupo oco em T0. Em T1 todos grupos foram semelhantes, o que não ocorreu em nenhum outro período de tempo.*

## **PNd0653** Comparação da curva de aprendizado do indivíduo com diferentes scanners intraorais

Borges MSN\*, Cardoso L, Réa MT, Pedrazzi V, Tirapelli C  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou a curva de aprendizado do escaneamento intraoral (IOS) utilizando diferentes equipamentos de IOS. Vinte e nove dentistas sem experiência com IOS foram distribuídos aleatoriamente em três grupos: IOS-I; IOS-II; IOS-III. Após um treinamento de três horas, cada participante realizou três escaneamentos completos (maxila, mandíbula e registro de mordida) em um modelo com dentição completa em um fantoma. O tempo (segundos) necessário para atingir um escaneamento adequado foi registrado por um profissional experiente. Em seguida, os participantes responderam a um questionário sobre a sua experiência com os escaneamentos. O modelo de Wright foi utilizado para estimar o número de repetições necessárias para atingir o platô (momento de proficiência) da curva de aprendizagem. Para comparar as curvas de aprendizado entre os grupos, os testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney (post-hoc) foram utilizados. Para comparar as frequências das respostas dos questionários utilizou-se do teste do Qui-Quadrado. Os resultados mostraram que os indivíduos precisaram realizar entre 10 e 11 repetições para atingir a proficiência, independente do IOS utilizado. Considerando o tempo de platô, o IOS-III (167,9s) apresentou tempo significativamente menor quando comparado aos IOS-I (245,5s /  $p=0,041$ ) e II (260,6s /  $p=0,014$ ). Em relação ao nível de dificuldade, os participantes do grupo IOS-II consideraram mais difícil quando comparado com o IOS-I e o IOS-III ( $p=0,089$ ).

*Conclui-se concluir que o número de repetições para atingir o platô foi semelhante, embora o tempo médio nas repetições tenha sido diferente, nota-se também que as características individuais de cada scanner podem influenciar no processo de aprendizado do indivíduo.*

Apoio: CAPES N° 001

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNd0654** Tempo e precisão de registros interoclusais na determinação da espessura de placas oclusais estabilizadoras pelo fluxo de trabalho digital

Luz SBA\*, Galvão FFSa, Oliveira JJM, Almeida EO, Barbosa GAS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Avaliar o tempo e a precisão de registros interoclusais na determinação da espessura de placas oclusais estabilizadoras pelo fluxo de trabalho digital. Foi realizado um estudo clínico com trinta pacientes diagnosticados com provável bruxismo do sono. Cada paciente teve o arco inferior, superior e relação oclusal escaneadas variando em três tipos de registros oclusais: sem dispositivo anterior (SDA) em máxima intercuspidação habitual, com dispositivo anterior de registro (DAR) e com palhetas oclusais anteriores. O tempo necessário para a obtenção e escaneamento de cada registro foi registrado e analisado. A espessura desejada para as placas foi estabelecida em 2 mm e analisada digitalmente, por meio da sobreposição dos arquivos STL e medição da distância entre a linha horizontal e a cúspide do antagonista. Estatisticamente, os dados obtidos foram avaliados pelo teste ANOVA e pós teste de Tukey pelo software *Statistical Package for Social Sciences* 22.0. Houve diferença estatisticamente significativa no tempo de registro interoclusal, sendo que os métodos sem dispositivo anterior (47,94 segundos) e com palheta oclusal (63,01 segundos) foram mais rápidos em comparação com o DAR (189,26 segundos) ( $p < 0,001$ ). No que se refere a espessura, houve diferença estatística ( $p < 0,048$ ), entre os grupos pino incisal ( $1,85 \pm 0,33$ ) e palheta ( $2,08 \pm 0,28$ ), com a média do grupo DAR ( $2,03 \pm 0,44$  mm) se aproximando mais dos 2 mm planejados.

Os registros usando palheta oclusal anterior ou sem dispositivo anterior apresentaram menor tempo clínico em comparação com a técnica do DAR. Apesar das médias de espessura serem próximas, o DAR mostrou-se mais preciso em relação a padronização da espessura desejada para as placas oclusais.

## **PNd0655** Rugosidade de superfície de um silicone para prótese facial exposto ao suor, oleosidade, protetor solar e desinfecção por clorexidina

Soto AF\*, Quadros LCS, Silva-Lovato CH, Dotto MER, Andrade JSR, Cordeiro JVC, Martins APVB, Badaró MM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a rugosidade de superfície e analisar microscopicamente um silicone (*Dragon Skin*) frente às situações vivenciadas por usuários de próteses faciais. Espécimes com pigmentação intrínseca foram distribuídos em grupos ( $n=36/\text{grupo}$ ), sendo controle (C): sem exposição aos fatores de variação; (SO): suor e oleosidade da pele; (SOP): suor, oleosidade e protetor solar; (DC): imersão em digluconato de clorexidina a 0,12%; (SOPD): associação de todos os fatores. As medições da rugosidade da superfície foram avaliadas por rugosímetro na confecção dos espécimes e depois de um mês. A microscopia eletrônica de varredura (MEV) gerou imagens com aumento de 100x e 500x, e a microscopia de força atômica (MFA) foi aplicada para gerar imagens e analisar a rugosidade com resolução espacial em nanoescala. Os resultados foram avaliados pelos testes de ANOVA *two-way* com pós-teste *Sidak* ( $\alpha=0,05$ ). O grupo SOPD apresentou menor rugosidade após um mês ( $2,25 \pm 0,53$ ). O grupo SOP promoveu rugosidade intermediária ( $3,48 \pm 1,05$ ), e entre os grupos C ( $4,46 \pm 0,95$ ) e DC ( $4,39 \pm 1,26$ ) a rugosidade foi semelhante entre si, com as maiores médias. A análise isolada dos fatores indicou que todos os grupos sofreram aumento da rugosidade, exceto o SOPD. As características da superfície, mostram as diferenças entre os picos e vales das amostras. Os grupos expostos ao filtro solar apresentaram nas imagens elevadas irregularidades superficiais, que foram reduzidas quando em contato com digluconato de clorexidina 0,12%.

A associação entre suor, oleosidade, protetor solar e imersão em digluconato de clorexidina a 0,12% promoveu as menores alterações de rugosidade de superfície dentre às situações vivenciadas por usuários de próteses faciais.

Apoio: CAPES Nº 88887.906383/2023-00

## **PNd0656** Estudo da Junção Cimento-esmalte por meio da Tomografia por Coerência Óptica (TCO): um estudo piloto

Silva APM\*, Silva-Júnior MB, Silva CP, Lima MHCT, Silva ML, Medeiros YHS, Lopes DS  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa objetivou inspecionar a Junção Cimento-esmalte (JCE) utilizando a Tomografia por Coerência Óptica (TCO) como ferramenta diagnóstica não invasiva e não ionizante. Foi realizado um estudo piloto laboratorial in vitro. O projeto encontra-se aprovado no Comitê de Ética com o Parecer de número 6.679.822. Foi utilizado 10 dentes molares permanentes humanos recém extraídos com superfícies hígidas, após a desinfecção, foram analisados em estereomicroscópio (Stemi2000; Carl Zeiss, Jena, Alemanha) com aumento de 20X e classificados de acordo a tipologia da anatomia do cimento e do esmalte em 4 grupos: tipo 1 (G1); tipo 2 (G2); tipo 3 (G3) e tipo 4 (G4). Em seguida, foi utilizado a TCO (Callisto -Thorlabs Inc, Nova Jersey, EUA), operando no domínio espectral (SD-OCT) com uma varredura de 250µm. Para avaliar a prevalência dos padrões da junção cimento-esmalte em cada dente analisado, foi realizado o teste estatístico Qui-quadrado de Pearson com base nas imagens observadas, respeitando o intervalo de confiança de 95%. Houve um predomínio da relação topo a topo cimento e esmalte-tipo IV (70%). O padrão tipo II, onde o cimento se sobrepõe ao esmalte foi identificado em 17% das amostras. Não houve associação estatisticamente significativa entre o tipo da amostra e os subtipos identificados (Valor-p 0,1038) de acordo com o teste Qui-quadrado de Pearson a 95%.

A imagem em tempo real por TCO determinou a JCE em suas variadas configurações, incluindo o espaço dentinário exposto entre o esmalte e cimento, área vulnerável de atenção domiciliar e profissional preventiva quando detectada precocemente.

Apoio: FACEPE Nº APQ 1354-4.02/22

## **PNd0657** Comparação entre ortodontistas e periodontistas na avaliação estética do sorriso influenciada pela exposição gengival posterior

Gonzalez CAS\*, Silveira MI, Vieira BR, Mendes AS, Albiero ML, Ambrósio LMB, Rovai ES  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi comparar a percepção de periodontistas e ortodontistas na avaliação estética do sorriso com diferentes exposições gengivais na parte posterior da maxila. Cinquenta participantes (25 periodontistas e 25 ortodontistas) avaliaram a estética do sorriso em diferentes graus de EGP. Foi utilizada uma fotografia padronizada correspondente a um caso clínico sem EGP. A fotografia foi modificada digitalmente gerando exposições gengivais de 2, 4 e 6 mm. As fotos foram randomizadas e a estética do sorriso nas 4 imagens foi avaliada e pontuada através de uma escala analógica visual (VAS), onde 0 correspondia a esteticamente inaceitável e 100 o mais esteticamente aceitável. As EGPs de 0 e 2 mm apresentaram valores significativamente mais elevados na escala VAS ( $p < 0,05$ ), quando comparados com as exposições de 4 e 6 mm. Além disso, as exposições de 0 e 2 mm foram consideradas mais satisfatórias clinicamente por ortodontistas e periodontistas ( $p < 0,05$ ). Não houve uma diferença estatisticamente significativa nas medições da escala VAS entre os especialistas ( $p > 0,05$ ). A EGP de 6 mm foi considerada esteticamente insatisfatória pela maioria dos participantes (72% periodontistas e 68% ortodontistas), sem diferença estatística entre eles ( $p > 0,05$ ).

As exposições gengivais de 4 mm e, especialmente de 6 mm, na região posterior da maxila influenciaram negativamente a percepção da estética do sorriso dos participantes, não havendo diferenças significativas entre ortodontistas e periodontistas.

## **PNd0658** Administração de Probiótico LA5 na Periodontite estágio III e IV, grau C: Impacto nos Níveis Salivares de RANKL/OPG - Estudo Piloto

Martins FH\*, Carlucci AR, Pannuti CM, Saraiva L, Rocha CM, Mayer MPA  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O metabolismo ósseo é regulado pela tríade RANK, RANKL e OPG, e os níveis salivares de RANKL e OPG poderiam ser utilizados como biomarcadores da atividade da periodontite. O efeito da administração oral de probiótico por três meses (4X10<sup>10</sup>UFC/dia) em pacientes com periodontite estágio III, IV, grau C após tratamento mecânico e antibioticoterapia, em fase de manutenção, sobre níveis salivares de RANKL e OPG. Oito pacientes foram aleatoriamente alocados em dois grupos: probiótico (PR) e placebo (PL), em estudo duplo cego. Foi coletada saliva não estimulada no início do estudo (T0 - um mês após seção de manutenção) e após três meses de uso do probiótico ou do placebo (T1). Sobrenadante de saliva foi submetido a ELISA para detecção dos níveis de RANKL e OPG. Kuskall Wallis com post hoc de Dunn foi utilizado para determinar diferenças entre grupos e períodos experimentais. OPG foi detectada em apenas dois pacientes em T1, um de cada grupo experimental (limite de detecção 0,09ng/ml). RANKL foi detectada em todos as amostras de saliva (limite de detecção 9,38pg/ml), exceto em uma do grupo PR em T1. Os níveis salivares de RANKL em T0 foram: 282 (mediana) (variação 464) no grupo PL e 223 (622) no grupo PR. Em T1 foram 424 (360,8) o PL e 270,7 (774,9) em PR. Os níveis de RANKL foram semelhantes entre os grupos em ambos períodos experimentais, mas o aumento de RANKL em T1 comparado a T0 foi maior em PL do que em PR.

Os dados indicam que, após o tratamento periodontal, pacientes com periodontite precoce podem apresentar retorno dos altos níveis salivares de RANKL nos intervalos entre as seções de manutenção, e que outras medidas como o uso adjuvante de probióticos poderiam colaborar para manter a homeostase óssea. Estudos com maior número de participantes são necessários.

**Apoio:** FAPESP Nº 2015/18273-9

## **PNd0659** Ômega-3 e aspirina associados a antibióticos no tratamento periodontal de pacientes com diabetes tipo 2: estudo clínico randomizado

Araújo SL\*, Colombo FAS, Moura JVM, Silva RNB, Castro dos Santos N  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

A terapia imunomoduladora com ácidos graxos poli-insaturados de ômega-3 ( $\omega$ -3) e aspirina em baixa dosagem (ASA) adjunta à instrumentação subgingival (IS) mostrou resultados superiores a IS somente no tratamento da periodontite. No entanto, até hoje nenhum estudo clínico controlado por placebo avaliou os efeitos dessa terapia associada à terapia mecânica com antibióticos sistêmicos. Avaliar os efeitos locais de  $\omega$ -3+ASA associados a metronidazol (MTZ) + amoxicilina (AMX) adjuntos ao IS em comparação com MTZ+AMX+IS e IS somente no tratamento da periodontite em pacientes com diabetes tipo 2. 45 pacientes com periodontite e diabetes foram aleatoriamente distribuídos em 3 grupos (n=15/grupo): (i) imunomoduladores (IM) (3g  $\omega$ -3+100mg ASA por 3 meses) associados a antibióticos sistêmicos (AS) (400mg MTZ+500mg AMX por 14 dias) adjuntos a IS (Grupo IM+AS); (ii) AS (400mg MTZ+500mg AMX por 14 dias) e placebo de IM adjuntos a IS (Grupo AS) ou (iii) Placebos e DP (Grupo controle). Para o parâmetro profundidade de sondagem (PS), os grupos que receberam terapias adjuvantes apresentaram diferença média estatisticamente significativa na comparação entre baseline e 3 meses (1,4  $\pm$  0,4mm para o grupo IM+AS e 1,5  $\pm$  0,4mm para o grupo AS; p<0,05). Também houve diferença média estatisticamente significativa para os parâmetros nível clínico de inserção (NCI) e sangramento à sondagem (SS) nos grupos IM+AS e AS. O grupo controle não apresentou diferença significativa entre os tempos para os parâmetros analisados. Não houve diferença entre os grupos de tratamento.

Os resultados preliminares deste estudo sugerem que o uso de IM+AS e AS como adjuvantes à IS promovem benefícios clínicos periodontais para pacientes com diabetes tipo 2 aos 3 meses de acompanhamento.

**Apoio:** FAPs - FAPESP Nº 2021/14439-0

## **PNd0660** Avaliação do desgaste das cerdas de escovas dentais manuais e elétricas após 30 dias de uso em um Ensaio Clínico Randomizado cruzado

Barcellos MLM\*, Sachetti DG, Angst PDM, Rosing CK, Gomes MS, Oppermann RV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O desgaste e deformação das cerdas das escovas dentais são o principal motivo para a indicação do momento de troca. Este estudo avaliou o desgaste das escovas dentais manuais (EM) e elétricas (EE). Durante um Ensaio Clínico Randomizado, cego, cruzado, 32 participantes (idade média 16,8 $\pm$ 1,14; 53,1% sexo feminino) fizeram o uso de escovas manuais e elétricas, por 30 dias cada, com período de washout de 20 dias. O estudo foi aprovado no Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (n: 6.561.900). As escovas utilizadas foram medidas antes e depois do uso com paquímetro digital quanto a altura e largura em três segmentos (cabo, meio e ponta) e quanto ao comprimento. Após, foi estimado o índice Bristle Splaying Index (BSI) e os escores de desgaste segundo o índice de Conforti. Análise dos dados foi por intenção de tratar e utilizando teste estatístico de equações de estimação generalizada (GEE) e Teste T de amostras pareadas. Foi observado maior desgaste nas escovas EM (15,33% $\pm$ 30,71) pelo índice BSI quando comparadas as EE (3,89% $\pm$ 4,11) (p=0,034). Quanto aos segmentos das escovas, observou-se diferença entre as escovas tanto em altura, largura e comprimento (p<0,05). Para o índice de Conforti, os escores de desgaste visual das escovas variaram de 2 a 3, sem diferenças entre EM e EE (p=0,91). Na análise de regressão, um maior desgaste aferido pelo índice BSI foi associado a EM (-11,45; IC 95% -21,73-1,15; p=0,03), independente do sexo dos participantes, da frequência, técnica e tempo de escovação auto reportados.

Pode-se concluir que as EM apresentaram maior desgaste durante os 30 dias de uso, especialmente no segmento de altura, em comparação as EE.

## **PNd0661** Avaliação da Incidência de Fissuras Gingivais Associadas ao Uso de Escovas Dentais Manuais e Elétricas: Um Ensaio Clínico Randomizado

Sachetti DG\*, Barcellos MLM, Angst PDM, Rosing CK, Gomes MS, Oppermann RV  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este Ensaio Clínico Randomizado, cego, cruzado, com 30 dias em cada fase experimental e período de washout de 20 dias (CAAE 60844322.5.0000.5347) objetivou avaliar a incidência de fissuras gengivais (FG) associadas ao uso diário de escovas dentais manuais (EM) e elétricas (EE). Trinta e três participantes (16,8  $\pm$  1,29 anos; 54,5% do sexo feminino) foram incluídos no estudo. Foram realizados exames clínicos periodontais nos dias 0 e 30, e avaliação de FG nos dias 0, 15 e 30, de cada período. Análise dos dados foi por intenção de tratar, utilizando-se teste de McNemar e regressão de Poisson. Quatorze (42,4%) participantes desenvolveram FG com ambos os tipos de escovas, 2 (6,1%) e 7 (21,2%) desenvolveram FG somente com o uso da EM e EE, respectivamente, e 10 (30,3%) não apresentaram FG (p = 0,180). No modelo univariado, incidência de FG foi associada ao sexo masculino (p = 0,029). Não houve associação com tipo de escova (p = 0,097), com técnica de escovação, frequência de escovação, placa visível vestibular, perda de inserção vestibular e sequência de uso das escovas. Na análise multivariada, participantes do sexo masculino tiveram 1,66 maior risco de desenvolver novas FG (IC 95% 0,020 - 0,996, p = 0,041) em comparação ao sexo feminino, independentemente do tipo de escova (p = 0,078) e presença de placa visível vestibular (p = 0,179). Cinquenta por cento dos participantes relatou alguma alteração em gengiva (p = 0,001) enquanto 42,9% relatou maior sensibilidade (p = 0,012) quando do uso da EE.

Pode-se observar que ambos os tipos de escova foram associados ao surgimento de FG, porém sem diferença entre EM e EE. Auto relato de sensibilidade e alterações gengivais foi mais prevalente para EE. Sexo masculino foi associado a maior risco para desenvolvimento de FG.

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNd0662** Avaliação do efeito biomineralizador de scaffolds de quitosana incorporados com dexametasona em células osteoblásticas SAOS-2

Costa BFB\*, Gomes LN, Gallinari MO, Bordini EAF, Godoi MA, Stabili MRG, Soares DG, Aquino SG

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi produzir *scaffolds* porosos de quitosana (CH) com diferentes concentrações de dexametasona (DEX) para melhorar o potencial mineralizador de células osteoblásticas (SAOS-2), com o intuito de aprimorar a regeneração periodontal. Para avaliação da porosidade por MEV, foram sintetizados 3 subtipos de *scaffolds* de CH com velocidade de rotação: 1mil (CH 1M), 5mil (CH 5M) e 10mil RPM (CH 10M), previamente à separação de fases a baixas temperaturas. O protocolo com melhor matriz porosa foi selecionado para incorporação da DEX a 1,0 µmol/L (CH-DEX 1 µM); 0,1 (CH-DEX 0,1 µM) e 0,01 (CH-DEX 0,01 µM). O potencial bioativo em contato direto com as células SAOS-2 foi avaliado pelo ensaio de viabilidade celular (AlamarBlue) nos períodos de 1,7,14 e 21 dias, atividade de fosfatase alcalina (ALP) aos 7 e 14 dias e presença de nódulos mineralizados (Alizarin Red) aos 14 e 21 dias. Os dados de dois experimentos independentes foram analisados por teste ANOVA seguido pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). O *scaffold* CH 5M teve melhor padrão de porosidade e não afetou a viabilidade celular em nenhuma concentração ou período avaliado. O pico de atividade de ALP foi observado aos 7 dias para o CH-DEX 0,01 µM. A deposição de matriz mineral apresentou um aumento inversamente proporcional à concentração de DEX aos 14 e 21 dias para todos os grupos, com um pico de deposição mineral aos 14 dias em relação ao controle CH.

*Conclui-se que scaffolds incorporados com DEX aumentaram o potencial biomineralizador das células osteoblásticas, sobretudo com a menor dosagem bioativa de DEX, sendo este um biomaterial interessante para novos estudos in vitro e in vivo visando a possível utilização na regeneração óssea periodontal.*

**Apoio:** CHAMADA INTERNA PRODUTIVIDADE EM PESQUISA PROPSQ/PRPG/UFPB Nº 03/2020 Nº PVG13396-2020

## **PNd0663** Tratamento periodontal básico não reduziu os níveis de hemoglobina glicada em indivíduos com diabetes mellitus tipo 2

Caldeira FID\*, Silva RCL, Martelli MGG, Nicchio IG, Leite FRM, Cirelli JA, Orrico SRP, Scarel-Caminaga RM

Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Tanto o diabetes mellitus tipo 2 (DM2) quanto a Periodontite (P) são doenças complexas e multifatoriais, cuja incidência concomitante tem aumentado expressivamente. Estudos clínicos indicaram que o tratamento periodontal básico (TPB) pode reduzir mediadores inflamatórios e melhorar o metabolismo glicêmico, indicado pela diminuição dos níveis de hemoglobina glicada (HbA1c). No entanto, as evidências dos benefícios do TPB em pacientes diabéticos são controversas devido à alta heterogeneidade entre os estudos. O objetivo deste estudo foi investigar o efeito do TPB sobre os níveis de HbA1c em pacientes afetados simultaneamente por DM2 e P. Foram incluídos 156 voluntários distribuídos nos grupos: DM2\_Descompensado+P (HbA1c  $\geq 7,1\%$ ), DM2\_Compensado+P (HbA1c = 6,5% -7%), DM2\_Sem\_P, P e Controle. Cada participante teve seu perfil glicêmico, lipídico e periodontal avaliados no baseline, 90 e 180 dias após finalizado o TPB. Os resultados demonstraram redução significativa na profundidade de sondagem entre o período baseline e 180 dias nos grupos: DM2\_Descompensado+P -  $p=0,0006$ ; DM2\_Compensado+P -  $p<0,0001$  e P -  $p<0,0001$ ; acompanhado por ganho significativo médio no nível de inserção clínica nos grupos: DM2\_Descompensado+P - de  $20 \pm 3,0$  para  $12,2 \pm 2,2$ ; DM2\_Compensado+P - de  $20,8 \pm 2,5$  para  $14 \pm 2,0$ ; P - de  $16,9 \pm 3,0$  para  $15,2 \pm 2,3$ . No entanto, não houve redução longitudinal dos níveis de HbA1c nos pacientes dos grupos com DM2+P.

*Conclui-se que o TPB oferece impacto positivo na saúde periodontal, mas não foi confirmada redução de HbA1c em indivíduos diabéticos.*

**Apoio:** CNPq Nº 141.238/2020-8 | FAPs - FAPESP Nº 2022/11382-0 | FAPs - FAPESP Nº 2020/12788-5

## **PNd0664** Eficácia da raspagem de boca toda associada com solução de partículas S-PRG para o tratamento de periodontite estágios III e IV: estudo piloto

Maciel CCM\*, Santos BA, Melo AO, Torquato LC, Suarez EAC, Rovai ES, Jardini MAN, Marco AC

Diagnósticos e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Novas tecnologias vêm sendo desenvolvidas para contribuir no avanço da terapia periodontal. Este estudo piloto tem como objetivo avaliar a eficácia da raspagem de boca toda (RBT) n=6, raspagem de boca toda com o adjuvante S-PRG *Solution* - Shofu® (RBT + S-PRG) n=6, em pacientes com periodontite estágio III/IV. Aprovado pelo CEPH (5.892.739), (ReBEC - RBR-7k87ynr). Os seguintes parâmetros clínicos foram avaliados: índice de placa (IP), sangramento à sondagem (SS) profundidade de sondagem (PS) e nível clínico de inserção (NIC); questionário OHIP-14 e efeitos adversos. Quanto a SS no período de 3 meses, RBT +S-PRG teve maior redução, sendo RBT ( $18,59 \pm 10,31$ ) RBT + S-PRG ( $9,58 \pm 3,12$ ) ( $p = 0,0065$ ). Quanto a IP, ambos os grupos apresentaram redução após 3 meses, independente da modalidade de tratamento, RBT *baseline* ( $63,02 \pm 10,53$ ) vs. RBT 3 meses ( $41,63 \pm 18,33$ ) ( $p=0,0056$ ), RBT+S-PRG *baseline* ( $65,66 \pm 12,74$ ) vs. RBT+S-PRG 3 meses ( $43,30 \pm 18,10$ ) ( $p=0,0161$ ). Ambas as modalidades demonstraram redução da PS geral em 3 meses, RBT ( $2,74 \pm 0,23$ ) ( $p= 0,0406$ ) RBT + S-PRG ( $2,43 \pm 0,28$ ) ( $p=0,0117$ ). Houve diferença estatística significativa quanto ao NIC, na comparação RBT +S-PRG *baseline* ( $3,23 \pm 0,50$ ) vs. RBT + S-PRG 3 meses ( $2,40 \pm 0,65$ ) ( $p=0,0313$ ). Participantes do RBT + S-PRG relataram menos efeitos adversos. Apenas o grupo RBT + SPR-G apresentou melhoria da compreensão da qualidade de vida (OHIP-14) RBT + S-PRG *baseline* vs. 3 meses ( $p=0,0156$ ).

*Este estudo piloto demonstra resultados promissores quanto à utilização da solução S-PRG como adjuvante frente aos seguintes parâmetros clínicos mensurados: IP, SS, PS e NIC; assim como poucos efeitos adversos e melhoria da qualidade de vida.*

**Apoio:** CAPES Nº 88887.912431/2023-00

## **PNd0665** Superiority of a Powered Toothbrush in Plaque/Gingivitis Control

Benítez CG\*, Nathoo S, Mateo LR, Bloch B, Zhang Y, Garcia-Godoy B, Hernandez M

Diagnósticos e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Autodeclarado "Declaração de Conflito de Interesse: Os autores Benítez C, Bloch B, Zhang Y, Garcia-Godoy B, e Hernandez M, declaram que são empregados da empresa Colgate-Palmolive"

12-week clinical study to investigate the efficacy of a powered toothbrush versus a manual toothbrush in reducing plaque/gingivitis. Phase III, randomized, examiner-blind trial with healthy subjects. Subjects with  $\geq 20$  natural teeth, mean Löe-Silness gingival Index  $\geq 1$ , and mean Navy Plaque Index  $\geq 0,6$  were included. Participants were randomly allocated to either the test toothbrush or standard reference toothbrush. Assessments were conducted at baseline, first use, 1-, 6-, and 12-week visits. At baseline, subjects received pre-and-post-brushing plaque examinations and were instructed to brush twice daily/2 minutes with their assigned toothbrush and regular fluoride toothpaste for 12 weeks. A paired t-test was used for within-treatment comparisons. ANCOVA was used for treatment group comparisons. 82 subjects completed the study. Test group exhibited statistically significant ( $p<0,001$ ) pre-to-post brushing plaque score reductions in whole-mouth, gumline, and interproximal (76.5%, 261.1%, 87.5%, immediately after (IA) respectively) relative to the control group. Test group exhibited significant plaque score reductions at 1-, 6-, and 12-weeks in whole-mouth (93.8%, 166.7%, and 220%); gumline (325%, 700%, and 421.4%); and interproximal (119%, 224.1%, and 615.4%) relative to the control group. Test group demonstrated significant gingival scores improvements at 1-, 6-, and 12-weeks in whole mouth of (700%, 387.5%, and 426.7%); gumline (600%, 385.7%, and 320%); and interproximal (500%, 400%, and 360%) relative to the control group

*This 12-week clinical study demonstrated that the powered toothbrush is significantly more effective in reducing established plaque/gingivitis than the standard reference manual toothbrush*

**Apoio:** Colgate-Palmolive Nº 1

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNd0666** Avaliação do tempo da intervenção restauradora na saúde periodontal pós cirurgia de aumento de coroa clínica - Estudo clínico no ambiente SUS

Oliveira RC\*, Lozada MIT, Zanetta Barbosa D, Soares CJ, Soares PBF  
Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A estabilidade da margem dos tecidos periodontais após a cirurgia de aumento de coroa clínica (ACC) é um fator crítico e pode influenciar o resultado das áreas tratadas. Este aspecto gera um grande impacto clínico na manutenção do procedimento, já que caso extrapole o prazo de continuidade clínica do tratamento restaurador pode gerar uma possível repetição da necessidade cirúrgica. Este estudo avaliou alterações nos níveis do tecido periodontal 6 meses após a cirurgia de aumento de coroa clínica e investigou o fator restaurador que pode influenciar a estabilidade do aumento da coroa clínica obtida ao longo dos períodos estipulados. 22 pacientes foram submetidos a cirurgia de ACC e 18 estão incluídos neste estudo. Destes, 9 pacientes foram encaminhados para continuidade clínica restauradora na unidade básica de saúde (UBS-SUS) e 9 encaminhados ao centro de especialidades odontológicas (CEO). Os parâmetros clínicos foram registrados ao longo de seis superfícies do dente tratado e dentes vizinhos utilizando um guia obtido após escaneamento dos pacientes. O osso foi reduzido com base na quantidade mínima de estrutura necessária para restauração e dimensões do espaço biológico. Os pacientes foram reavaliados nos períodos de 7 a 180 dias. Os pacientes do CEO foram reabilitados dentro do prazo, suas medidas mantiveram estáveis (média:  $6,32 \pm 1,17$ ). O grupo UBS-SUS não foram restaurados no prazo, com rebote tecidual de 7% nas medidas.

A recuperação significativa dos tecidos foi observada após a cirurgia periodontal, esta foi encontrada associada com o momento restaurador. O nível da margem gengival não foi mantida às suas dimensões pré-operatórias até o final do período estipulado para os paciente que não foram restaurados na data prevista.

Apoio: CAPES N° 001 | FAPEMIG, CNPq, INCT-Odonto N° 406840/2022 9

## **PNd0667** Probióticos durante a gestação de camundongo atenua alterações epigenéticas promovidas pela periodontite

Filgueiras IAAAP\*, Silva PHF, Gonzalez AF, Fabris FVS, Martínez CJH, Leite-Filho AM, Furlaneto FAC, Messoria MR  
Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou se a periodontite (DP) durante a gestação de camundongos modifica o perfil epigenético de tecidos periodontais e intestinais e se a suplementação com probióticos (PROB) pode atenuar essas modificações. 64 camundongos prenhes foram divididos 4 grupos (n=16): CM (animais sem DP e não tratados com PROB); DPM (animais com DP e não tratados com PROB); CMP (animais sem DP e tratados com PROB) e DPMP (animais com DP e tratados com PROB). Após o acasalamento e confirmação da prenhez, os animais dos grupos DPM e DPMP receberam gavagens com  $5 \times 10^9$  unidades formadoras de colônias (UFC)/mL de *Porphyromonas gingivalis* w83 durante 37 dias. Os animais dos grupos CMP e DPMP receberam  $1 \times 10^9$  UFC/mL de *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* HN019 administrados na água durante 56 dias, com início 14 dias antes do acasalamento. Foram realizadas análises microtomográficas (maxila) e imunofluorescência (maxila e intestino) para expressão de DNA metiltransferase 3b (DNMT3b) e acetilação de histonas 3 e 4 (AcH3 e AcH4). Todos os dados foram submetidos à análise estatística ( $p < 0,05$ ). O grupo DPM apresentou maior perda de osso alveolar quando comparado ao grupo DPMP ( $p < 0,05$ ). Os grupos DPM e DPMP apresentaram maior expressão de DNMT3 e AcH3 em maxila e intestino comparados aos grupos CM e CMP. O grupo DPM apresentou maior expressão de DNMT3 e H3Ac, bem como menor expressão de H4Ac comparado ao grupo DPMP ( $p < 0,05$ ).

Pode-se concluir que durante a gestação de camundongos i) a periodontite modifica o perfil epigenético dos tecidos periodontais e intestinais; e ii) a suplementação com probióticos reduz a perda óssea alveolar decorrente da periodontite, mitigando seus efeitos no perfil epigenético dos tecidos periodontais e intestinais.

Apoio: FAPESP N° 20/04434-9 e 19/12269-0

## **PNd0668** Percepção da dor utilizando técnicas anestésicas na instrumentação periodontal não cirúrgica: estudo clínico randomizado paralelo

Cabral GA\*, Pinto SCS, Reffatti FA, Moraes GS, Silva LAB, Mecca LEA, Santos FA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Foram randomizados 76 voluntários para avaliar a percepção de dor durante a instrumentação periodontal não cirúrgica com anestesia computadorizada (Morpheus®, MeibachTech, São Paulo, Brasil, 2012) e anestesia não invasiva com gel desenvolvido para uso odontológico de lidocaína e prilocaína 2,5% (Oraqix®, Dentsply, York, PA, Estados Unidos). A avaliação incluiu a Escala Modificada de Ansiedade Dentária (MDAS), parâmetros dentários, periodontais e hemodinâmicos. A percepção dolorosa foi medida com a Escala Numérica de 11 pontos (NRS-11) após aplicação das técnicas anestésicas. O número de complementações foi registrado. Não houve diferenças significativas em relação à idade, gênero e ansiedade entre os grupos. A gravidade da doença periodontal foi mais prevalente no grupo submetido à técnica anestésica invasiva. O número de complementações anestésicas foi significativamente menor no grupo com anestesia computadorizada ( $p < 0,001$ ). Pressão arterial, saturação de oxigênio e frequência cardíaca não tiveram diferenças antes e após a anestesia.

Os resultados mostraram que ambas as técnicas são capazes de controlar a percepção de dor durante a instrumentação periodontal, sendo ambas indicadas para pacientes com ansiedade.

Apoio: CAPES

## **PNd0669** Aplicação do método de Nicodemo et al. (1974) para exame de estimativa da idade dental

Netto VPS\*, VALENTE RPA, Lima LKG, Rosário Junior AF, Vieira WA, Bueno JM, Paranhos LR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo analisar o método de Nicodemo 50 anos após sua publicação para testar seu desempenho em 3271 radiografias de crianças e adolescentes brasileiros. Trata-se de um estudo observacional analítico, de caráter transversal. O estudo foi aprovado por um Comitê de Ética local e, seu reporte seguiu as diretrizes STROBE. Foram utilizadas 3271 radiografias panorâmicas, com idades entre 6 e 22,9 anos. As radiografias foram avaliadas por dois pesquisadores, que classificaram o desenvolvimento dental de acordo com os estágios previstos no método de Nicodemo. A idade estimada a partir do método foi comparada com a idade cronológica de cada indivíduo. Os dados foram submetidos a análises estatísticas para avaliar a concordância entre as idades estimadas e cronológicas. Os resultados indicaram que o método teve precisão geral de 22,5%, sem diferenças estatisticamente significativas em relação ao sexo ( $p > 0,05$ ). A acurácia do método foi maior em indivíduos mais jovens, na faixa dos 6 a 6,99 anos (90%), mas diminuiu progressivamente até os 11 a 11,9 anos (18,2%). Após os 12 anos, o método não classificou corretamente os indivíduos dentro de suas idades cronológicas.

Apesar de popular na prática pericial brasileira, os resultados indicam que o método de Nicodemo possui acurácia limitada, não sendo recomendado para estimativa de idade dental na prática forense atual.

Apoio: CNPq | FAPEMIG | CAPES

## **PNd0670** Retratamentos endodônticos não-cirúrgicos nos serviços odontológicos públicos do Brasil entre 2008 e 2022

Silva DRS\*, Litaiff GS, Lima RB, Miranda-Filho AEF, Nelson-Filho P, Silva LAB, Segato RAB  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a realização de retratamentos endodônticos não-cirúrgicos (RENCs) nos serviços odontológicos públicos do Brasil entre 2008 e 2022. Foi construída uma série temporal e os números anuais de RENC foram obtidos do Sistema de Informações Ambulatoriais do Brasil e ajustados a cada 100.000 habitantes para obter a incidência. A comparação da incidência entre tipos de dentes, a estimativa da tendência temporal e a avaliação dos impactos relacionados à pandemia da COVID-19 foram realizadas com um nível de significância de 5%. Neste período, foram realizados 1.270.182 RENCs. Foi observada uma incidência maior entre os dentes unirradiculares (328/100.000) quando comparados aos dentes birradiculares (183/100.000) e com três ou mais raízes (112/100.000) ( $p < 0,05$ ). As incidências anuais apresentaram uma tendência significativamente decrescente nos últimos 15 anos para todos os tipos de dentes ( $p < 0,05$ ), além de exibirem um padrão altamente correlacionado de variação temporal ( $p < 0,05$ ). Ademais, não houve influência nesse resultado ao remover o período entre 2020 e 2022 (todas as tendências temporais permaneceram decrescentes).

No entanto, a incidência mensal foi significativamente menor no primeiro, segundo e terceiro ano após o início da pandemia de COVID-19 ( $p < 0,05$ ). A provisão de RENCs nos serviços odontológicos públicos do Brasil experimentou uma queda dramática nos últimos 15 anos, incluindo após a pandemia da COVID-19.

Apoio: CAPES N° 001



# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNd0671** Fluido Gengival: a importância dos testes salivares na incidência e controle da lesão de cárie

Alciati CAS\*, Carvalho DTY, Souza HMM, Assis PH, Laporta CP, Ortolani CLF  
UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A cárie dentária é uma das doenças bucais mais prevalentes no mundo, afetando indivíduos de todas as idades. A saliva desempenha papel significativo na saúde bucal, estando envolvida na remineralização do esmalte dentário e na neutralização de ácidos causadores de cáries, estando associada também à avaliação de outras condições de saúde. Compreender as relações entre testes salivares, índices de cárie e outras doenças é fundamental para a prevenção e tratamento eficazes. Esta revisão integrativa busca analisar e sintetizar a literatura sobre essa associação. Realizou-se busca nas bases de dados PubMed e Scielo, com as palavras-chave "cárie dentária", "saliva", "testes salivares" e "índices de cáries", tanto em português quanto traduzidos para o inglês. Foram incluídos estudos publicados entre 2018 e 2023, em português ou inglês. Os critérios de exclusão foram: artigos anteriores a 2018; artigos não relacionados ao tema. Vinte artigos foram localizados, e dez foram revisados após as exclusões. Resultados preliminares indicam forte associação entre parâmetros salivares e cárie. Níveis baixos de pH e capacidade tampão salivares correlacionam-se com maior risco de cárie. Proteínas salivares como lisozima e lactoferrina parecem ter papel protetor contra cárie, sugerindo potencial como biomarcadores para avaliação do risco.

*Apesar disso, há grande heterogeneidade nos estudos, o que pode influenciar conclusões, considerando diferenças populacionais, métodos de coleta e análise salivar, e variações nos índices de cárie. Futuros estudos devem focar em padronizar protocolos de avaliação salivar e investigar biomarcadores específicos para enfrentar a cárie dentária com precisão.*

## **PNd0672** Perfil do indivíduo com fissura orofacial não síndrômica ingressante em um serviço de reabilitação de referência

Lara LS\*, Guerreiro BA, Gialain IO, Silva CSV, Borba AM, Silva CAL, Aranha AMF, Volpato LER  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

Fissuras orofaciais são anomalias congênitas comuns e ocorrem principalmente na forma não síndrômica (FONS). O Serviço de Reabilitação de Fissuras Labiopalatinas do Hospital Geral (SRFL-HG) em Cuiabá, Mato Grosso (MT), foi criado para atender uma demanda reprimida de pessoas sem acesso ao atendimento adequado. O presente estudo foi realizado com o objetivo de analisar o perfil dos pacientes ingressantes no SRFL-HG. Trata-se de um estudo retrospectivo observacional que analisou os pacientes com FONS atendidos no SRFL-HG entre 2005-2023. Foram considerados idade, sexo, tipo de fissura, data de ingresso no serviço, município de procedência e realização de cirurgias corretivas antes do ingresso no serviço. Foram analisadas 1.460 prontuários de pacientes. Desses, 1.417 atenderam aos critérios de inclusão e foram analisadas de forma descritiva e inferencial ( $p < 0,05$ ). A maioria dos pacientes era do sexo masculino, com fissura lábio-palatina, provenientes de municípios do interior de MT, residentes na zona urbana e sem histórico de cirurgia prévia. Houve mudanças no perfil do paciente ao longo do período estudado. Nos primeiros anos do serviço, prevaleciam os pacientes mais velhos e que já haviam realizado cirurgia. Nos anos mais recentes, o perfil do paciente ingressante passou a ser mais jovem e sem cirurgia prévia.

*As alterações observadas evidenciam a importância e o impacto significativo do SRFL-HG. Este serviço proporcionou assistência a indivíduos com FONS que anteriormente eram negligenciados em MT. O acesso precoce aos serviços é crucial para atender às necessidades do fissurado, destacando a relevância do SRFL-HG e a necessidade contínua de serviços similares para atender às populações com FONS no Brasil.*

## **PNd0673** Implementação do MonitoraSB nos serviços de saúde bucal na APS: facilitadores e barreiras na perspectiva dos usuários da inovação

Pinheiro EL\*, Santos ME, Oliveira CAS, Oliveira RMM, Senna MIB, Gomes VE, Amaral JHL, Ferreira RC

Dosp - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Conhecer facilitadores e barreiras da implementação do MonitoraSB, proposta para o monitoramento dos serviços de saúde bucal na Atenção Primária à Saúde (APS), a partir da percepção dos usuários da inovação quanto a aceitabilidade, adequabilidade e viabilidade. Estudo qualitativo que faz parte da pesquisa de implementação do MonitoraSB em 13 municípios mineiros. Foram realizados três grupos focais online com 29 profissionais, que atuam como líderes da implementação (gestores e cirurgiões-dentistas da APS). O roteiro norteador baseou-se nas definições de aceitabilidade, adequabilidade e viabilidade de Proctor et al (2011). Os grupos foram gravados e transcritos. A análise de conteúdo resultou em 12 categorias e 9 subcategorias agrupadas em três temas: potenciais impactos do MonitoraSB; determinantes da implementação nos serviços; estratégias para implementar e avaliar o MonitoraSB. Emergiram como facilitadores: potencial da inovação para qualificar a gestão, o processo de trabalho e a assistência, capacidade de ampliar o controle social e revelar problemas de registro dos dados no Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica; a compatibilidade do monitoramento com o processo de trabalho existente e estratégias locais para viabilizar a implementação. Como barreiras identificou-se: falta de compreensão dos profissionais sobre os sistemas de informação, modelo biomédico predominante, condições desfavoráveis de trabalho e concepção de monitoramento como fiscalização.

*Os profissionais reconhecem os potenciais do MonitoraSB para qualificar os serviços de saúde bucal revelando aceitabilidade, adequabilidade e viabilidade, mas consideram necessário superar as barreiras por meio de estratégias de implementação.*

**Apoio: CAPES N° 88887804054/2023-00 | FAPEMIG N° 00763-20 | CNPq N° 445286/2023-7**

## **PNd0674** Recursos e motivações familiares que favorecem a saúde bucal de crianças em situação de vulnerabilidade social

Lacerda LMC\*, Santos MPC, Silva AN

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O presente estudo qualitativo objetivou analisar, à luz da teoria salutogênica, os recursos e as motivações da família que favorecem a saúde bucal de crianças em situação de vulnerabilidade social. Participaram do estudo 20 cuidadores e respectivas crianças (06 a 12 anos) cujas famílias eram beneficiárias do programa Bolsa Família e estavam cadastradas em uma unidade municipal de saúde localizada no bairro de Ramos (Rio de Janeiro, RJ). Através de entrevistas semiestruturadas (gravadas e transcritas) com os cuidadores cujas crianças apresentavam prevalência muito baixa de cárie foram investigados dados sociodemográficos familiares, recursos e motivações para os cuidados bucais. Os componentes do senso de coerência (capacidade de compreensão, de manejo e de conferir sentido emocional) foram as categorias pré-definidas para a análise temática empregada na qual emergiram três temas: 1) compreensão da relação de causa-efeito que incluiu as categorias conhecimento de hábitos saudáveis desde a primeira infância refletindo a capacidade de compreensão materna; 2) Apoio recebido, dedicação e determinação que abrangeu as categorias apoio social e institucional, cuidados maternos, autonomia da criança, autoestima e autocuidado maternos refletindo a capacidade de manejo; e 3) experiências dentárias progressas da mãe e significados da boca que refletiram as motivações e a capacidade de conferir sentido emocional.

*Bom letramento em saúde bucal materno, apoio social e institucional, fatores psicossociais individuais, dedicação aos cuidados bucais, experiências dentárias anteriores maternas e percepção materna sobre as funções sociais e estéticas da boca favoreceram a saúde bucal de crianças em situação de vulnerabilidade social.*



## **PNd0675** Mães de crianças com autismo: percepção sobre o diagnóstico do filho e desdobramentos na rotina diária

Celestino MLS\*, Angelo-Dornas GL, Lima FEP, Rodrigues CV, Prado HV, Abreu MHNG, Borges-Oliveira AC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou analisar a percepção de um grupo de mães com filhos diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista (TEA) acerca do momento de descoberta do diagnóstico do filho e os desdobramentos na rotina do dia a dia. Foi desenvolvido um estudo qualitativo com 15 mães de crianças com TEA na faixa etária de seis a 12 anos, atendidas na Faculdade de Odontologia da UFMG, em Belo Horizonte -MG. As mães participaram de uma entrevista online. As falas foram analisadas a partir da análise de conteúdo. Foram identificados dois núcleos temáticos: diagnóstico do autismo e rotina diária. Os resultados mostraram que o diagnóstico de um filho com TEA ocasionou significativas mudanças na vida da família. De acordo com as falas houve um aumento da sobrecarga das mães, que passaram a desempenhar diversas funções em prol do bem-estar e tratamento do filho com TEA. As entrevistadas sinalizaram que o envolvimento paterno tende a ser ausente ou limitado. O cuidado diário da criança com autismo normalmente é restrito às mães, que se sentem isoladas pela família e como únicas responsáveis pelos seus filhos.

*O diagnóstico de um filho com TEA promove um grande impacto na rotina das famílias, sobretudo das mães, que são em sua grande maioria a principal cuidadora dessas crianças.*

## **PNd0676** A formação em saúde bucal para população LGBT+ no SUS entre profissionais da APS do município de Florianópolis (SC), 2023

Moretti-Pires RO\*, Silva TS, Araújo PG

Saúde Pública - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Introdução: A percepção de profissionais de saúde bucal sobre Lésbicas, Gays, Bissexuais e Travestis/ transexuais e outros (LGBTI+) tem sido alvo de estudo na literatura mais recente, sendo evidenciado como recurso importante para o entendimento da relação desses dois públicos e melhoramento do acesso aos serviços de saúde. Objetivo: O estudo propõe analisar a perspectiva e os cuidados prestados por profissionais de saúde bucal (PSB) atuantes na Secretaria Municipal de Saúde (SMS) da Prefeitura de Florianópolis (SC) acerca de aspectos relacionados ao acesso de indivíduos LGBT+. Metodologia: Foram feitas entrevistas em profundidade com 8 profissionais, que atuavam na APS no momento da pesquisa. As entrevistas foram transcritas na íntegra e categorizadas, utilizando Análise Temática. Três categorias foram encontradas: (1) gênero e sexualidade na percepção dos PSB (aspectos positivos e desafios); (2) saúde de pessoas LGBTI+ - do conhecimento (ou ausência) sobre a realidade de saúde bucal e geral; (3) os cuidados no acolhimento/atendimento de pacientes LGBTI+, experiências no acolhimento e conduta de atendimento, e os dilemas para o uso nome social.

*Existem desafios, especialmente para profissionais mais antigos. A temática é relevante e há interesse em discutir o assunto, ponto importante, de forma que esse estudo conclui que na sociedade contemporânea os cirurgiões-dentistas reconhecem tanto a relevância como sua falta de formação para lidar com a temática, mesmo em contextos de serviços públicos de Saúde como o de Florianópolis (SC), no qual há discussão permanente dessa e de outras temáticas na perspectiva da inclusão, indicando necessidade de novas estratégias assim como reformulação curricular dos cursos de Odontologia.*

## **PNd0677** Utilização de serviços de saúde bucal por adultos de comunidades rurais ribeirinhas da Amazônia

Marinho MGS\*, Guedes AC, Herkrath FJ, Cordeiro DS, Herkrath APCQ  
Faculdade de Odontologia - Fao - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi descrever as características de utilização dos serviços de saúde bucal por adultos residentes em localidades rurais ribeirinhas do rio Negro, Manaus, Amazonas. Foi realizado estudo transversal, de base domiciliar, envolvendo dois territórios de abrangência de uma equipe da Estratégia Saúde da Família Fluvial. Os dados foram coletados diretamente nos domicílios por meio de um questionário eletrônico, utilizando o aplicativo Research Electronic Data Capture, instalado em smartphone, incluindo a caracterização demográfica e socioeconômica, a morbidade bucal autorreferida, auto percepção da saúde bucal e utilização dos serviços de saúde bucal. O banco foi exportado para o programa Stata MP, versão 15.0, sendo realizada a análise descritiva dos dados. O inquérito incluiu 157 adultos, sendo a maioria do sexo feminino (61%). A idade média dos participantes foi 43,2 anos ( $\pm$ DP=16,6), variando de 18 a 80 anos. O número médio de dentes perdidos foi 11,0 e 15,9% eram edêntulos totais. Percebiam a saúde bucal como regular ou ruim 33,8% dos participantes e 26,1% relataram dor dentária nos seis meses anteriores à entrevista. Aproximadamente 46% haviam buscado atendimento no último ano e sido atendidos. Apesar da grande dependência do serviço público (70,1%), 26,6% haviam realizado a última consulta no serviço particular, em um local fora da comunidade. Os principais motivos da última consulta foram procedimentos preventivos ou de rotina (33,8%), extração (24,8%) e tratamento dentário (14%).

*Os resultados sugerem a existência de barreiras à utilização dos serviços de saúde bucal pela população de estudo, bem como de condições de morbidade autorreferidas de saúde bucal insatisfatórias.*

**Apoio:** CAPES | Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) | Programa Fiocruz Inova Amazônia (Edital 004/2022)

## **PNd0678** Análise das disparidades sócio-geográficas do aconselhamento genético no Brasil

Jaime LM\*, Pinto IP, Cruz AD, Bomfim RA, Souza PPC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

A região orofacial, área de atuação do cirurgião-dentista, manifesta cerca de 40% dos fenótipos associados a síndromes genéticas. A identificação destas manifestações e o encaminhamento para o serviço especializado em aconselhamento genético (AG) é essencial para a melhoria da qualidade de vida destes pacientes e suas famílias. Porém Os serviços de AG enfrentam desafios de acesso e implementação eficazes. Esse estudo visa investigar a distribuição do serviço de AG prestado pelo SUS, entre jan/23 a dez/23, utilizando o banco de dados SIASUS para coletar informações de diferentes regiões do Brasil. Foram lançados no SIASUS 14.613 atendimentos de AG em 15 cidades, sendo que houve necessidade de deslocamento entre estados em 300 (2,05%) atendimentos. A região que mais atendeu pacientes no AG foi a Sul com 6.436 (44,04%), Nordeste com 4.367 (29,88%), Sudeste com 2.858 (19,56%), Centro-Oeste com 947 (6,48%) e Norte com 5 (0,03%). Dos profissionais que prestaram o AG, a maioria foram médicos geneticistas com 14.270 (97,65%) atendimentos, seguido por biomédicos com 263 (1,70%), biólogos com 75 (0,51%) e farmacêuticos com 5 (0,03%). Em relação à idade dos pacientes, 7.581 (51,88%) tinham até 11 anos e 7.032 (48,12%) eram maiores de 11 anos. Em relação à etnia, 7.435 (50,88%) eram brancos, 6.324 (43,28%) pardos, 653 (4,47%) pretos, 157 (1,07%) amarelos e 16 (0,11%) indígenas. Em relação ao sexo, foram atendidas 7.513 (51,41%) do sexo feminino e 7.100 (48,59%) do sexo masculino.

*Os resultados sugerem disparidades no atendimento do AG no Brasil. Dessa forma, capacitar os cirurgiões-dentistas para a realização de AG no serviço público do Brasil pode minimizar desigualdades regionais e raciais, contribuindo para a equidade e fortalecimento do SUS.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNd0679** Modelos para avaliação de risco de cárie dentária em saúde pública. O que buscamos?

Gonçalves CS\*, Moimaz SAS, Saliba TA, Chiba FY

Saúde Coletiva Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Diversas ações são necessárias para realizar o planejamento de estratégias de controle, prevenção e resolutividade da cárie dentária, destacando-se a necessidade de protocolos que forneçam informações confiáveis sobre os riscos de desenvolvimento da doença. O objetivo nesta pesquisa foi realizar uma revisão de literatura sobre os modelos para avaliação de risco de cárie dentária e analisar sua aplicabilidade em saúde pública. Para tanto, foram consultadas as publicações disponíveis nas bases de dados PubMed, Web of Science, Embase, Cochrane e Biblioteca Virtual em Saúde, empregando-se os descritores: saúde pública; cárie dentária; prevenção; avaliação de risco; e modelos. Foram incluídas publicações sobre modelos para avaliação de risco de cárie em estudos clínicos e epidemiológicos, sem restrições de período e idioma. Por meio do levantamento bibliográfico, foram identificados 12 modelos para avaliação de risco de cárie dentária e suas variações, entretanto, a maioria apresentava fatores de complexidade para aplicação em estudos epidemiológicos, como necessidade de exames complementares, evidencição de placa, programas computadorizados, radiografias e histórico familiar detalhado, portanto, com limitações para aplicação em saúde pública devido à metodologia empregada.

*Alguns modelos para avaliação de risco de cárie apresentaram aspectos positivos, envolvendo fatores como análise da presença de placa bacteriana visível, lesões de manchas brancas ativas, presença de lesões cavitadas ou restauradas, tipo de dieta e acesso a produtos fluoretados, entretanto, ainda não há evidências científicas robustas sobre qual o modelo apresenta melhor aplicabilidade em saúde pública.*

**Apoio:** CAPES N° 0001

## **PNd0680** Diagnóstico situacional relacionado a segurança do paciente em um hospital de Belo Horizonte

Perácio CR\*, Vargas-Ferreira F, Silva CJP

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A cultura da segurança nos serviços de saúde visa gerenciar e prevenir riscos aos quais os pacientes estão expostos. Nesse cenário, o objetivo desse estudo foi avaliar o conhecimento dos cirurgiões dentistas e equipe multidisciplinar de um hospital público de Belo Horizonte, quanto à dimensão da qualidade e segurança do paciente durante o atendimento. Além disso, foi avaliada a influência da cultura de segurança na efetividade das ações e notificações de eventos adversos. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais sob o parecer nº 6.471.369 e CAAE: 74484423.0.0000.5149. A coleta de dados foi realizada por meio do questionário Hospital Survey on Patient Safety Culture versão brasileira, distribuído para 62 funcionários do hospital. Os dados foram analisados no software Statistical Package for the Social Sciences 21.0. A taxa de resposta foi de 85,24%. A nota de segurança do paciente foi avaliada como muito boa por 47,5% dos respondentes. Além disso, 58,8% relataram ter liberdade para pontuar atitudes que poderiam afetar negativamente o cuidado e 51,9% concordaram que as sugestões para a melhoria da segurança são ponderadas pelos supervisores. No entanto, 40% consideraram a notificação de erros punitiva e 90,4% não relatou evento adverso nos últimos 12 meses.

*Através da análise dos dados, observou-se uma dicotomia entre a percepção da cultura de segurança e as atitudes de uma cultura de segurança positiva. Isso permitiu a determinação dos pontos de fragilidade no hospital avaliado. Viabilizando assim o planejamento de estratégias para melhoria dos aspectos deficientes.*

## **PNd0683** Avaliação Analítica-Descritiva a Respeito da Inserção do Cirurgião-Dentista na Equipe Hospitalar Multiprofissional

Souza SLX\*, Saboya LCF

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO - UNIFACISA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a importância da presença do cirurgião-dentista na equipe hospitalar e analisar como outros profissionais da saúde já inseridos nessa equipe veem a necessidade e a relevância do dentista como componente dessa equipe para a manutenção da saúde bucal em pacientes hospitalizados. Trata-se de uma pesquisa transversal, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unifacisa sob o parecer 5.523.447, realizada em um hospital na região Nordeste brasileira com a aplicação de questionário com 24 perguntas objetivas. A amostra foi de 40 profissionais - 10 médicos, 10 fisioterapeutas, 10 enfermeiros, 10 técnicos de enfermagem. A análise dos dados foi realizada em planilha eletrônica para a avaliação estatística descritiva. A maioria dos participantes era do sexo feminino (75%) e metade estava na faixa etária de 31-40 anos. Grande parte dos entrevistados sabe o que é a odontologia hospitalar (82,5%), considera que a avaliação de um dentista em pacientes hospitalizados é importante (97,5%), mas não sabem quais procedimentos o dentista realiza em ambiente hospitalar (52,5%). Também se observou que não há qualquer tipo de capacitação para os profissionais da equipe acerca de higienização bucal dos pacientes (87,5%). Os profissionais da saúde veem o cirurgião-dentista capacitado em odontologia hospitalar como um membro importante e que deve ser incluído na equipe, embora seu conhecimento sobre que procedimentos o dentista pode desenvolver ainda seja escasso.

*Os profissionais da saúde veem o cirurgião-dentista capacitado em odontologia hospitalar como um membro importante e que deve ser incluído na equipe, embora seu conhecimento sobre que procedimentos o dentista pode desenvolver ainda seja escasso.*

## **PNd0684** Escala brasileira de vulnerabilidade odontológica (EVO-BR): análises psicométricas e validação de escores para aplicabilidade nacional

Oliveira DB\*, Belotti L, Rebutini F, Palacio DC, Paresque MAC, Ribeiro DV, Barbieri W, Tedesco TK

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

**Introdução:** A Escala de Vulnerabilidade Odontológica (EVO-BR) é um instrumento com o propósito de auxiliar na identificação de indivíduos vulneráveis em relação à saúde bucal no Brasil. É composta por 15 itens distribuídos em 4 dimensões, representando a primeira validação (com análise de estrutura interna e propriedades psicométricas) de âmbito nacional com potencial para orientar decisões clínicas e gerencias. **Objetivo:** validar o escore da EVO-BR para aplicação em ampla escala. **Método:** Estudo descritivo exploratório dos escores gerais da escala. A amostra incluiu usuários de Unidades Básicas de Saúde em cinco regiões do Brasil. Os dados foram coletados em 2019 (SP) e em 2022 (MG, MT, RR, PE, PR). A análise dos dados incluiu análise discriminante e boosting regression com validação cruzada de 50% para identificar os fatores mais influentes nos escores. **Resultados:** O escore variou de 0 (maior vulnerabilidade) a 15 (menor vulnerabilidade). A análise discriminante classificou os participantes em faixas de alta e baixa vulnerabilidade. A análise de influência relativa mostrou que os itens "acompanhamento por uma equipe de saúde bucal" e "acesso gratuito a um dentista" tiveram a maior influência. Os itens "capacidade de realizar atividades diárias" e "presença de doenças" também tiveram influência significativa.

**Conclusão:** A EVO-BR permite categorizar as populações em alta e baixa vulnerabilidade e contribuir para reorganização das ações em saúde bucal na APS. A validação do escore é um passo importante na consolidação do instrumento para uso dos profissionais em todo território nacional, fornecendo uma ferramenta para o planejamento de ações e intervenções direcionadas às necessidades específicas da população inseridas no SUS.

**Apoio:** PROADISUS N° 0019478128

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNd0685** Redução das disparidades socioeconômicas na autopercepção de saúde bucal de brasileiros entre 2013 e 2019: tendência pró-equânime?

Soares ARS\*, Fonseca MLV, Cruz CAG, Chalub LLFH, Ferreira RC  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a magnitude das iniquidades na autopercepção positiva de saúde bucal de adultos, segundo indicadores socioeconômicos para o Brasil e suas regiões. Estudo transversal usando dados secundários da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 e 2019, cujos dados foram coletados por entrevistas com amostra probabilística de adultos (> 18 anos). O desfecho autopercepção de saúde bucal foi dicotomizado em positiva (boa/muito boa) e negativa (regular/ruim/muito ruim). Indicadores socioeconômicos foram renda familiar mensal em salários mínimos (0-1 SM, 1,1-2 SM, 2,1-3 SM, > 3,1 SM) e anos de estudo (0-4, 5-8, 9-11, >12 anos de estudo). Os índices de desigualdade angular (IAD) e relativo (IRD) mensuraram a magnitude das disparidades no desfecho entre grupos socioeconômicos. Termo de interação avaliou as mudanças do IAD e IRD entre os anos. As estimativas foram ajustadas para sexo e idade. A prevalência de autopercepção positiva de saúde bucal foi 67,5% (66,7 - 68,2) em 2013 e 69,7% (69,7 - 69,1) em 2019, sendo que indivíduos com menor escolaridade e renda apresentaram as menores prevalências. Observaram-se reduções significativas na magnitude das iniquidades relativas baseadas na escolaridade entre 2013 (IRD: 1,58; 1,52 - 1,65) e 2019 (IRD: 1,48; 1,44 - 1,52) no Brasil, nas regiões Norte (2013: 1,70, 1,51-1,93; 2019: 1,45, 1,35-1,56) e Nordeste (2013: 1,50, 1,38-1,64; 2019: 1,41, 1,33-1,48) e redução na iniquidade relativa baseada em renda na região Norte (2013: 1,71; 1,55 - 1,89; 2019: 1,51, 1,42-1,62).

*As iniquidades socioeconômicas na autopercepção de saúde bucal persistem, contudo houve redução nas desigualdades entre os menos e mais escolarizados em 2019 quando comparado com 2013, com diferenças regionais.*

**Apoio:** CAPES Nº 001; Proex 88887.609100/2021-00 | FAPEMIG Nº APQ-00763-20 | CNPq Nº 445286/2023-7; 310938/2022-8

## **PNd0686** Perfil demográfico e influências no prognóstico da COVID-19 em pacientes de um hospital público

Silva JF\*, Ferreira AM, Alves LMC, Oliveira RC, Santos PSS  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Os propósitos deste estudo transversal retrospectivo foram avaliar o perfil demográfico e os agravantes no prognóstico de pacientes com COVID-19 nos anos de 2020 e 2022. A partir da análise de prontuários foram coletados os dados de: idade, sexo, cor e município de domicílio, além de datas de início dos sintomas, resultado de exame positivo e tempo de internação. Os dados demográficos foram analisados de forma qualitativa, enquanto as informações sobre a presença de comorbidades e sua influência no tempo de internação, desfecho da doença e necessidade de internação em UTI foram avaliados através do teste de correlação de Pearson. o teste de T de Student foi utilizado para comparar os dois momentos analisados, relacionando a idade dos pacientes evolução da doença indo do início dos sintomas, teste positivo até o desfecho clínico. Observou-se que a presença de pelo menos uma comorbidade sistêmica ocasionou um pior prognóstico e que a hipertensão foi a maior responsável por desfechos desfavoráveis. Além disso, foi observado que a idade também estava relacionada com a evolução da doença, tendo em vista que a maior parte dos pacientes que necessitaram de internação possuíam mais de 60 anos. Com relação a evolução da COVID-19, foi visto que quanto maior o tempo entre início de sintomas e do teste positivo até a internação, menor o número de dias internados. Notou-se também diferença no prognóstico com a cobertura vacinal, pois no período de 2022, 15 dos 17 pacientes não haviam sido imunizados no momento da internação, constando uma queda brusca no número de internações.

*Essas descobertas destacam a necessidade contínua de estratégias de saúde pública, incluindo vacinação, monitoramento de riscos e medidas para grupos vulneráveis, contra a COVID-19.*

**Apoio:** PET-Saúde (2022/2023)

## **PNd0687** Odontologia Hospitalar e Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais: uma análise bibliométrica dos anais 2019-2023 da SBPqO

Prado HV\*, Saters HND, Sobral MB, Santos TC, Santos PSS, Marega T, Borges-Oliveira AC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A Odontologia Hospitalar (OH) e a Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais (OPNE) são especialidades da Odontologia que abordam o perfil de pacientes que possuem diversas especificidades relacionadas ao cuidado e ao atendimento. Este estudo bibliométrico preliminar objetivou enumerar o perfil dos resumos das especialidades OH e OPNE publicados nos anais das reuniões da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica (SBPqO) entre 2019-2023 (o estudo completo será 2014-2023). Os anais foram acessados eletronicamente e revisados, de modo independente, por duas duplas de pesquisadores previamente treinados. Foram usadas palavras-chaves relacionadas a OH/OPNE. Cada dupla realizou a análise do mesmo material, sendo as discordâncias resolvidas. Foi feita a análise descritiva dos dados (SPSS - versão 28.0). Dos 13.937 resumos analisados, 793 eram das especialidades OH/OPNE (5,68%). O ano 2019 apresentou maior número de resumos (26,5%/n=210) e a modalidade *Painel Aspirante e Efetivo* concentrou o maior número de trabalhos (44,5%/n=353). A maior parte dos trabalhos era de instituições públicas (71,9%/n=570), sem financiamento (54,0%/n=428) e da região sudeste do Brasil (62,3%/n=494), com um maior percentual no estado de São Paulo (32,0%/n=254).

*Considerando a relevância da OH e da OPNE, há uma presença considerável de resumos das respectivas especialidades nos anais da SBPqO. Para que esses trabalhos não fiquem pulverizados dentro de outras áreas, o estudo sinaliza para necessidade e importância da criação da área OH/OPNE na SBPqO.*

## **PNd0688** Proposta de anamnese para atletas baseada nos questionários de qualidade de vida OHIP-14 e QQVA

Coppla FM\*, Grande RS, Dantas BCK, Coto NP  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

A literatura recente evidencia a importância cada vez maior do cuidado interdisciplinar para melhor assistência ao atleta profissional ou amador. A Odontologia, em conjunto com outras áreas como a medicina, a nutrição e a fisioterapia, tem um papel crucial nos cuidados de saúde e qualidade de vida do paciente atleta. A odontologia do esporte é uma especialidade relativamente nova e que, no entanto, tem mostrado uma grande ascensão nos últimos anos onde a atuação do profissional dentista no âmbito esportivo se faz cada vez mais necessário. O objetivo do presente estudo foi propor um questionário específico para atletas com base nos resultados obtidos pelos questionários OHIP-14 e QQVA, que são desenvolvidos para mensurar a relação entre a saúde oral e a qualidade de vida em atletas, respectivamente. 198 atletas profissionais e amadores, de modalidades coletivas e individuais foram entrevistados por meio de um questionário online que abordava questões relativas à qualidade de vida, desempenho esportivo e hábitos diários. 55,1% dos entrevistados eram de modalidades coletivas e 44,9% de modalidades individuais. Foi realizada a análise estatística por meio da Análise dos Componentes Principais para Variáveis Categóricas (CatPCA) e não se verificou a necessidade da exclusão de questões utilizadas no estudo.

*Portanto, foi proposta a criação de um questionário (anamnese modelo) para a primeira consulta em atletas, pois esse modelo é uma necessidade e mostra-se fundamental para que profissionais da odontologia possam oferecer o melhor atendimento aos seus pacientes atletas.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNd0689** Saúde digital: análise comparada da teleodontologia no Brasil em relação a outros países, sob o prisma do direito à saúde

Santórsola TE\*, Orenha ES

Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O avanço das tecnologias de informação e comunicação, fez com que novas formas de atendimento e cuidados em saúde surtissem, possibilitando a adoção de novidades da saúde digital ou telessaúde e o uso dessas novas tecnologias oferece a possibilidade de maior difusão e acesso aos cuidados em saúde. Todavia, a Resolução 226/2020 do Conselho Federal de Odontologia vedou o uso da teleodontologia, facultando apenas o uso da teleorientação e do telemonitoramento, ao passo que em países como Estados Unidos e Austrália o seu uso é mais amplo. Trata-se de revisão sistemática da literatura onde foi feita uma comparação do uso da teleodontologia em países considerados desenvolvidos em relação ao Brasil. As pesquisas foram realizadas junto às bases de dados Pubmed, Medline, Cochrane, Web of Science e Embase. Após, buscou-se analisar se a regulamentação da teleodontologia no Brasil atende ao direito à saúde previsto no ordenamento jurídico pátrio. Verificou-se que a qualidade e precisão dos diagnósticos realizados à distância apresentam níveis comparáveis com a consulta/exame face a face; é benéfica para fornecer tratamento odontológico em locais remotos, com pouco acesso a especialistas; apresenta possibilidade de redução dos custos comparada com a odontologia presencial e; o advento da Lei 14.510/22 possibilitou a prática da telessaúde em todo o País.

*Conclui-se que o uso da teleodontologia para oferta de serviços de saúde bucal apresenta viabilidade e segurança para sua adoção no Brasil, mas devem ser ressaltadas a necessidade de melhoria da infraestrutura e da formação dos profissionais, bem como os atos normativos existentes referendam as melhores práticas mundiais em odontologia e vão ao encontro do direito fundamental à saúde bucal.*

## **PNd0690** Uso de ferramentas digitais para realização de atividades coletivas de educação em saúde bucal para crianças no Brasil

Melo LSA\*, Santos MO, Probst LF, Pardi V, Tagliaferro EPS

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Estudo transversal, conduzido ao nível nacional, que analisou a associação entre indicadores municipais e o uso de ferramentas digitais para realização de atividades coletivas de educação em saúde bucal para crianças. Bancos de dados de acesso público de 750 municípios foram utilizados e analisados, sendo o desfecho "O município utiliza ferramentas digitais para realização de atividades coletivas de educação em saúde bucal para crianças" em 2019. Foram estimados modelos de regressão binomial e calculado os *odds ratio* ( $p < 0,05$ ). O uso de ferramentas digitais para realização de atividades para promoção de educação em saúde bucal para crianças estava presente em 44,5% dos municípios. Maior chance de utilização de ferramentas digitais foram observadas em municípios em que as equipes de saúde realizam planejamento de atividades (OR=2,70; IC95%: 1,32-5,54), estão praticando ou em processo de implementação da teleodontologia (OR=3,45; IC95%: 2,23-5,32), que realizam atividades lúdicas de educação em saúde bucal destinadas à criança (OR=1,62; IC95%: 1,01-2,61), fazem uso de jogos de educação em saúde bucal para crianças (OR=2,29; IC95%: 1,19-4,39).

*Conclui-se que a implementação de ferramentas digitais para a realização de atividades coletivas de educação bucal para crianças está presente em pouco menos da metade dos municípios brasileiros pesquisados, têm sua implementação associada a atividades destinadas aos usuários infantis, organização das equipes de saúde e uso de teleodontologia.*

Apoio: CAPES Nº DS 88887.836860/2023-00

## **PNd0691** Inteligência Emocional e sua associação com bruxismo e sono em universitários brasileiros durante a pandemia de COVID-19

Pinho RA\*, Perazzo MF, Moreira-Santos LF, Serra-Negra JMC, Prado IM, Paiva SM

Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar a associação do nível de Inteligência Emocional na ocorrência do bruxismo do sono (BS), qualidade do sono e distúrbio do sono entre universitários durante a pandemia de COVID-19. Foi realizado um estudo transversal contou com amostragem por bola de neve de 547 graduandos e pós-graduandos brasileiros, matriculados em universidades públicas e privadas. Eles responderam um questionário online (Google Forms), entre maio e junho de 2020, buscando informações sociodemográficas, acadêmicas, frequência da ocorrência do BS (ranger/apertar, *bracing* e *thrusting*) e aspectos do sono, além do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR) e da versão curta do questionário Traços de Inteligência Emocional (TEIQUE-SF) (quanto maior o escore, maior o nível de inteligência emocional). O BS foi classificado em "ausente", "leve/moderado" e "grave". Os escores do PSQI-BR foram categorizados em "qualidade do sono boa", "qualidade do sono ruim" ou "presença de distúrbio do sono". Realizaram-se análises descritivas e testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ( $P < 0,05$ ). A maioria dos estudantes eram graduandos (69,1%). A média do escore do TEIQUE-SF foi de 4,73 ( $\pm 0,85$ ) e 22,5% apresentava algum distúrbio do sono. O BS (ranger grave) foi relatado por 8,6% da amostra. Estudantes de graduação ( $P = 0,010$ ), com piora na qualidade do sono durante a pandemia ( $P < 0,001$ ), com qualidade do sono ruim ( $P < 0,001$ ), com distúrbios do sono ( $P < 0,001$ ) e com BS grave - *thrusting* ( $P = 0,004$ ) e *bracing* ( $P = 0,010$ ) foram fatores associados a menores escores de inteligência emocional.

*Indicadores relacionados a pior qualidade de sono e ocorrência de bruxismo estiveram associados a menores escores de inteligência emocional.*

Apoio: CNPq Nº 205043/2018-6 | FAPEMIG

## **PNd0692** Objeto de aprendizagem para apoio a ensinagem de legislação sanitária para estabelecimentos odontológicos

Silva ACD\*, Pires DMZN, Machado-Luiz GB, Rached-Junior FJA, Carita EC, Silva-Sousa YTC

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A legislação sanitária a ser atendida pelos estabelecimentos odontológicos é farta, podendo gerar falhas em seu entendimento e em sua aplicação pelo odontólogo; e é necessário que o odontólogo exerça sua atividade de acordo com os preceitos de biossegurança. O objetivo deste estudo foi desenvolver um Objeto de Aprendizagem (OA) para auxiliar o cirurgião-dentista na aprendizagem das normas sanitárias preconizadas para a atividade odontológica. O conteúdo do OA foi desenvolvido por odontóloga que atua em uma Divisão de Vigilância Sanitária, foram aglutinadas as legislações vigentes e elaborada uma autoavaliação no formato de checklist para validar os requisitos necessários para licença sanitária de estabelecimentos odontológicos. A prototipagem do OA ocorreu por meio do software Figma versão 88.1.0 e o desenvolvimento se deu pelo framework Flutter versão 3.13.4, com a linguagem de programação Dart 3.1.3 e o ambiente de desenvolvimento Android Studio Electric Eel 1 2022.1.1. A validação do OA ocorreu com 19 especialistas que avaliariam a funcionalidade, eficiência e usabilidade do OA através de um questionário estruturado com 7 questões utilizando-se da escala de Likert. O OA teve nota média de  $4,76 \pm 0,43$ , em relação a funcionalidade a média foi 4,84; a eficiência de 4,74 e a usabilidade 4,71. Em todas as questões a nota 5 foi a moda.

*Evidencia-se que o OA foi bem avaliado por especialistas e poderá ser disponibilizado aos cirurgiões-dentistas para apoiá-los na identificação e adequação de não-conformidades em estabelecimentos odontológicos e processos de trabalho, bem como contribuir na difusão dos preceitos da Vigilância Sanitária.*

Apoio: CAPES Nº 33032017004P0

## **PNd0694** Geonálise espacial da qualidade de vida relacionada à saúde bucal em adolescentes

Santos WVO\*, Haubert G, Neckel A, Schmitz GP, Sarkis-Onofre R, Agostini BA  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - ATITUS EDUCAÇÃO.

Não há conflito de interesse

A literatura vem destacando a importância dos fatores contextuais na saúde e na qualidade de vida relacionada a saúde bucal (QVRSB). O local de moradia é o principal ambiente que o indivíduo vive, e dele devemos extrair a informação do contexto a fim de entendermos o real efeito do ambiente. O objetivo do presente estudo foi compreender as distribuições regionais e a influência da mesma na QVRSB em adolescentes, utilizando técnicas de georreferenciamento e análise geoespacial. Foi realizado um levantamento epidemiológico em Erechim, Rio Grande do Sul, abrangendo os alunos de 12 anos matriculados em 17 escolas urbanas do município. Foram coletados dados socioeconômicos, de saúde bucal e QVRSB, através do questionário CPQ 11-14. Para identificarmos a disposição geográfica dos indivíduos, foi realizado um mapeamento, pela ferramenta Google Earth. Foram obtidos 297 pontos e o mapeamento permitiu uma análise de interpolação IDW (Inverse Distance Weighting) para avaliar a QVRSB. A cartografia apresentada foi elaborada utilizando o Sistema de Informação Geográfica (SIG), que empregou dados georreferenciados obtidos por satélite através do software QGIS. Um total de 354 adolescentes de 12 anos participaram do estudo, a maioria era do sexo feminino (59,0%) e branca (71,3%). Na cartografia foi possível identificar maiores escores de QVRSB nas zonas periféricas da cidade. Na análise separada por domínios do CPQ11-14, vemos a maior interpolação de escores no domínio "sintomas orais". Observou-se uma interpolação de pontos com scores altos nos bairros da cidade que são separados por uma autoestrada.

*Conclui-se que há um destaque de isolamento e da perpetuação da periferia interferindo na qualidade de vida das pessoas, desde a adolescência.*

## **PNe0695** Efeitos bioquímicos e morfológicos do ácido alfa-lipóico na periodontite experimental em ratos

Silva ZA\*, Kubota PA, Souza-Monteiro D, Frazão DR, Mendes PFS, Collares FM, Lima RR, Souza-Rodrigues RD  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O ácido alfa-lipóico (ALA) é um agente antioxidante com potencial para ser utilizado como possível adjuvante no tratamento da periodontite. O objetivo do presente estudo foi investigar os efeitos da suplementação com ALA na periodontite experimental. Para isso, foram selecionados 20 ratos machos Wistar adultos, divididos em 3 grupos: controle (n=4), periodontite experimental (PE) (n=8) e periodontite experimental + ácido alfa-lipóico (PE+ALA) (n=8). A periodontite foi induzida através da instalação de ligaduras nos primeiros molares inferiores e permaneceu por 14 dias. Durante esse período, foi administrado 100mg/kg/dia de ALA por gavagem intragástrica nos animais tratados. Os grupos: controle e PE foram gavadados com solução salina. Após o 14º dia de experimento, os animais foram eutanasiados e realizada a coleta do sangue para análise bioquímica de glutathione reduzida (GSH) e capacidade antioxidante equivalente trolox (TEAC), enquanto as hemimandíbulas foram coletadas para as análises microtomográfica (micro-CT) e histopatológica. Os dados foram analisados por ANOVA 1 via, seguido pelo teste post-hoc de Tukey ( $p < 0,05$ ). A suplementação com ALA foi capaz de aumentar os níveis de GSH ( $p = 0,0254$ ), porém não houve diferença no TEAC. Quanto aos parâmetros ósseos, o ALA foi capaz de preservar a altura óssea alveolar ( $p = 0,0191$ ), aumentar a espessura ( $p = 0,0035$ ) e o número de trabéculas ( $p = 0,0008$ ), bem como o volume de tecido ( $p = 0,0002$ ). A análise histopatológica mostrou preservação do trabeculado ósseo.

Os achados mostram que o ALA minimizou os danos durante o desenvolvimento da periodontite, com resultados satisfatórios quanto a modulação da capacidade antioxidante, diminuição da perda óssea e melhora na qualidade óssea alveolar.

Apoio: CNPq Nº 312275/2021-8

## **PNe0696** Avaliação da combinação paracetamol-codeína no controle da dor e estresse psicológico em cirurgias de terceiros molares inferiores

Ranthum LK\*, Cardoso RB, Ruppel C, Pereira VL, Bortoluzzi MC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo tem como objetivo investigar o impacto de uma dose única de 500 mg de paracetamol mais 7,5 mg de fosfato de codeína (GM) no desconforto cirúrgico, ansiedade, transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) e dor em cirurgias de terceiros molares inferiores, em comparação com placebo (GP). Os pacientes foram designados aleatoriamente para o grupo GM ou GP e receberam medicação pós-operatória padronizada. Os pacientes foram avaliados no pré-operatório por meio do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), Escala de Ansiedade Odontológica (DAS) e escala analógica visual de ansiedade (A-VAS). No pós-operatório imediato, os pacientes foram avaliados por meio do questionário de autopercepção de cirurgia oral dentoalveolar (QCirDental), escala visual analógica de dor (P-VAS) e A-VAS. Foram realizadas 60 cirurgias envolvendo um único terceiro molar inferior (30 para GM e 30 para GP). Não houve diferenças significativas entre os grupos quanto à idade, sexo, tempo cirúrgico ou dificuldade da cirurgia. A ansiedade medida pelo IDATE, DAS e A-VAS não diferiu entre os grupos. A medicação preventiva testada não teve melhor desempenho que o placebo no controle da ansiedade (A-VAS) e da dor (P-VAS), nem melhorou o desconforto transcirúrgico (QCirDental). O evento cirúrgico estressante específico evidenciou 8 pacientes (13,3%) com preocupação clínica e 8 pacientes (13,3%) com provável TEPT relacionado à cirurgia oral.

Uma dose única preemptiva de 500 mg de paracetamol mais 7,5 mg de fosfato de codeína não proporcionou benefícios em cirurgias de terceiros molares inferiores. Maiores níveis pré-operatórios de ansiedade, desconforto cirúrgico e dor foram associados a pontuações mais altas para transtorno de estresse pós-traumático.

## **PNe0697** Estudo clínico comparativo utilizando o L-PRF pós exodontias em PVHIV/AIDS

Cardoso GPC\*, Sousa VBC, Laporta CP, Giovani EM  
Vice Reitoria de Pós Graduação - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
Não há conflito de interesse

As exodontias são um dos procedimentos mais realizados na Odontologia. Contudo, para pacientes com HIV/AIDS, o processo de reparação tecidual pode ser prejudicado devido a fatores como a imunossupressão e a Terapia Antirretroviral Altamente Eficaz (HAART). Além de que interações medicamentosas com a HAART, de fármacos prescritos para a cobertura infecciosa, controle de inflamação e melhora da algia após as exodontias, podem gerar efeitos adversos graves a moderados aos Pacientes Vivendo com HIV/AIDS (PVHIV/AIDS). A Fibrina Rica em Plaquetas e Leucócitos (L-PRF) é capaz de liberar fatores de crescimento continuamente de 1 a 4 semanas, estimulando a cicatrização de feridas e reparação tecidual. O objetivo deste trabalho é comparar os efeitos clínicos do L-PRF imediatamente após exodontias em PVHIV/Aids e pacientes sem HIV. Os resultados mostraram que existe a associação estatisticamente significativa entre o grupo e a percepção da dor (se houve ou não). No grupo PVHIV/AIDS e com utilização de L-PRF (Grupo 1), nenhum paciente relatou dor quando questionado se teve dor. No grupo sem HIV e com utilização de L-PRF (Grupo 3), 20,0% dos pacientes relataram dor, mas que melhorou com medicação. No grupo de PVHIV/AIDS e sem L-PRF (Grupo 2), 60,0% relataram um pouco de dor. No grupo de pacientes sem HIV e sem L-PRF (Grupo 4), 60,0% relataram um pouco de dor e 40,0% relataram dor que melhorou com a medicação. Houve diferença significativa entre os grupos quanto ao escore de dor pela Escala Analógica Visual, nos dois primeiros dias.

Conclui-se que esta técnica se evidenciou vantajosa como conduta coadjuvante nas exodontias em âmbito ambulatorial, no que se diz respeito ao controle da dor/algia e inflamatório na população participe.

Apoio: CAPES

## **PNe0698** Associação entre agenesia de terceiros molares e fusão radicular

Silva AT\*, Kirschneck C, Perin CP, Locks MEN, Hemming D, Baratto-Filho F, Kuchler EC, Oliveira DSB  
Pós-graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

As agenesias de terceiros molares têm sido associadas com outras anomalias do desenvolvimento dentário na literatura. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre agenesia de terceiros molares e fusão radicular de molares. Os prontuários de 217 pacientes com radiografias panorâmicas pré-tratamento ortodôntico, da Universidade de Regensburg na Alemanha foram analisados. A fusão radicular de primeiro e segundos molares permanentes foi considerada presente quando não havia evidência de espaço do ligamento periodontal ou presença de osso entre as diferentes raízes dos molares em qualquer nível - apical à área de bifurcação, de acordo com os critérios propostos por Ross e Evanchik (1981). A agenesia de terceiros molares foi definida pela ausência de evidência da formação dentária inicial em uma idade em que deveria estar visível nas radiografias. Para análise estatística foi utilizado o teste do Qui-quadrado com um nível de significância de  $p < 0,05$ . Foram incluídas na pesquisa e analisadas um total de 164 radiografias panorâmicas. A prevalência de agenesia de terceiros molares foi de 25% (n=41) e a de fusão radicular de molares foi de 26,2% (n=43). A agenesia de terceiros molares foi mais prevalente na mandíbula, enquanto a fusão radicular foi mais prevalente na maxila. Não houve associação entre agenesia de terceiros molares e fusão radicular de molares ( $p = 0,471$ ).

Conclui-se que a agenesia de terceiros molares não está associada à fusão radicular de molares nesta população alemã.



# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNe0699** Fluoreto e osso alveolar: análise integrada de estudos *in vitro* e *in vivo* das interações físico-químicas, gênicas, proteicas e estruturais

Lima RR\*, Ferreira MKM, Souza-Monteiro D, Sabino VG, Barboza CAG, Collares FM, Garlet GP, Buzalaf MAR

Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Os efeitos do fluoreto nos tecidos mineralizados são investigados, no entanto há poucos estudos sobre o tecido ósseo alveolar. O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos *in vitro* em células pré-osteoblásticas M3CT3-E1 e *in vivo* analisando modulações moleculares, físico-químicas, microestruturais e histológicas em diferentes fases da vida, na prole e fase adulta do osso alveolar de roedores. No estudo *in vitro*, as células foram cultivadas durante 24h, 3, 5 e 7 dias em concentrações 0,1,10,100 µg/mL. Foram realizados ensaios de viabilidade celular, apoptose, ciclo celular, potencial de membrana mitocondrial e ROS. Para as análises *in vivo*, os animais da prole e adultos foram expostos a 0, 10 e 50 mg F/L a longo prazo e avaliados quanto aos níveis de flúor no plasma e osso alveolar, análises espectrometria FTIR-Raman, microtomografia, análise tecidual, proteômica e PCRarray do osso alveolar. A estatística foi realizada com one-way ANOVA com post-hoc de Tukey,  $p < 0,05$ . Na etapa *in vitro*, o flúor em 100 µg/mL modulou a viabilidade celular de modo tempo-dose-dependente, induziu apoptose celular em estágio inicial e tardio, alterou o ciclo celular, atividade mitocondrial e parâmetros oxidativos. Nas etapas *in vivo*, a exposição prolongada e em alta dose ao F aumentou os níveis F sistêmico em animais adultos e no osso alveolar na prole.

*Na fase adulta, houve modulações na expressão de proteínas e de genes importantes para o metabolismo ósseo. Em ambas as fases, desencadeou alterações físico-químicas, que repercutiu na cristalinidade da apatita do osso alveolar, na absorbância de fosfato, carbonato e amida, as quais modularam as dimensões e consequentemente na qualidade óssea e no conteúdo de colágeno no grupo de maior concentração de F.*

Apoio: CNPq Nº 312275/2021-8

## **PNe0700** Qualidade de vida e sua relação com variáveis maxilomandibulares, clínicas e terapia enzimática em pacientes com mucopolissacaridoses

Costa RTVM\*, Lima PHM, Toscano BP, Chaves Júnior CM, Ribeiro EM, Fonteles CSR

Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Mucopolissacaridoses (MPS) são um grupo de doenças hereditárias raras causadas pela deficiência de enzimas lisossômicas no catabolismo dos glicosaminoglicanos (GAGs). O estudo avaliou a autopercepção da qualidade de vida (QV) de pacientes com MPS e a sua relação com discrepâncias maxilo-mandibulares, variáveis clínicas e terapia de reposição enzimática (ERT). Trata-se de um estudo de delineamento transversal e pareado por sexo e idade, nos quais foram utilizados questionários com dados sociodemográficos, história médica, instrumentos de QV (>12 anos de idade, WHOQOL-BREF; 4-12 anos de idade, AUQEI) e avaliação clínica das discrepâncias. O nível de significância estatística adotado para o teste foi de 5% ( $p < 0,05$ ) e o intervalo de confiança foi de 95%. Uma amostra de 26 pacientes (15,23 ± 9,01 anos; feminino: n=10, 38,5%; masculino: n=16, 61,5%) foram convidados e aceitaram participar da pesquisa. O grupo MPS obteve pontuação mais baixa da autopercepção da QV comparado ao grupo controle. No WHOQOL-BREF a pontuação mais baixa obtida foi na saúde física, enquanto no AUQEI houve uma diferença significativa entre a média da QV do grupo MPS e do grupo controle, tanto no domínio da autonomia ( $p=0,035$ ) quanto na QV GLOBAL ( $p=0,001$ ). O grupo MPS apresentou uma menor pontuação no domínio da autonomia e associação entre alterações sagitais e o domínio função ( $p=0,020$ ).

*Os principais achados sugerem que a qualidade de vida foi satisfatória mas intervenções precoces através de terapia de reposição enzimática e medidas de acompanhamento clínico podem reduzir as alterações craniofaciais destes pacientes ao longo dos anos melhorando a QV.*

## **PNe0701** O uso de gel de melatonina em alvéolos pós-extração melhora o reparo ósseo: um ensaio clínico randomizado controlado

Bonato RS\*, Kischinhevsky ICC, Sartoretto SC, Alves ATNN, Granjeiro JM, Calasans Maia MD

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou clínica, topograficamente e histomorfometricamente o efeito do gel de melatonina incorporado a uma esponja de colágeno implantada em alvéolos dentários humanos pós-extrações. Vinte pacientes com indicação de extração dentária foram divididos em dois grupos (10 pacientes cada). O Grupo Teste recebeu gel de melatonina (1,2 mg) incorporado à esponja de colágeno xenogênico (Hemospon®) colocada imediatamente após a extração dentária. O grupo controle recebeu gel sem melatonina incorporado ao Hemospon®. As tomografias computadorizadas de feixe cônico foram realizadas em dois momentos: T1, imediatamente ou até sete dias após a exodontia, e T2, após noventa dias, período de coleta de amostra óssea (com trefina de 2mm de diâmetro) para posterior instalação do implante neste leito cirúrgico. Foram realizadas análises histomorfométricas das amostras, avaliando a quantidade de osso neoformado e tecido conjuntivo. A normalidade da distribuição amostral em todas as variáveis foi verificada por meio do teste de Shapiro-Wilk. Como os dados histomorfométricos foram considerados normais, foi aplicado o teste t não pareado ( $p < 0,05$ ). A diferença entre os volumes intra-alveolares em T1 e T2 foi obtida através do software ITK-SNAP. O grupo teste apresentou densidade óssea significativamente maior (44%) em comparação ao grupo controle (35,4%) ( $p=0,0099^{**}$ ), com diferença média de 8,6% ( $\pm 3,2\%$ ). Microscopicamente, atividade osteoblástica mais significativa foi observada no grupo da melatonina. O volume ósseo foi maior no grupo teste (242.902 ± 143.722) do que no grupo controle (210.515 ± 118.243).

*O uso do gel de melatonina favoreceu o reparo ósseo dos alvéolos pós-extrações em até 90 dias.*

Apoio: FAPERJ Nº 1

## **PNe0702** A remoção parcial do corpo adiposo de Bichat reduz medidas faciais e melhora qualidade de vida: Ensaio clínico de braço único

Bitu TCV\*, Silva PGB, Pimentel KF, Farias RJ, Cetira-Filho EL, Nobre AVV

Mestrado - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

Não há conflito de interesse. O presente estudo buscou analisar a remoção cirúrgica parcial do corpo adiposo de Bichat frente a medidas lineares faciais como grau de satisfação com a estética da face e qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Para atingir tal objetivo, 21 pacientes sistemicamente saudáveis, entre 18 e 45 anos, foram submetidos ao procedimento cirúrgico e observou-se valores basais até três meses de pós-operatório como, escores de dor VAS (0-10), consumo de medicação de resgate, abertura bucal e medições em milímetros da distância do ângulo da mandíbula (AM) com relação ao tragus (AM-Tr), canto externo do olho (AM-CEO), asa do nariz (AM-AN), comissura labial (AM-CL) e pogônio mole (AM-PM). Também foram avaliados a satisfação com a estética facial e qualidade de vida (escala FACE-Q SFAOS e OHIP-14 QoL). Os dados foram analisados estatisticamente. Verificou-se que o maior nível de dor ocorreu com duas horas e, dez horas depois, os níveis retornaram ao normal ( $p < 0,001$ ). A abertura bucal reduziu após 24h e todas as medidas faciais foram reduzidas substancialmente após 1 ou 3 meses ( $p < 0,05$ ). O uso de medicamentos atingiu seu máximo nas primeiras 24h reduzindo consideravelmente após 72h ( $p < 0,001$ ). Escores OHIP-14 e FACE-Q SFAOS apresentaram melhora significativa após um mês ( $p < 0,001$ ).

*Considera-se que a cirurgia reduz expressivamente o volume da face induzindo um processo inflamatório leve, controlado por medicação, e melhora qualidade de vida e satisfação com a estética facial três meses após cirurgia.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNe0704** Metodologias ativas para fixação de conceitos de Anatomia Dentária e reprodução de detalhes da escultura dental

Souza FN\*, Silva JFR, Nascimento JRB, Fernandes CM, Silva RAS, Moreira EJJ  
Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

A metodologia ativa visa a aprendizagem dos envolvidos de forma participativa e autônoma, contrariamente ao método passivo. Este trabalho visa avaliar o efeito da introdução de um mix de metodologias ativas no aprendizado da competência de Anatomia e Escultura Dentária do curso de Odontologia do Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM). O Modelo Único de Ensino (MUDE), permitiu que os estudantes fossem avaliados através de questionários e avaliações formadoras (AF), permitiu o autoestudo com acesso à vídeos, livros e artigos sobre os temas lecionados em aulas pelo método sala de aula invertida, *Peer Instruction*, dinâmicas de grupos. O projeto contou com 75 alunos. Foram utilizados dez critérios avaliativos: 1 Vista Vestibular - altura das cúspides; 2 Localização das Bossas; 3 Inclinação da coroa; 4 Localização dos Sulcos; 5 Proporção das cúspides; 6 rebordos proximais; 7 Posição dos vértices das cúspides; 8 Vista vestibular - Convergência cervical; 9 Vista oclusal - Convergência Distal e Lingual; 10 Contorno vertentes externas. Tais critérios somaram três pontos na AF, caso todas as características fossem corretamente reproduzidas na escultura (Satisfatório), foi somado em cada critério 0,3 na AC e zero caso não fossem encontradas na escultura (Insatisfatório). Foi comparado cada critério em atividades práticas com (Grupo I) e sem auxílio (Grupo II). Os dados foram submetidos à análise estatística, o teste Anova demonstrou não haver diferença entre os grupos ( $P > 0,05$ ). O Grupo I apresentou média  $5,39 \pm 2,00$ , enquanto o Grupo II média  $5,26 \pm 2,19$ .

Os critérios 3, 7 e 9 apresentaram valores insatisfatórios maiores que os satisfatórios. o diagnóstico do nível de domínio dos assuntos abordados permitirá a otimização do conteúdo didático.

## **PNe0705** Periodontite apical como um fator agravante para a severidade da artrite reumatoide

Riche FNSJ\*, Damiani BAM, Pinto KP, Sarmiento EB, Lima CO, Souza JB, Sassone LM, Silva EJNL  
Procedimentos Clínicos Integrados - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência da Periodontite Apical (PA) na severidade da Artrite Reumatoide (AR). Quarenta ratos Wistar foram distribuídos em quatro grupos ( $n=10$ ) com base na indução de AR e PA: Controle, AR, PA e AR+PA. A AR foi induzida durante 21 dias, seguida pela indução da PA em quatro molares. Após 28 dias de exposição da polpa, os animais foram sacrificados. Avaliações visuais e comportamentais acompanharam o desenvolvimento da AR e as articulações dos joelhos e patas traseiras foram medidas. Microtomografia computadorizada dos joelhos e patas traseiras, bem como mandíbulas e maxilares, foram realizadas para avaliar a gravidade da AR e a presença de PA. Amostras de soro foram coletadas para analisar citocinas pró-inflamatórias. Foram utilizados os testes de Kruskal-Wallis e de Dunn, ou ANOVA e Tukey ( $P < 0,05$ ). Todas as articulações induzidas desenvolveram AR, com o grupo AR+PA apresentando maior gravidade comparado ao AR ( $P < 0,05$ ). As imagens de microtomografia dos grupos com AR mostraram articulações com erosões ósseas, espaço articular reduzido e deformidades, e diferenças na percentagem de volume ósseo e espessura trabecular das articulações do tornozelo entre os grupos PA+AR e AR ( $P < 0,05$ ). Alterações nos níveis de citocinas foram encontradas na comparação entre os grupos AR e AR+PA ( $P < 0,05$ ). Os achados deste estudo destacam uma possível relação entre periodontite apical e a exacerbação da artrite reumatoide. Comitê de ética: protocolo 041/2021

Os achados deste estudo destacam uma possível relação entre periodontite apical e a exacerbação da artrite reumatoide.

## **PNe0706** Capacidade de modelagem das limas Reciproc Blue 40/06 e XP-Endo Shaper com tempo extra de uso em pré-molares contralaterais com micro-CT

Fontes LP\*, Marceliano-Alves MFV, Mendes EB, Braga EA, Frozoni M  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Introdução: Devido à complexidade anatômica dos canais radiculares ovais, diversas técnicas de instrumentação têm sido desenvolvidas para aumentar a área de contato dos instrumentos com as paredes dentinárias, permitindo maior remoção mecânica do biofilme. Objetivo: Comparar a capacidade de formatação de canais radiculares ovais dos sistemas Reciproc Blue e XP-Endo Shaper. Metodologia: Foram utilizados 11 pares de pré-molares de conduto único, sendo que cada dente do par foi alocado em um dos dois grupos ( $n=11$ ): Grupo REC, onde os canais radiculares foram instrumentados com limas Rec B 40/06; Grupo XPS, onde os canais foram instrumentados com a lima XPS, com tempo acrescido em 45 segundos. Os dentes foram avaliados por micro-CT antes do preparo dos canais para pareamento das amostras e após a etapa da instrumentação. Foram analisados dado em relação ao aumento de volume do canal ( $\text{mm}^3$ ), da área do canal ( $\text{mm}^2$ ), da quantidade de paredes não tocadas (%), ao centróide, a espessura de dentina e relação dentina-canal Resultados: Ambos os grupos aumentaram significativamente o volume e a área do canal após o preparo. Não foram observadas diferenças para o aumento de volume, área preparada do canal entre os dois grupos e na quantidade de super. Conclusão: Este estudo demonstra que os sistemas Reciproc Blue e XP-Endo Shaper são igualmente eficazes na formatação

Os sistemas REC e XPS foram igualmente eficazes no aumento da área e do volume durante a formatação de canais ovais de pré-molares e ambos os sistemas mantiveram a centralização durante a instrumentação. Contudo, o sistema XPS mostrou-se mais eficaz em acessar áreas não tocadas na zona crítica apical (4 mm), porém com redução da espessura de dentina (1 mm), devendo outros estudos serem conduzidos

## **PNe0707** Impacto da incorporação de óxido de grafeno na atividade antimicrobiana de cimentos à base de silicato de cálcio

Barbosa MCRF\*, Rangel LPP, Coelho B P, Barbosa AFA, Silva EJNL, Ferreira CMA, Sassone LM  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o impacto da incorporação de 1% e 5% de Óxido de Grafeno (OG) na atividade antimicrobiana de 3 cimentos endodônticos à base de silicato de cálcio: MTA Angelus® (MTA), Bio-C Repair® (BC) e Biodentine® (BD) usando um teste de contato direto ( $n=12$ ). Os materiais foram avaliados imediatamente após a manipulação e após 7 dias de endurecimento. Dez microlitros de suspensão microbiana de *Enterococcus faecalis* foram adicionados a cada poço contendo um dos cimentos e incubados por 1h a 37°C e 100% de umidade. Posteriormente, 200µl de Caldo de Soja Tripton (TSB) foram adicionados, e a sobrevivência bacteriana foi avaliada pela técnica de diluição seriada. Unidades Formadoras de Colônias (UFC) foram contadas após 24h de incubação a 37°C. Os dados foram analisados empregando-se os testes de Wilcoxon e Kruskal-Wallis, com teste post hoc de Dunn. A incorporação de 1% de OG impactou negativamente a atividade antibacteriana dos cimentos BD e BC recém-manipulados ( $p < 0,05$ ). O tempo experimental não impactou nas propriedades antibacterianas dos cimentos testados, independentemente da presença ou concentração de OG ( $p > 0,05$ ). Após 7 dias, o grupo BC sem OG teve mais UFC que o grupo MTA ( $p < 0,05$ ), enquanto os grupos BC incorporados com 1% e 5% de GO tiveram contagens de UFC mais altas que os grupos BD e MTA ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que a adição de OG pode comprometer a atividade antimicrobiana dos cimentos BC e BD, sendo BC menos eficaz que os demais cimentos testados.

Apoio: CAPES Nº 001 | FAPs - FAPERJ APQ1 - Apoio emergencial aos PPG Nº E-26/210.011/2021

## **PNe0708** Capacidade de modelagem de canais radiculares com curvaturas severas utilizando instrumentos de NiTi com diferentes tratamentos térmicos

Souza MR\*, Careaga J, Massa GS, Barbosa AFA, Lima CO, Sassone LM, Silva EJNL  
Ppgod - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a capacidade de modelagem de dois sistemas de NiTi, com desenhos idênticos, porém tratamentos térmicos diferentes, durante o preparo de canais mesiais de molares inferiores severamente curvos. Os espécimes foram pareados por semelhança anatômica e divididos em dois grupos (n=11) de acordo com o sistema utilizado: Genius ou Genius Proflex. Em seguida, as amostras tiveram seus canais preparados sequencialmente com instrumentos de tamanhos 25/04, 30/04, 35/04 e 40/04. Os conjuntos de dados foram analisados quanto à área e volume do canal radicular, áreas não preparadas e volume de remoção de dentina utilizando a microtomografia computadorizada. Os dados foram avaliados usando um modelo multivariado GLM, inferências relacionadas ao efeito das variáveis independentes (e interseções) sobre as dependentes ( $P < 0.05$ ). A análise multivariada indica que tanto o aumento do tamanho do instrumento ( $P = 0.001$ ) quanto o tratamento térmico ( $P = 0.000$ ) influenciam significativamente pelo menos uma das variáveis dependentes. No entanto, a interação aumento do tamanho do instrumento\*tratamento térmico não ( $P = 0.882$ ), indicando uma tendência semelhante da influência do tratamento térmico entre os tamanhos de instrumentos.

*Conclui-se que o aumento do alargamento foi seguido por uma redução significativa da área não preparada do canal e um aumento no volume de remoção de dentina. O tratamento térmico influenciou as áreas não tocadas do canal radicular.*

## **PNe0709** Adesão do material obturador da dentina irradiada e submetida a diferentes concentrações de hipoclorito de sódio

Marinho PCM\*, Iazzetto LS, Rezende MP, Khoury RD, Valera MC  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A radioterapia, utilizada no tratamento de tumores de cabeça e pescoço, pode causar efeitos adversos na saúde bucal, aumentando o risco de necrose pulpar. O hipoclorito de sódio (NaOCl) é usado no tratamento dos canais radiculares, porém, pode modificar componentes na dentina, enfraquecendo-a. A falta de estudos sobre os efeitos das concentrações de NaOCl na dentina irradiada e sua influência na adesão de materiais de obturação é notável. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da radioterapia (RT) e de diferentes concentrações de NaOCl na adesão do material obturador às paredes do canal por meio do teste de push-out. Para isso, setenta e dois dentes humanos foram separados de acordo com a exposição ou não a RT-60Gy. Todos os dentes tiveram seus canais preparados com instrumento recíprocante R40 e irrigados com solução de NaOCl. Para irrigação e limpeza final, os dentes foram subdivididos em grupos de acordo com a concentração da solução de NaOCl utilizada (1%, 2,5% e 5,25%). Os canais foram obturados com cimento AH Plus e posteriormente as raízes foram seccionadas no sentido transversal. O teste foi realizado em uma máquina de testes Universal com célula de carga de 50kgf. Os dados foram comparados pelos testes ANOVA e Tukey ( $p < 0,05$ ). Os dentes submetidos a radioterapia apresentaram menor resistência a união quando comparados aos dentes sem RT, e a concentração de 5,25% apresentou diferença estatística ( $p < 0,05$ ).

*Os grupos que foram sujeitos a RT apresentam menor resistência de união inferior, sendo que a irrigação com NaOCl 5,25% influenciou significativamente a resistência após RT.*

**Apoio:** CNPq N° 10607 -edit 9/2023 | FAPESP N° 2022/09805-0

## **PNe0710** Avaliação do sucesso endodôntico em dentes com periodontite apical e da sua correlação com a eficácia antimicrobiana do tratamento

Santos IS\*, Dantas LO, Akisue E, Pereira ACC, Mita D, Pereira ACB, Silva LIL, Pinheiro ET  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O tratamento endodôntico de dentes com periodontite apical visa promover a máxima redução microbiana, proporcionando condições favoráveis ao reparo apical. Este estudo clínico prospectivo avaliou a taxa de sucesso do tratamento endodôntico de dentes com periodontite apical e a influência da infecção no reparo apical. Os tratamentos foram realizados em duas sessões, com o uso de instrumentos recíprocantes + NaOCl 2,5% para a fase de preparo e da pasta de hidróxido de cálcio como medicação intracanal por 14 dias, seguida da reinstrumentação dos canais radiculares. Amostras microbiológicas dos canais radiculares foram coletadas no momento da obturação e avaliadas por qPCR utilizando iniciadores universais para detecção de DNA bacteriano. O sucesso do tratamento endodôntico foi avaliado baseado em critérios clínicos e radiográficos por 2 avaliadores, e definido pela ausência de sinais/sintomas clínicos e ausência/redução da lesão periapical após um período mínimo de 1 ano de controle. Os dados microbiológicos foram correlacionados com o sucesso endodôntico utilizando o teste exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). Cinquenta pacientes retornaram e apresentaram uma taxa de sucesso de 86%. Dos 35 casos que possuíam dados microbiológicos, 10 casos permaneceram infectados após a reinstrumentação. Canais com presença de DNA bacteriano no momento da obturação apresentaram taxa de sucesso similar a dos dentes com níveis não detectáveis de DNA ( $p > 0,05$ ).

*Concluiu-se que o protocolo antimicrobiano estudado resultou em uma alta taxa de sucesso endodôntico. A presença de DNA bacteriano detectado por qPCR no momento da obturação dos canais radiculares não exerceu influência no prognóstico do tratamento.*

**Apoio:** FAPs - Fapesp N° 2016/15473

## **PNe0711** Influência de cimentos biocerâmicos e termociclagem na resistência de união intrarradicular de pino de fibra de vidro ajustável

Seckler IN B\*, Coelho MS, Amaral FLB  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência de cimentos endodônticos obturadores na resistência de união do pino de fibra de vidro (PFV) ajustável (Splendor SAP, Angelus) à dentina radicular na presença ou ausência de termociclagem (TC). Trinta e dois pré-molares inferiores unirradiculares foram obturados com guta-percha e um dos seguintes cimentos endodônticos (n=8): AH Plus Jet (Dentsply); AH Plus Bioceramic Sealer (Dentsply); BioRoot RCS (Septodont) e MTApeX Sealer (Ultradent). Após a desobturação, os dentes receberam PFVs cimentados com agente resinoso autoadesivo (RelyX U200, 3M). E, após 48 horas, as raízes foram seccionadas em fatias (1,0mm de espessura cada) relativas aos terços cervical, médio e apical. Uma fatia de cada terço foi submetida ao teste de resistência de união por push out imediatamente e a outra fatia foi submetida à TC (10.000 ciclos). O modo de falha foi classificado por meio de lupa estereoscópica com aumento de 40x. Os dados de resistência de união foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis, Man-Whitney e Friedman. Os dados de modo de falha foram avaliados por meio de testes exato de Fisher e G. O nível de significância adotado foi de 5%. Não houve diferença significativa na resistência de união do PFV ajustável nos terços cervical e médio, tenha havido ou não TC ( $p > 0,05$ ). No terço apical, na presença de TC, o grupo que recebeu o cimento endodôntico MTApeX Sealer apresentou média de resistência de união estatisticamente superior que os demais ( $p < 0,05$ ). Os modos de falha foram predominantemente mistos.

*Concluiu-se que os cimentos biocerâmicos não interferiram na resistência de união do pino de fibra de vidro ajustável, tendo havido ou não termociclagem. E que os modos de falha foram predominantemente mistos.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNe0712 Análise do perfil metabólico de fluido intracanal de pacientes com HIV/AIDS, quando utilizado o PDT associado ao tratamento endodôntico

Laporta CP\*, Sousa VBC, Ribeiro MR, Alciani CAS, Cardoso GPC, Dantas ML, Giovanni EM  
Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A terapia é fotodinâmica uma estratégia antimicrobiana que visa à diminuição de microorganismos no interior do conduto, melhorando a resposta inflamatória. A partir da ferramenta diagnóstica de análise metabólica de biofluidos, tem-se como hipótese que o PDT fornecerá diminuição da quantidade de metabólitos no interior do canal radicular após a sanificação. Sendo assim, o objetivo do estudo foi identificar o perfil metabólico de fluido intracanal de dentes com lesão periapical em pacientes com HIV/AIDS quando utilizada a terapia fotodinâmica (PDT) associada ao tratamento endodôntico. Foram selecionados 32 pacientes de forma aleatória, porém com diagnóstico de lesão periapical, para participarem do estudo. Eles foram divididos em 4 grupos, sendo os grupos 1 e 2 compostos por pacientes portadores HIV/AIDS com e sem a utilização do (PDT), respectivamente, e os grupos 3 e 4, separados da mesma forma, porém com pacientes soronegativos. O tratamento endodôntico foi realizado e a coleta do fluido intracanal ocorreu antes e ao final do tratamento endodôntico para fins de comparação dos metabólitos encontrados nos dois momentos. A coleta foi realizada com cones de papel, os quais foram armazenados em Eppendorf® a -80°C até o momento da análise metabólica. Procedeu-se a preparação dos espécimes biológicos por meio de derivatização e em seguida a extração de compostos para serem analisadas em cromatógrafo gasoso acoplado ao espectrômetro de massa no laboratório INPEN (USP).

Houve diminuição considerável das concentrações de metabólitos em todos os grupos, (G2 e G4), submetidos à PDT. Neste grupo apresentaram redução de 99,9% dos metabólitos em relação aos grupos G1 e G3, que apresentaram resultados de 81,1% e 98,3%, respectivamente.

## PNe0713 Representatividade feminina: um estudo sobre o corpo editorial e autoria das publicações nos periódicos de maior impacto na endodontia

Massa GS\*, Britto GA, Lima TM, Poly A, Sarkis-Onofre R, Santos AP, Barbosa AFA, Sassone LM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Foi investigada a participação feminina no corpo editorial e na autoria dos principais periódicos de Endodontia de 2018 a 2022, com base no Journal Citation Reports e CiteScore de 2022. O corpo editorial dividiu-se em editor-chefe e editor associado, e a autoria em primeiro, último e autor correspondente. O gênero foi determinado pelos dados nos periódicos e portais online (Genderize, PubMed, Scopus, Research Gate e instituições afiliadas), categorizado de forma binária. Foi realizada análise descritiva para avaliação do corpo editorial, regressão de Poisson para Razão de Prevalência (RP) entre os gêneros relacionados aos grupos de autoria e teste qui-quadrado para associação entre mulheres autoras em posição de destaque e mulheres outras autoras. Quatro periódicos e 211 membros do conselho editorial foram achados, destes, 7,58% eram mulheres. Identificaram-se 16 editores-chefes e 195 editores associados (nenhuma editora-chefe e 16 editoras associadas). 7.365 autores foram identificados, sendo 2.401 mulheres (39,7% 1as autoras, 26,59% últimas autoras e 30,5% autoras correspondentes). Observaram-se maior RP feminina do periódico AEJ em relação ao JOE quanto a autor correspondente (1,29 [IC 1,09-1,53]) e menor RP feminina no IEJ em relação ao JOE quanto a 1º autor (0,82 [IC 0,73-0,92]). Houve RP menor de mulheres entre os anos de 2018 como 1º autor (0,78 [IC 0,66-0,91]) e, 2019 como 1º (0,76 [IC 0,65-0,89]), último (0,78 [IC 0,63-0,97]) e autor correspondente (0,77 [IC 0,63-0,95]) comparados a 2022. Autoria em posições de destaque está associada a mais mulheres outras autoras ( $P < 0,01$ ).

Há baixa participação feminina na equipe editorial emenos mulheres em autoria de destaque comparado aos homens nas principais revistas de Endodontia.

Apoio: CAPES Nº 001 | FAPERJ Nº E-26/201.059/2024

## PNe0714 Efeito da medicação sistêmica com anticorpo monoclonal nivolumabe no desenvolvimento de lesões perirradiculares em ratos

Zuim K\*, Azevedo BA, Armada L, Brasil SC, Alves F, Siqueira Jr. JF  
UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

O câncer impacta o perfil de adoecimento da população e estudos voltados ao tratamento odontológico, incluindo o tratamento endodôntico, em pacientes oncológicos, pelo envolvimento sistêmico e alto impacto na qualidade de vida, são necessários. A premissa que condições patológicas dos tecidos perirradiculares poderiam interferir na infecção endodôntica e desencadear e/ou potencializar danos sistêmicos norteou esse estudo por meio da avaliação do impacto da medicação sistêmica com o anticorpo monoclonal Nivolumabe no desenvolvimento de lesões perirradiculares em ratos. Com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, utilizou-se 34 ratos da raça Wistar, divididos em dois grupos experimentais (N1 e N2) e dois grupos controles (C1 e C2). O grupo N1 recebeu 4 aplicações intraperitoneal (15/15 dias) de Nivolumabe por dois meses antes da indução da lesão perirradicular e o grupo N2 recebeu uma aplicação 15 dias antes. C1 e C2 receberam solução fisiológica nos mesmos períodos e padrões que os respectivos grupos. Os grupos receberam mais 2 aplicações das suas respectivas soluções durante 40 dias. Ao final do experimento, a massa corporal dos grupos foi verificada com diferença estatisticamente entre os grupos na taxa de alanina aminotransferase entre N2xC2 e de creatinina entre N1xC1. Não houve diferença significativa na ureia nitrogenada no sangue, aspartato aminotransferase ou as análises radiográficas da área da lesão.

Não foi possível verificar a influência da medicação com Nivolumabe dentro dos períodos avaliados no desenvolvimento de lesões perirradiculares. No entanto, as análises bioquímicas demonstraram o efeito sistêmico sobre os grupos experimentais.

## PNe0715 Análise in vitro da resistência à lavagem (anti-washout) de quatro cimentos obturadores

Santos BX\*, Bramili S, Sassone LM, Barbosa AFA, Pinto KP, Silva EJNL, Ferreira CMA  
Proclin - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi propor um novo método para avaliar a propriedade de resistência à lavagem (anti-washout) dos cimentos obturadores BioC Sealer®, BioRoot® RCS, AH Plus Biocerâmico® e AH Plus Jet®. Aproximadamente 0,05 g de cada cimento foi depositado ao centro de placas de Petri, que foram então preenchidas com 50 mL de solução tampão fosfato salino (PBS). As amostras foram armazenadas em estufa a 37°C e fotografadas com câmera digital iluminada por Ring Light imediatamente após a inserção do cimento (t0), após 15 minutos (t1), 1 hora (t2), 4 horas (t3) e 24 horas (t4). A análise da propriedade de resistência à lavagem foi realizada por dois avaliadores calibrados que conferiram scores de 0 a 4 segundo critérios preestabelecidos. A análise estatística foi realizada utilizando o teste de Kruskal-Wallis ( $p = 0,05$ ) e o teste post-hoc de comparações múltiplas Dwass-Steel-Critchlow-Fligner, com um ponto de corte para significância de 5%. O AH Plus Jet teve a melhor resistência à lavagem em comparação com os outros cimentos testados ( $p < 0,05$ ), enquanto o BioC Sealer mostrou a menor resistência ( $p < 0,05$ ). O AH Plus Biocerâmico teve uma resistência à lavagem maior que o BioC Sealer, porém menor que o AH Plus Jet. Os cimentos AH Plus Biocerâmico e BioRoot RCS apresentaram comportamentos estatisticamente semelhantes ( $p > 0,05$ ). Ao longo do tempo, apenas o BioRoot RCS apresentou um aumento no desprendimento.

Os cimentos à base de silicato de cálcio, apesar das vantagens biológicas, podem estar associados a uma baixa resistência à lavagem, o que pode prejudicar sua estabilidade e capacidade de selamento.

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNe0716** Conhecimento de graduandos de odontologia sobre testes de sensibilidade pulpar e uso em diferentes cenários clínicos

Pereira CL<sup>A</sup>\*, Marzullo MF, Jural LA, Magno MB, Rizzo PA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o conhecimento de concluintes do curso de graduação em odontologia sobre os testes de sensibilidade pulpar (TSP) e seu uso em casos clínicos com demanda restauradora em dentes assintomáticos. Foi utilizado um questionário online validado com 9 questões sobre TSP (frio-TE, calor-TC, e elétrico-TE) e 4 questões sobre o uso destes testes no diagnóstico de dentes assintomáticos antes de procedimentos restauradores (cárie profunda, restaurações direta e indireta). Coletou-se ainda, sexo, período letivo (último ou penúltimo) e tipo de faculdade (pública ou privada). A diferença entre as médias de acertos do questionário, e entre as frequências de uso dos TSP, foi avaliada através dos testes Mann-Whitney e  $\chi^2$ , respectivamente ( $\alpha=5\%$ ). Dos 566 graduandos, 73,9% eram do sexo feminino, 47,3% do último período, e 50,4% de faculdades públicas. A média geral de acertos foi de  $3,42 \pm 1,73$ , sem diferença entre os sexos e períodos letivos ( $p>0,05$ ). Entretanto, graduandos de faculdades públicas tiveram maior média de acertos ( $p=0,01$ ). O TF foi o mais usado, independente do caso clínico, seguido do TC e TE. Quando utilizado, o TE foi mais reportado por graduandos de faculdades privadas, diante de cárie profunda ( $p=0,04$ ), necessidade de restauração direta ( $p=0,03$ ), e indireta ( $p=0,01$ ).

*O conhecimento de graduandos sobre TSP pode ser considerado insatisfatório e, assim como o uso dos TSP, varia com o tipo de faculdade.*

## **PNe0717** Exploring taxonomic diversity and clinical correlations in periapical lesions through next-generation sequencing analysis

Bronzato JD<sup>\*</sup>, Lopes EM, Gomes BPFA, Chen T  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

This study aimed to collect all available data from next-generation sequencing of periapical lesions of endodontic origin and to analyze them in silico for taxonomic diversity. For that, online databases were searched for sequences originating from next-generation sequencing of human periapical lesions. The raw sequences were first processed using DADA2 for reads quality control. Then, the reads were taxonomically assigned. Diverse statistical analyses were used to explore alpha diversity, beta diversity, and differential abundance. A total of 38 periapical lesion sequences were found, and they were from three different studies. The sequences were amplicon-based (16S) from the V3-V4 region and sequenced with Illumina technologies. 347 species were detected. Statistically significant differences were found between different geographic locations, sexes, and symptomatology.

*In conclusion, the analysis of periapical lesion sequences revealed a high level of microbial diversity and significant associations with various clinical factors.*

**Apoio:** FAPs - FAPESP N° 2017/25090-3, 2021/13871-6, 2023/14724-2 | CAPES N° 001 | CNPq N° 421801/2021-2, 303852/2019-4

## **PNe0718** Influência do Aloe Vera L. sobre a capacidade de difusão dos íons cálcio e hidroxila através da dentina radicular

Santos ECAG<sup>\*</sup>, Araújo RS, Sousa JAB, Costa SA, Thomaz EBAF, Souza SFC  
Pró-reitoria de Pesquisa e Pós Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O hidróxido de cálcio  $Ca(OH)_2$  é a medicação intracanal de eleição para muitas situações clínicas na terapêutica endodôntica. Assim, este estudo comparou a capacidade de difusão dos íons cálcio e hidroxila em dentina radicular bovina de pastas de  $Ca(OH)_2$  veiculadas em diferentes substâncias. Foram selecionados 80 incisivos bovinos para a confecção de tubos de dentina. Os espécimes foram divididos aleatoriamente em 4 grupos:  $Ca(OH)_2$ +água deionizada;  $Ca(OH)_2$ +Aloe Vera L. gel 2%;  $Ca(OH)_2$ +Aloe Vera L. solução 2%; Grupo Controle Negativo (sem pasta). A difusão dos íons hidroxila foi mensurada em triplicatas para cada amostra, utilizando-se o método eletroquímico (pH) por meio de eletrodos sensíveis ao íon hidrogênio. A difusão dos íons cálcio foi realizada pelo método da Titulação Volumétrica de Complexação com a solução de EDTA 0.02 mol/L utilizando como indicador a Murexida P.A. As medianas do pH e da concentração dos íons cálcio variaram em função do tipo de veículo, da profundidade da dentina e do tempo experimental. O Aloe Vera L. solução demonstrou boa capacidade de difusão iônica de íons hidroxila em dentina radicular bovina no período de 7 dias, e excelente desempenho na difusão de íons cálcio do 1º ao 15º dia.

*O Aloe Vera L. solução parece ser o veículo de escolha para se associar ao  $Ca(OH)_2$  para ser utilizado como medicação intracanal, pois além de proporcionar uma difusão contínua e prolongada de íons cálcio em médio prazo, também permite boa difusão iônica de íons hidroxila a curto prazo.*

## **PNe0719** Polpa dentária decelularizada como arcabouço regenerativo: caracterização e avaliação de toxicidade

Oliveira MA<sup>\*</sup>, Martins DCMM, Rezende TMB  
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Estudos dedicados ao desenvolvimento de biomateriais para revitalização da polpa dentária, principalmente em dentes com rizogênese incompleta, são foco atual. O biomaterial deve ser biocompatível e promover a diferenciação celular. Análises envolvendo polpas dentárias decelularizadas (PDD) têm demonstrado resultados promissores, como a manutenção do arcabouço pulpar e proteínas importantes para este processo. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar a toxicidade de PDD, na forma de extratos e PDD liofilizadas, em culturas de células da polpa dentária humana (DPSCs). Neste estudo, foram comparados os métodos de decelularização descritos por Song et al. (2017) e Matoug-Elwerfelli et al. (2018). Inicialmente, os tecidos decelularizados foram preparados e corados com DAPI (4',6'-diamino-2-fenil-indol) para caracterização da estrutura remanescente. A toxicidade celular foi avaliada em culturas de DPSCs após caracterização celular com os marcadores CD44, CD73, CD90, CD105, e CD106 por citometria de fluxo. A viabilidade foi analisada após exposição das DPSCs ao extrato das PDD e das PDD liofilizadas, por 24 e 48 horas. Após essa exposição, a viabilidade celular foi analisada utilizando o ensaio de MTT (3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazólio). A coloração com DAPI, revelou ausência de células nas PDDs, em comparação com o grupo controle. As DPSCs apresentaram 97% de marcadores para células tronco. Além disso, as PDDs não foram tóxicas as células DPSCs.

*Estes resultados demonstram grande potencial das PDDs para procedimentos regenerativos, que carecem de novas investigações.*

**Apoio:** CAPES N° 88887.724454/2022-00 | CNPq N° 305242/2022-9 | FAPs - FAPDF N° 00193-00000782/2021-63 - 00193-00001118/2021-31

## **PNe0720** Imunoexpressão de citocinas inflamatórias e marcadores da atividade óssea em lesões perirradiculares de portadores de anemia falciforme

Pinto KMMC<sup>\*</sup>, Almeida BM, Pires FR, Bastos AGR, Pinto CGVF, Armada L  
Pós-graduação - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

Não há conflito de interesse

Comparar a expressão das citocinas pró-inflamatórias Interleucina-6 (IL-6), Fator de necrose tumoral- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ), Interleucina-12 (IL-12) e mediadores químicos envolvidos na regulação da osteoclastogênese: Ligante do receptor ativador do fator nuclear kappa B (RANK-L) e Osteoprotegerina (OPG) entre lesões perirradiculares (LP) de indivíduos com anemia falciforme (AF) e controles (C). 40 LP foram obtidas (20 AF e 20 C) através de exodontias de dentes com infecção endodôntica primária. Lâminas silanizadas contendo cortes de parafina foram utilizadas para a realização das reações imuno-histoquímicas. A análise das imagens foi realizada com auxílio de microscópio óptico, e cada lâmina foi subdividida em 5 campos de grande aumento. Foram atribuídos valores (0-2) para cada campo, de acordo com o número de marcações positivas para o anticorpo. Os dados foram analisados considerando como significância estatística o valor de  $p < 0,05$ . A avaliação qualitativa revelou predomínio de marcação fraca a moderada e forte no grupo AF: IL-6 (91%); IL-12 (91%); OPG (92%); RANKL (91%); TNF- $\alpha$  (85%). Já no grupo C houve predomínio de marcação focal e fraca a moderada: IL-6 (100%); IL-12 (100%); OPG (89%); RANKL (96%); TNF- $\alpha$  (78%). A análise quantitativa revelou maior imunoexpressão das citocinas no grupo AF quando comparadas ao C (RANKL:  $p = 0,0004$ ; OPG:  $p = 0,0007$ ; IL-6:  $p = 0,0025$ ; TNF- $\alpha$ :  $p = 0,0145$ ; IL-12:  $p = 0,0283$ ). RANKL e IL-6 foram as citocinas com maiores expressões no grupo AF (RANKL x OPG:  $p = 0,0161$ , RANKL x IL-12:  $p = 0,0455$ , IL 6 x OPG:  $p = 0,0378$ ) e RANKL no grupo C (RANKL x OPG:  $p = 0,0303$ ).

*As LP de portadores de AF apresentaram maiores imunoexpressões de IL-6, TNF- $\alpha$ , IL-12, RANKL e OPG quando comparadas ao grupo controle. Sugere-se que as alterações sistêmicas provocadas por essa hemoglobinopatia foram capazes de influenciar a expressão dessas citocinas, mediadores envolvidos na destruição tecidual e reabsorção óssea, interferindo, portanto, na fisiopatologia da doença perirradicular. Mais estudos são necessários para uma melhor compreensão dessa correlação.*

**Apoio:** FAPERJ

## **PNe0721** Efeito da terapia fotodinâmica e medicação intracanal na adesão de pinos de fibra de vidro à dentina intrarradicular

Silva CWLB\*, Moraes LS, Maltarallo TFH, Sahyon HBS, Amaral RR, Banci HA, Santos PH, Sivieri-Araújo G

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi analisar as propriedades mecânicas, sob o efeito da terapia fotodinâmica (TFD) com diferentes fotossensibilizadores (FS), em indocianina verde (IV), curcumina (CC) ou azul de metileno (AM) e da medicação intracanal ( $\text{Ca(OH)}_2$ ) na adesão de pinos de fibra de vidro à dentina intrarradicular. Foram analisados 48 incisivos bovinos com preparo biomecânico (PBM) Serão empregados os FS indocianina verde ativado com Laser infravermelho ou FS Curcumina ativado com Led azul e azul de metileno com laser vermelho. O PBM e a TFD foi confeccionados nos canais radiculares, dividindo em 8 grupos experimentais (n=6): G1: PBM + Água Deionizada (Controle Negativo); G2: PBM + Água Deionizada +  $\text{Ca(OH)}_2$  (Controle Positivo); G3: PBM + FS-IV 50mg/L + Laser Infravermelho  $\lambda$  808nm; G4: PBM + FS-IV 50mg/L + Laser Infravermelho  $\lambda$  808nm +  $\text{Ca(OH)}_2$ ; G5: PBM + FS-CC 500mg/L + Led Azul  $\lambda$  480nm; G6: PBM + FS-CC 500mg/L + Led Azul  $\lambda$  480nm +  $\text{Ca(OH)}_2$ ; G7: PBM + FS-AM 50 mg/L + laser vermelho  $\lambda$  660 nm; G8: PBM + FS-AM 50 mg/L + laser vermelho  $\lambda$  660 nm +  $\text{Ca(OH)}_2$ . Após a obtenção dos *slices*, o grau de conversão do material resinoso foi analisado pela Espectroscopia de Raman. Para o cálculo do grau de conversão, foi necessária a determinação das intensidades relativas do cimento não polimerizado. Esses valores foram obtidos por meio de um software específico do aparelho Raman e submetido ao teste de comparação, com nome "Post Hoc de Tukey" ( $p \leq 0,05$ ). Os resultados não mostraram diferença estatística relevante, exceto no grupo G1, onde houve expressiva mudança no terço cervical e médio intrarradicular.

Conclui-se que, referindo-se às propriedades mecânicas, não há mudança no emprego da TFD usada nesse estudo, sendo associada à medicação que comprometa o tratamento.

Apoio: CNPq N° 408327/2021-9

## **PNe0722** Caracterização fenotípica de células pulpares após criopreservação em -80°C

Santos CMM\*, Silva WHT, Souza MAM, Guedes FR, Paula MC, Turriani AP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a viabilidade, morfologia e fenótipo das células pulpares de dentes permanentes (CPDHs) após três meses de preservação a -80°C. As CPDHs foram obtidas de terceiros molares hígidos (n=3), expandidas em cultura e congeladas em tubos criogênicos nas passagens 3, 6, 10 e 12. Após criopreservação, foram realizados testes de viabilidade (teste MTT formazan), análise morfológica pela microscopia eletrônica de varredura (MEV) e fenotípica (citometria de fluxo), com auxílio da aplicação dos marcadores CD44, CD146, STRO-1 e CD45, anticorpos comumente encontrados em células pulpares humanas. O teste ANOVA, complementado por Tukey foram utilizados ( $p < 0,05$ ) para análise estatística. As passagens #6 e #10 apresentaram maior viabilidade e contagem celular, destacando-se a passagem #6. Quanto ao fenótipo, a passagem #3 mostrou maior expressão de CD146 e STRO-1 (médias de 32,15% e 78,76%, respectivamente), seguida pela passagem #6 (médias de 18,56% e 57,96%, respectivamente). Passagens #10 e #12 tiveram menor expressão, (médias de 4,66% e 5,38% para CD146 e 14,74% e 10,87% para STRO-1, respectivamente).

Conclui-se que as CPDHs das passagens #6 e #10 mostraram melhor viabilidade e morfologia após criopreservação, enquanto #3 e #6 exibiram mais células indiferenciadas.

## **PNe0724** Resistência de união de novo cimento biocerâmico experimental contendo silicato de estrôncio

Nogueira MLG\*, Ramos MC, Torres FFE, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Silicato de estrôncio (SE) pode ser utilizado para formulação de cimentos endodônticos. Sealer Plus BC com estrôncio (SPBCSr, MK Life) é um novo cimento obturador de canal radicular biocerâmico pronto para uso que apresenta na formulação de silicato de estrôncio. A interface cimento dentina pode ser avaliada por meio da resistência de união (RU). Este estudo avaliou a RU de um novo cimento biocerâmico experimental pronto para uso: SPBCSr, em comparação com o cimento biocerâmico Bio-C Sealer (BCS, Angelus) e o cimento resinoso AH Plus (AHP, Dentsply). Raízes de dentes bovinos foram seccionados em máquina de corte para obtenção de discos de dentina com 2 mm de altura. O preparo dos canais foi realizado com broca carbide com 1,5 mm de diâmetro acoplada a peça reta posicionada em delineador (Bio Art B2). A irrigação final dos canais foi realizada utilizando 5 mL de hipoclorito de sódio a 2,5%, 3 mL de EDTA a 17% por 3 minutos e 5 mL de água destilada. Posteriormente, espécimes foram preenchidos com os cimentos (n = 10) e armazenadas em estufa a 37 °C por 7 dias. A avaliação da RU foi realizada usando uma máquina de teste (Emic DL 2000, São José dos Pinhais) com uma célula de carga de 1 kN, operando a uma velocidade constante de 0,5 mm/min. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de normalidade Shapiro-Wilk, seguido por ANOVA/Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). AHP apresentou maior RU, seguido por BCS e a menor RU foi observada para SPBCSr ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que Sealer Plus BC com estrôncio apresenta menor resistência de união que o biocerâmico Bio-C Sealer e o cimento resinoso AHPlus.

Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - Fapesp N° 2021-11496-3

## **PNe0725** Resistência de união de pinos de fibra de vidro fresados pelo sistema cad/cam e adaptáveis cimentados em canais radiculares amplos

Toledo FD\*, Bueno CES, De Martin AS, Fontana CE, Stringheta CP, Wang AHT, Pelegrine RA, Silveira CFM

Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a resistência de união de diferentes tipos pinos de fibra de vidro cimentados com cimentos resinosos autoadesivos. Quarenta e dois pré-molares inferiores foram tratados endodonticamente e divididos em seis grupos (n = 7) de acordo com o tipo do pino: fresado pelo sistema CAD-CAM (grupo CC); pré-fabricado (Reforpost #2 Angelus) reembasado com resina composta (Filtek Z350 XT - 3M ESPE, grupo R), pré-fabricado com sobreluva de adaptação (Splendor SAP, Angelus, grupo S) e de cimento (autoadesivo: Rely X U200, autoadesivo: Set PP). As raízes foram seccionadas em fatias de 1,0mm e a resistência de união foi mensurada pelo teste de push-out em máquina de ensaio universal (EMIC DL 2000) nos diferentes terços da dentina intrarradicular (cervical, médio e apical). Os padrões de falha foram avaliados em microscopia (aumento 40x). Os dados foram analisados em modelo linear generalizado, considerando o delineamento de parcelas subdivididas (terços), e examinando os efeitos do tipo de pino, tipo de cimento e suas interações ( $\alpha = 5\%$ ). Quando utilizado o cimento Set PP, no terço cervical, a resistência foi maior para o grupo R e menor para o grupo S ( $p < 0,05$ ). Já no terço apical, para o mesmo cimento, a resistência foi maior para o grupo S do que CC ( $p < 0,05$ ). Quando utilizado o cimento U200, nos terços cervical e apical, a resistência foi maior para o grupo S em comparação aos demais grupos ( $p < 0,05$ ). Com relação ao cimento, só houve diferença significativa para o grupo S no terço cervical, sendo que o cimento U200 apresentou maior resistência e no terço médio, no qual o cimento Set PP apresentou maior resistência ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que o cimento Set PP apresentou desempenho semelhante ao U200, especialmente para os pinos CC e R.



## PNe0726 A conicidade de um instrumento endodôntico pode influenciar a capacidade de modelagem de canais de molares inferiores?

Caldas ROP\*, Augusto CM, Barbosa AFA, Lima CO, Sassone LM, Silva EJNL  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou o impacto de instrumentos com diferentes conicidades no preparo (percentuais de área não preparada e de dentina removida, a espessura de dentina remanescente e a formação de microtrincas dentinárias) de canais mesiais de molares inferiores. Para isso, trinta e dois molares inferiores hígidos foram selecionados, escaneados em microtomografia computadorizada e pareados por semelhança anatômica em 2 grupos (n = 16) de acordo com a conicidade do instrumento a ser utilizado (25/0.04 ou 25/0.06). Após o preparo dos canais radiculares os dentes foram submetidos a um novo escaneamento e os parâmetros de instrumentação avaliados foram calculados. As imagens transversais das raízes mesiais foram avaliadas com o objetivo de identificar a presença de microtrincas dentinárias. Os dados foram analisados pelos testes Mann-Whitney e teste t de Student (P<0,05). Não foram observadas diferenças entre os grupos no percentual de paredes não preparadas e dentina removida, assim como na redução da espessura de dentina no terço apical (P>0,05). Entretanto, a redução foi menor para preparos com conicidade 0.04 em diferentes níveis da raiz e direções do terço cervical (P<0,05). Não foram observadas microtrincas dentinárias após o preparo dos canais radiculares.

*Pode-se concluir que o preparo de molares inferiores com instrumentos de conicidade 0.04 obtiveram resultados satisfatórios quando comparados a instrumentos com conicidade 0.06.*

## PNe0727 Influência de polimorfismos dos genes SOD2 e SOD3 na dor pós-operatória em endodontia

Moraes VG\*, Guimarães LS, Silva EAB, Silva-Sousa AC, Sousa-Neto MD, Kuchler EC, Antunes LAA, Antunes LS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se investigar se polimorfismos nos genes SOD2 e SOD3 estão envolvidos na dor pós-operatória em indivíduos submetidos a tratamento endodôntico. Cento e nove participantes com um dente unirradicular com necrose pulpar e lesão periapical assintomática foram submetidos a TE em sessão única. A dor pós-operatória e dor ao toque foram avaliadas usando a escala visual analógica (EVA) nos primeiros 7 dias, no 14o e 30o dias após o tratamento. O DNA genômico foi extraído de células bucais. A genotipagem de polimorfismos em SOD2 (rs5746136, rs4880 e rs10370) e SOD3 (rs2855262 e rs13306703) foi realizada usando PCR em tempo real com o método TaqMan. Análises univariadas e multivariadas de Regressão de Poisson foram realizadas, considerando p<0,05 como diferença estatística. Polimorfismos no gene SOD3, tanto no rs2855262 [modelos codominante (p=0,029) e dominante (p=0,020)] quanto no rs13306703 [modelos codominante (p=0,003) e dominante (p=0,007)], revelaram diferença significativa na dor pós-operatória. Em relação a dor ao toque, neste mesmo gene, polimorfismos em rs2855262 [nos modelos codominante (p=0,023) e dominante (p=0,019)] e em rs13306703 [modelos codominante (p<0,001) e dominante (p<0,001)] apresentaram associação. Na análise multivariada, o gene SOD2 (rs5746136) também foi associado a dor pós-operatória nos modelos codominante (p=0,006), dominante (p=0,041) e recessivo (p=0,036); enquanto polimorfismos em rs5746136 do mesmo gene apresentaram associação em relação a dor ao toque no modelo dominante (p=0,041).

*O Polimorfismos nos genes SOD2 e SOD3 influenciaram na dor pós-operatória de pacientes com lesão periapical assintomática submetidos a tratamento endodôntico.*

Apoio: N° FAPERJ | CAPES | CNPq

## PNe0728 Polimorfismos dos genes SOD2 e SOD3 e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal após o tratamento endodôntico

Guimarães LS\*, Silva EAB, Moraes VG, Silva-Sousa AC, Sousa-Neto MD, Kuchler EC, Antunes LAA, Antunes LS  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre polimorfismos genéticos (PG) em SOD2 e SOD3 e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em indivíduos submetidos a tratamento endodôntico (TE). Um estudo de coorte foi composto por 109 participantes. Todos os pacientes foram submetidos a TE em um dente unirradicular com necrose pulpar e lesão periapical assintomática. A avaliação da QVRSB foi registrada usando OHIP-14, em três momentos diferentes: antes do tratamento endodôntico (T0); após sete dias (T7); e após 30 dias (T30). O DNA genômico foi extraído de células bucais. A genotipagem de polimorfismos em SOD2 (rs5746136, rs4880 e rs10370) e SOD3 (rs2855262 e rs13306703) foi realizada usando PCR em tempo real. Análises univariadas e multivariadas de Regressão de Poisson foram realizadas. Valores de p<0,05 indicaram diferença estatística. A análise do polimorfismo rs2855262 do gene SOD3 revelou diferença significativa no domínio limitação funcional [nos modelos codominante (p=0,037) e recessivo (p=0,040)]. O polimorfismo rs13306703 em SOD3 mostrou uma diferença significativa na dor física [nos modelos codominante (p=0,001) e recessivo (p<0,001)], desconforto psicológico [nos modelos codominante (p=0,002) e recessivo (p=0,002)], handicap [nos modelos codominante (p=0,011) e dominante (p=0,015)] e soma total [nos modelos codominante (p=0,011) e recessivo (p=0,007)]. Na análise multivariada, SOD2 (rs5746136) foi associado ao domínio deficiência psicológica [nos modelos codominante (p=0,049) e recessivo (p=0,040)] e SOD3 (rs13306703) no domínio handicap [nos modelos codominante (p=0,028) e dominante (p=0,037)].

*O PG nos genes SOD2 e SOD3 influenciaram a resposta da QVRSB de pacientes submetidos a TE.*

Apoio: FAPERJ | CAPES | CNPq

## PNe0729 Influência do uso de insertos ultrassônicos na descontaminação prévia ao acesso do terço apical e sua relação com a extrusão bacteriana

Carneiro R\*, Frozoni M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A descontaminação e extrusão bacteriana são grandes desafios dentro da endodontia atual. Este trabalho teve como objetivo avaliar a influência da complementação do preparo cervical e médio, prévio ao preparo do terço apical do canal radicular, com insertos ultrassônicos, na descontaminação e na extrusão bacteriana após o preparo final, em réplica de dentes humanos. As réplicas foram contaminadas com *Enterococcus faecalis* e *Candida Albicans* e amostras bacteriológicas foram coletadas antes do preparo (S1). A instrumentação dos terços cervical e médio foi realizada com limas Reciproc Blue R25, irrigados com soro e a descontaminação complementar destes terços realizada de acordo com os seguintes grupos (n=22) Grupo E1 - Inserto Ultrassônico Irrisonic; Grupo R1 - ClearSonic e Grupo C (controle) - Sem a complementação do preparo. Foi realizado o preparo apical com limas Reciproc R25 seguida da coleta bacteriana (S2). A quantificação bacteriana no canal radicular (S2) e extrudadas através do forame foi realizada utilizando UFC. A descontaminação intracanal foi significativamente aumentada nos grupos onde houve complementação ultrassônica, sem diferença entre os grupos E1 e R1. Os insertos ultrassônicos também influenciaram na extrusão bacteriana apical. No grupo complementado com o inserto Irrisonic, o número de contagem bacteriana extrudadas foi significativamente menor que no grupo ClearSonic e este, teve contagem significativamente menor que no grupo controle.

*Os insertos, Irrisonic E1 e Clearsonic R1 usados como complementação do preparo cervical e médio anterior a instrumentação apical, proporcionaram uma diminuição significativa no número de bactérias que permaneceram no canal e uma menor extrusão bacteriana apical.*

## **PNe0730** Análise da citotoxicidade e caracterização química de diferentes materiais substituidores de dentina

Silva LAL\*, Janini ACP, Santos VAB, Araújo TGF, Marciano MA, Guimarães BM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a citotoxicidade in vitro de materiais substituidores de dentina. Foram avaliados três materiais: Biodentine (Septodont, França), Cimmo DTA (Cimmo, Brasil) e TheraCal LC (Bisco, EUA), em fibroblastos NIH/3T3. Cada grupo foi analisado com 6 réplicas, em duplicata. As amostras foram analisadas em anéis de Teflon conforme norma ISO 10993-5, e suspensas em Dulbecco's Modified Eagle Medium (DMEM) para obtenção de eluentes. O ensaio foi realizado em placas de 96 poços, contendo 5x10<sup>3</sup> células por poço. Após 24 h de exposição celular aos eluentes, o sobrenadante foi removido e os cristais de formazan resultantes da redução do MTT foram dissolvidos em 0,1 mL de dimetilsulfóxido (DMSO). A absorbância foi medida e a viabilidade celular em percentagem foi calculada em comparação com o grupo de controle negativo. Foram realizadas análises superficiais e caracterização química dos materiais por MEV/EDS, demonstrando a presença de cálcio, silicato e seus respectivos radiopacificadores. A análise estatística ANOVA e teste T2 de Tamhane foram realizadas com nível de significância de 5%. Cimmo DTA e TheraCal LC demonstraram maior efeito citotóxico analisado conforme padrão ISO, resultando em menor viabilidade celular que o Biodentine ( $p < 0,05$ ).

*Os elementos químicos e seus respectivos radiopacificadores influenciaram diretamente na citotoxicidade dos materiais.*

## **PNe0731** Efeito de soluções de Biosilicato na superfície dentinária e resistência de união dentina-cimentos endodônticos biocerâmicos

Rosim PLB\*, Souza PHF, Ramos MC, Souza MT, Zanotto ED, Santos-Junior AO, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM  
Endodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Biosilicato (BS) é uma vitrocerâmica com alta bioatividade desenvolvida pelo Laboratório de Materiais Vitreos (LaMaV - UFSCar). Este estudo investigou o impacto do tratamento com soluções de Biosilicato (BS) em diferentes concentrações na superfície dentinária e na resistência de união com cimentos endodônticos biocerâmicos. Canais radiculares de dentes humanos ( $n=20$ ) foram preparados e analisados por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) após os diferentes tratamentos da dentina. Raízes de dentes bovinos foram utilizadas para confecção de discos circulares de 20mm x 2mm (diâmetro x altura) para o teste de tração. Raízes foram seccionadas com 2 mm de altura e cavidade central de 1,5 mm para teste push-out. Foram avaliadas as soluções de de BS 2,5%, BS 5% e BS 10% em combinação com os cimentos: Bio-C Sealer (BCS, Angelus, Brasil) ( $n=24$ ) ou BioRoot RCS (BR, Septodont, França) ( $n=24$ ). Testes mecânicos foram realizados em máquina de ensaios mecânicos (EMIC DL 2000). Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey, com nível de significância de 5%. MEV demonstrou que o tratamento com BS resultou maior deposição e cobertura de material bioativo na dentina nas concentrações de 5% e 10%. BS 5 e 10% promoveram maior resistência de união (RU) com os cimentos no teste de tração ( $p>0.05$ ). Teste push-out revelou maior RU após os tratamentos com todas soluções de BS ( $p < 0.05$ ). Houve predominância de falha mista.

*Conclui-se que as soluções de Biosilicato a 5% e 10% promovem melhor resistência de união com dentina para os cimentos biocerâmicos Bio-C Sealer e BioRoot.*

**Apoio:** CAPES Nº 001 | FAPs - Fapesp Nº 2021-11496-3

## **PNe0732** Avaliação dos canais radiculares de incisivos inferiores por meio de radiografia periapical e tomografia computadorizada de feixe cônico

Alcebiades GCG\*, Lopes-Olhê FC, Mazzi-Chaves JF, Sousa-Neto MD, Gaêta-Araujo H  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo comparar a eficácia da radiografia periapical (RP) e da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) na determinação do número de canais dos incisivos inferiores, utilizando a microtomografia computadorizada (microTC) como padrão de referência. A amostra incluiu 42 dentes incisivos inferiores, cada um escaneado por microTC, e imagens de RP e TCFC foram adquiridas. As imagens de RP e de TCFC foram analisadas de forma independente por cinco examinadores especializados em Endodontia. Para ambos os métodos, os examinadores indicaram a presença de um ou dois canais para cada dente, além de avaliar o nível de confiança (escala Likert de 1 a 4) na identificação dos canais. Os resultados foram expressos em frequência absoluta e relativa por método de imagem, e comparados utilizando os testes McNemar e qui-quadrado, com um nível de significância de 5%. A RP identificou 85,5% dos incisivos com um canal corretamente, mas 14,5% foram erroneamente considerados com dois canais. Dos incisivos com dois canais, 60% foram corretamente identificados, enquanto 40% foram interpretados com apenas um canal e todos apresentaram uma diferença estatisticamente significativa ( $p<0,001$ ) em relação à microTC. Todavia, a associação com TCFC mostrou uma melhor precisão e não houve diferença estatisticamente significativa ( $p=0,715$ ) em relação à microTC. Foi possível observar que mesmo em altos níveis de confiança (3 ou 4) as RP foram interpretadas incorretamente (48,2%).

*Portanto, a RP mostrou falhas na identificação precisa dos canais radiculares. Assim, a combinação com TCFC revelou maior eficácia para identificação do número de canais em incisivos inferiores, realçando sua importância para o pré-tratamento endodôntico.*

**Apoio:** CAPES

## **PNe0733** Reconhecimento de instrumentos endodônticos na clínica de graduação com o uso de cartões didáticos

Gonçalves ECP\*, Castro APBM, Bernardelli MLG, Louzada VG, Raucci-Neto W, Leoni GB  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A introdução de instrumentos rotatórios na Endodontia promoveu avanços significativos no preparo de canais radiculares e no ensino da graduação. Contudo, estudantes podem ainda sentir insegurança na identificação dos instrumentos e na sequência do preparo. O objetivo foi avaliar o impacto do uso de cartões didáticos no processo ensino-aprendizagem e na produtividade dos alunos de graduação em Odontologia na disciplina de Endodontia clínica. Foram desenvolvidos cartões didáticos para identificação dos instrumentos rotatórios (cartão 1) e a sequência da técnica (cartão 2). Os cartões foram disponibilizados à 41 alunos do 6º período de Odontologia da Universidade de Ribeirão Preto no 1º semestre de 2023 durante as atividades clínicas da disciplina de Endodontia. Ao final do semestre, foi aplicado um questionário com 10 itens para avaliar a percepção dos alunos e a validação do uso dos cartões como método de ensino-aprendizagem. Os dados foram submetidos à análise descritiva. No início das atividades clínicas, 51,2% dos alunos não se sentiam confiantes devido a dúvidas na identificação desses instrumentos. Ao final, a maior prevalência de alunos se considerou parcialmente confiante (78%) para realizar o preparo biomecânico de canais radiculares sem o auxílio dos cartões didáticos. Todos os alunos concordaram que os cartões didáticos melhoraram a produtividade na disciplina de Endodontia clínica, e 75,6% apoiaram sua implementação como material didático.

*Concluiu-se que os cartões didáticos aumentaram a confiança dos alunos no preparo biomecânico com rotatórios, somando a produtividade, sendo uma alternativa viável como apoio didático em Endodontia.*

**Apoio:** CAPES

## **PNe0734** Uso de diferentes protocolos de irrigação na remoção de medicações intracanaís em réplicas 3D de istmos de molares inferiores

Augusto J\*, Cardoso GS, Gonçalves PS, Carrillo AJST, Sousa-Neto MD, Lopes-Olhê FC, Mazzi-Chaves JF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a eficácia na remoção de dois tipos de medicação intracanal em istmos de raízes mesiais de molares inferiores de réplicas 3D impressas, utilizando diferentes protocolos de irrigação. Selecionou-se molar inferior com a presença de raiz mesial com dois canais e istmo por meio de TCFC. Realizou-se a instrumentação com reciproc R50, seguido do escaneamento e reconstrução em microtomografia computadorizada ( $\mu$ CT). Foi realizada a impressão de 64 réplicas 3D. As amostras foram distribuídas em 8 subgrupos ( $n=10$ ), de acordo com as medicações (Ultralcal XS e Bio C-Temp), e protocolos de remoção (convencional, PUI, Easy Clean e Irriflex). As medicações foram inseridas nos canais mesiais, seguindo as recomendações dos fabricantes. Em seguida, foi realizado escaneamento em  $\mu$ CT para avaliação do preenchimento do medicamento em área de istmo. As amostras foram mantidas em estufa por 7 dias e submetidas à remoção da medicação, de acordo com o protocolo de irrigação, seguido de novo escaneamento em  $\mu$ CT. Foi realizado o cálculo da porcentagem de volume de medicação removida em área de istmo, sendo os dados submetidos a ANOVA 2-way ( $p<0,05$ ). A maior % de remoção de Ultracal XS foi observada para PUI ( $98,2\pm 2,28$ ) ( $p<0,05$ ) quando comparado aos demais grupos, sem diferença entre eles ( $p>0,05$ ). Em relação ao Bio C-Temp, não houve diferença entre os protocolos ( $p>0,05$ ). Ainda, para o protocolo PUI, não houve diferença entre os cimentos, entretanto, para os demais protocolos a % de remoção foi maior para o Bio C-Temp quando comparado ao Ultracal XS ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que o protocolo de irrigação com PUI promoveu maior remoção de Ultracal XS da região de istmo; enquanto que para o Bio C-Temp, não houve diferença entre as técnicas de irrigação.

**Apoio:** CAPES Nº 33002029032P4

## **PNe0735** Confeção de dispositivo por impressão 3D para avaliar a eficácia da irrigação na remoção de biofilme em áreas curvas e de presença de istmos

Maceda FG\*, Carrillo AJST, Alcebiades GCG, Silva-Sousa AC, Pitondo-Silva A, Goulart RS, Mazzi-Chaves JF, Lopes-Olhê FC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi criar dispositivo impresso 3D de um molar inferior em resina cirúrgica translúcida em que é acoplado um bloco de dentina radicular em que é submetido a formação de biofilme imaturo para avaliar a eficácia de irrigação em canal curvo com presença de istmo. Para isso, a raiz distal de molar inferior com istmo e curvatura acentuada ( $25-70^\circ$ ) foi submetido ao preparo biomecânico (R50) e escaneado por microtomografia computadorizada para a criação de modelo 3D. Foi desenhado janela ( $4,5\times 3,0\times 1,5$ mm) na região médio/apical de curvatura em *software* CAD, para a fixação de um bloco de dentina radicular. Nesse conjunto foi realizada a cultura de *Enterococcus faecalis* (NCTC 775) em condições aeróbicas controladas para formação de biofilme imaturo por 72 horas. Para avaliar a qualidade do dispositivo, 10 unidades foram confeccionados e aleatoriamente divididos em dois grupos experimentais ( $n=10$ ), com e sem ativação ultrassônica passiva (PUI). As amostras foram analisadas por meio de contagem de unidades formadoras de colônias (UFC) e microscopia confocal de varredura a laser por fluorescência (MCVLF). As imagens foram analisadas e quantificadas utilizando o programa ImageJ. O grupo com ativação PUI ( $833 \pm 89$ ) apresentou menor quantidade de bactérias vivas em relação ao controle ( $152900 \pm 1700$ ) no teste UFC. No teste MCVLF, foi possível observar, para o grupo PUI ( $28,103 \pm 10,432$ ), maior quantidades de bactérias mortas comparado ao grupo controle ( $10,892 \pm 0,934$ ).

Conclui-se que o dispositivo permitiu a formação de biofilme e demonstrou que a ativação com PUI foi eficaz na eliminação de bactérias vivas em dentes impressos 3D.

**Apoio:** CAPES Nº 88887.839320/2023-00

## **PNe0736** Efeito do óleo de girassol ozonizado em biofilmes simples de bactérias periodontopatogênicas: estudo *in vitro*

Belotto GVL\*, Oliveira FA, Franco AG, Mourão BAM, Zandim-Barcelos DL

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Considerando que os biofilmes associados às doenças periodontais ainda representam um desafio na prática clínica, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito antimicrobiano do óleo de girassol ozonizado em diferentes concentrações sobre biofilmes simples de bactérias periodontopatogênicas. Biofilmes de *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium nucleatum* e *Streptococcus oralis* foram cultivados em suas respectivas condições de crescimento e tratados com exposição de 1 minuto ao óleo de girassol ozonizado nas concentrações:  $O_2G100\%$ ,  $O_2G50\%$  e  $O_2G25\%$ . Na sequência, foi realizada a quantificação das unidades formadoras de colônias (UFC) dos grupos experimentais e do grupo controle negativo. Os resultados evidenciaram que a concentração  $O_2G100\%$  foi a mais efetiva, promovendo uma redução significativa na viabilidade bacteriana para todos os biofilmes testados: *P. gingivalis* ( $3,78 \text{ Log}_{10} \text{ UFC/mL}^{-1}$ ), *F. nucleatum* ( $3,73 \text{ Log}_{10} \text{ UFC/mL}^{-1}$ ) e *S. oralis* ( $3,66 \text{ Log}_{10} \text{ UFC/mL}^{-1}$ ) ( $p < 0,0001$ ). A concentração  $O_2G50\%$  resultou em redução bacteriana somente para as cepas de *P. gingivalis* ( $3,14 \text{ Log}_{10} \text{ UFC/mL}^{-1}$ ) e *S. oralis* ( $3,06 \text{ Log}_{10} \text{ UFC/mL}^{-1}$ ) ( $p < 0,0001$ ). Enquanto a concentração  $O_2G25\%$  não mostrou efeito antimicrobiano em nenhum biofilme testado ( $p > 0,05$ ).

Pode-se concluir que o óleo de girassol ozonizado sem diluição apresentou uma atividade antimicrobiana efetiva em biofilmes simples de bactérias periodontopatogênicas após um curto período de exposição, sendo, portanto, uma terapia adjuvante promissora para utilização no tratamento das doenças periodontais.

**Apoio:** CAPES Nº 88887.679960/2022-00

## **PNe0737** Inibição farmacológica da enzima epóxi hidrolase solúvel acelera o processo de mineralização: um estudo *in vitro*

Ribeiro NRB\*, Hammock BD, Clemente-Napimoga JT, Napimoga MH, Abdalla HB

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Os ácidos graxos epóxi (EpFAs) são lipídios bioativos com capacidades resolutivas da inflamação. No entanto, eles são rapidamente metabolizados em dióis inativos e inflamatórios pela ação da enzima epóxi hidrolase solúvel (sEH). Neste trabalho, nosso objetivo foi explorar o impacto da inibição da sEH no processo de mineralização em células osteoblásticas humanas (SAOS-2). Para isto, células SAOS-2 foram tratadas com diferentes concentrações com um potente inibidor da sEH em diferentes concentrações (TPPU; 0,1, 1 ou 10  $\mu$ M). A viabilidade celular foi avaliada pelo método de MTT e a proliferação foi realizada através de um hemocitômetro. O potencial osteogênico do inibidor da sEH foi avaliado pela formação de nódulos minerais através da coloração de vermelha de Alizarina nos dias 10, 14, e 21. A expressão gênica de sialoproteína óssea (Bsp), colágeno 1 (Col1) e osteocalcina (Oc) foram mensuradas com 1, 3 e 5 dias. Nossos resultados demonstraram que a inibição da sEH aumenta a viabilidade de células nas primeiras 48 horas, mas não interfere na proliferação celular ( $P<0,05$ ). Além disso, nossos dados revelaram que o TPPU potencializa a mineralização, aumentando a deposição de cálcio ( $P<0,05$ ). Por fim, a inibição da sEH aumentou a expressão gênica de Bsp, Col1 e Oc ( $P<0,05$ ).

Em conjunto, nossos dados indicam que a inibição da sEH aumenta a aceleração do processo de mineralização e consequentemente a regeneração tecidual *in vitro*. Assim, o TPPU representa uma abordagem promissora para estimulação da osteogênese em locais de defeitos ósseos.

**Apoio:** FAPESP Nº 17/22334-9

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNe0738 Efeito da adição de peróxido de hidrogênio à terapia fotodinâmica antimicrobiana no biofilme de *Streptococcus mutans*

Benine-Warlet J\*, Farias-da-Silva FF, Boriollo MFG, Oliveira MC, Steiner-Oliveira C  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou o efeito da adição de peróxido de hidrogênio ( $H_2O_2$ ) à terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDA) mediada por azul de metileno (AM) irradiado por laser ou luz LED ( $\lambda=660$  nm) sobre biofilme de *Streptococcus mutans*. Biofilmes de *S. mutans* cultivados em microplacas com BHI-sacarose à 1% por 24 h foram divididos em 13 grupos, de acordo com o tratamento, em triplicata (n=3): C (NaCl 0,9%), CX (clorexidina 0,2 %), MB (fotossensibilizador) 0,01% (F), peróxido de hidrogênio 30% (H), AM+ $H_2O_2$  (FH), laser (L), laser+AM (LF), laser+ $H_2O_2$  (LH), laser+ $H_2O_2$ +AM (LFH), LED, LED+AM (LEDF), LED+ $H_2O_2$  (LEDH), LED+MB+ $H_2O_2$  (LEDFH). As luzes aplicadas foram GaAlAs laser de baixa potência a 9 J, 100 J/cm<sup>2</sup>, 90 s e LED vermelho a 9 J, 0,8 J/cm<sup>2</sup>, 97 s. A variável resposta foi a contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL). Os dados foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha = 0,05$ ). Os grupos L, LH e LEDH reduziram *S. mutans*, sem diferença entre eles ( $p > 0,05$ ), mas significativamente diferente de todos os outros grupos. O grupo LEDF apresentou redução significativa de *S. mutans* (1,12 log), diferindo dos grupos LF, LFH, LEDH e LEDFH. Os grupos LFH e LEDFH reduziram *S. mutans* do biofilme em 2,94 e 2,59 logs, não diferiram entre si, mas apresentaram diferença significativa em relação aos demais grupos. O grupo LF apresentou maior redução na viabilidade microbiana, de 3,35 log, diferindo de todos os grupos, exceto do LFH.

A associação do peróxido de hidrogênio com o azul de metileno não aumentou a eficácia da terapia fotodinâmica antimicrobiana no biofilme de *S. mutans*.

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2018/18906-0

## PNe0739 Associação de polimorfismos dos genes SOD2 e SOD3 com a cárie dentária em paratletas

Silva EAB\*, Guimarães LS, Antunes LAA, Scariot R, Kuchler EC, Brancher JA, Calazans FS, Antunes LS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo teve como objetivo avaliar se polimorfismos nos genes SOD2 e SOD3 influenciaram o desenvolvimento de cárie dentária em paratletas. Um total de 221 paratletas (128 de atletismo, 50 de levantamento de peso e 43 de natação) foram incluídos neste estudo transversal. O índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD) desta amostra foi anotado por uma equipe treinada e calibrada. O DNA genômico foi extraído da saliva e os polimorfismos genéticos em SOD2 (rs5746136, rs10370) e SOD3 (rs2855262, rs13306703) foram analisados pela reação em cadeia da polimerase em tempo real. Os dados foram tabulados e o teste qui-quadrado de Pearson foi realizado, usando o software SPSS. Valores de  $p < 0,05$  indicaram diferença estatística. Polimorfismos nos genes SOD2 (rs5746136, rs10370) e SOD3 (rs2855262, rs13306703) não revelaram diferenças significativas, tanto nos modelos codominante, dominante ou recessivo, em relação a cárie dentária.

Polimorfismos nos genes SOD2 e SOD3 não influenciaram o desenvolvimento de cárie dentária em paratletas.

Apoio: Nº FAPERJ | CAPES | CNPq

## PNe0740 Uso de agentes químicos enzimáticos sobre substrato dental hídrido

Lins-Candeiro CL\*, Souza WB, Turrioni AP, Santos Filho PCF, Paranhos LR  
Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Objetivo: Analisar a dureza dos tecidos dentais, permeabilidade após aplicação direta e pH de diferentes agentes químicos enzimáticos. Material e Métodos: Trata-se de um estudo in vitro com aprovação pelo CEP #3.695.651. Foram seccionados discos dentais (2mm), obtidos de terceiros molares hígidos doados. Os discos receberam aplicação: gel hidrossolúvel (GH) 2 min; ácido fosfórico 37% (AF) 15/30 seg; Papacárie Duo (PD) 30 seg; PD 2 min; Brix 3000 (BX) 30 seg e; BX 2 min. Os discos foram lavados e submetidos ao microdurometro (n=10) e a MEV (n=3). Para análise de dureza as amostras foram incluídas, polidas, lavadas e três indentações, com carga de 50g, por 15seg. Para análise do pH foram produzidas soluções: água destilada; AF 37%; PD; BX nas concentrações 0,7% e 2,7% e; solução de Milton e para leitura 2ml de cada solução por um pHmetro (n=6) e fitas indicadoras de pH (n=6). Resultados: Os dados foram submetidos aos testes de normalidade Shapiro-Wilk e ANOVA one-way e Tukey a 5%. Os dados apresentaram homogeneidade. Nos ensaios de dureza do esmalte, o PD nos dois tempos e o BX não apresentaram diferença estatística do gel hidrossolúvel ( $p > 0,05$ ). Na análise da dureza dentinária o ácido fosfórico apresentou diferença dos demais grupos a ( $p > 0,05$ ). O BX apresentou valores menores de pH ( $4,37 \pm 0,01$ ) que o PD ( $4,85 \pm 0,06$ ). Os grupos BX e PD apresentam diferença estatística entre os grupos ( $p < 0,05$ ). A correlação entre as técnicas ( $r=0,831$ ) apresenta valores satisfatórios ( $p < 0,001$ ). As imagens apontam que a exposição dos túbulos é tempo dependente.

Conclusão: Portanto, não houve redução na dureza dos tecidos mineralizados. Os agentes enzimáticos apresentam acidez, por meio das técnicas e diluir géis é uma alternativa na análise de pH.

Apoio: CAPES Nº 001 | FAPEMIG | CNPq

## PNe0741 Ação antimicrobiana de carreador lipídico nanoestruturado contendo cinamaldeído frente a *Candida albicans*

Almeida LFD\*, Lima KF, Bezerra AIF, Lima MBS, Borges-Grisi MHS, Silva LFA, Xavier-Júnior FH  
Dcos - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se atividade fungistática do cinamaldeído funcionalizado em carreador lipídico nanoestruturado. As formulações contendo cinamaldeído foram produzidas em concentrações a 3%, 5% e 10%. Foram utilizados tensoativos hidrofílicos Tween® 80 ou Kolliphor®, para produção das formulações. A técnica utilizada foi a da emulsificação a quente. A Concentração Inibitória Mínima (CIM) foi determinada pelo método da microdiluição, em meio RPMI. O inóculo de *C. albicans* (ATCC 90028) foi padronizado a 103 UFC/mL em meio RPMI (n=4/grupo). Utilizou-se placa de 96 orifícios para realização da técnica. Além das formulações do cinamaldeído nas concentrações de 3%, 5% e 10%, foram utilizadas formulações apenas com os componentes do sistema, para determinação da atividade antifúngica dos diluentes da formulação. Como controle positivo e negativo, utilizou-se clorexidina 2% e meio de cultura, respectivamente. As amostras foram incubadas a 37°C, por 24 h. Em seguida, inseriu-se 50 µL de resazurina a 0,3M e as amostras reincubadas. A avaliação da CIM foi realizada por meio do teste colorimétrico pela resazurina. Verificou-se que a CIM variou entre 0,002% (utilizando-se tensoativo Kolliphor®) e 0,001% e 0,002%, considerando o uso de Tween® 80. Verificou-se que apenas os diluentes não apresentaram atividade frente ao fungo.

Carreador lipídico nanoestruturado contendo cinamaldeído tem ação antimicrobiana frente a *C. albicans*.

Apoio: CNPq Nº INCT 406840/2022-9

## **PNe0742** Efeito do estanho no desgaste dentário erosivo: achados de um modelo de boca artificial pré-clínico

Fedatto F\*, Arthur RA, Racki DNO, Henz SL, Maltz M, Maske TT  
Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar o efeito do estanho (Sn), na formulação de dentífrico e enxaguatório, assim como sua combinação de uso, no controle do desgaste dentário erosivo (DDE). Discos de esmalte e dentina com superfícies previamente analisadas foram utilizados como substrato e o efeito do Sn foi avaliado em 4 grupos de tratamento (n=9): dentífrico contendo NaF (DNaF; controle), DNaF + enxaguatório bucal com Sn (DNaF+ESn), dentífrico contendo Sn (DSn) e a combinação dos produtos contendo estanho (DSn+ESn). As amostras foram expostas a um modelo de erosão-abrasão do tipo boca artificial por 5 dias, simulando ciclos de desmineralização intermitentes com refrigerante (Coca-Cola), 10min/3x/dia com fluxo de 0,25ml/min e remineralização constante em saliva artificial (fluxo diurno - 0,2 ml/min + noturno - 0,04 ml/min). As amostras foram escovadas (1,1Hz e 2N) e/ou enxaguadas (2,6Hz) de acordo com os grupos de tratamento 2x/dia/10s. A variável de desfecho considerada foi a altura do degrau formado (Pa; µm), por perfilometria óptica. Os dados foram analisados descritivamente e por modelos de regressão linear ( $p < 0,05$ ). Em ambos os substratos, DNaF+ESn e DSn+ESn mostraram efeito protetor contra o DDE quando comparados com DNaF ( $p < 0,023$ ) e não houve diferença entre DNaF e DSn ( $p > 0,05$ ). Em esmalte, DNaF+ESn diminuiu o degrau em 4,39 µm (IC: -8,14; -0,64;  $R^2=0,27$ ;  $p=0,023$ ) e DSn+ESn em cerca de 5,54 µm (IC: -9,41; -1,67;  $R^2=0,27$ ;  $p=0,006$ ). Na dentina, DNaF+ESn diminuiu 4,35 µm (IC: -7,52; -1,17;  $R^2=0,35$ ;  $p=0,009$ ) e o grupo DSn+ESn: 6,24 µm (IC: -9,42; -3,07;  $R^2=0,35$ ;  $p < 0,001$ ).

Assim, o uso do Sn na formulação de enxaguatório (DNaF+ESn) ou em sua combinação de uso (DSn+ESn) mostrou efeito protetor para o DDE.

## **PNe0743** Formação de biofilme de cepas *Streptococcus sanguinis* e *Streptococcus gordonii* isoladas de pacientes com endocardite bacteriana

Silva RA\*, França LS, Oliveira LLS, Santo RE, Dubois JL, Silva DC, Alves LA  
Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

*Streptococcus sanguinis* e *Streptococcus gordonii* participam dos estágios iniciais de formação do biofilme dentário e também podem estar presentes em lesões de endocardite bacteriana. O objetivo desse estudo é avaliar a formação de biofilme de cepas de *S. sanguinis* e *S. gordonii* isoladas de pacientes com endocardite. Para isso, biofilmes maduros de 18 h de 2 cepas *S. sanguinis* (Ss 13197, Ss 8648) e 3 cepas de *S. gordonii* (Sg 5769, Sg 12745 e Sg 8774) isoladas do sangue de pacientes com endocardite do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (São Paulo - SP, Brasil) foram formados na presença 1% de sacarose nas condições: BHI, saliva 10% e soro humano 20% em placas de poliestireno de 96 poços (37 °C, 10% CO<sub>2</sub>). A cepa *S. sanguinis* SK36 e *S. gordonii* Challis (isolados orais) foram usados como cepas controle. Os biofilmes formados foram quantificados pelo método do cristal violeta 0,1% e depois solubilizados com ácido acético. As medidas de absorbância foram expressas como medidas indiretas da biomassa dos biofilmes (ANOVA two-way; Pos-teste Dunnett;  $p < 0,05$ ). As cepas Ss 13197 e Ss 8648 mostraram maior formação de biofilme na presença de soro (0,902 ± 0,28; 1,181 ± 0,36, respectivamente) quando comparado à cepa SK36 (0,566 ± 0,07). A cepa Ss 8648 mostrou mais biofilme na condição BHI (0,700 ± 0,20) quando comparado à cepa SK36 (0,3630 ± 0,056). A cepa Sg 12745 e Sg 8774 mostraram maior formação de biofilme em soro (1,785 ± 0,462; 1,988 ± 0,374, respectivamente) comparado à cepa controle Challis (1,095 ± 0,049).

Isolados de *S. sanguinis* e *S. gordonii* formam mais biofilme na presença de soro, justificando a alta prevalência dessas espécies em casos de endocardite e sugerindo que componentes sistêmicos contribuem para virulência dessas espécies.

Apoio: FAPESP N° 2023/020878

## **PNe0744** Atividade antibacteriana de *Lippia sidoides* frente a cepas de *Streptococcus* spp. isoladas de pacientes com endocardite bacteriana

Oliveira LLS\*, Silva DC, Dubois JL, Silva RA, Santo RE, França LS, Alves LA  
Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

A resistência bacteriana a antibióticos tem sido relacionada ao uso indevido de antimicrobianos. Dessa forma, os óleos essenciais (OEs) surgem como uma opção, pois conseguem inibir o crescimento bacteriano. O objetivo desse estudo é avaliar a atividade antimicrobiana do óleo essencial de *Lippia sidoides* (alecrim pimenta) frente a cepas de *Streptococcus* spp. isoladas de pacientes com endocardite. Para isso, a Concentração Inibitória Mínima (CIM) do OE de *Lippia sidoides* foi avaliada pelo ensaio de microdiluição seriada (concentrações do OE 20 - 0,0097 mg/ml) em placas de 96 poços. A clorexidina (Clx) 0,12% foi usada como padrão-ouro. Foram incluídas 2 cepas de *S. sanguinis* (Ss 13197 e Ss 8648) e 3 cepas de *S. gordonii* (Sg 5769, Sg 12745 e Sg 8774) isoladas do sangue de pacientes com endocardite do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (SP, Brasil). A cepa *S. sanguinis* SK36 e *S. gordonii* Challis (isolados orais) foram usados como cepas de referência. As placas foram incubadas (24h, 10% CO<sub>2</sub>, 37°C) e a inibição do crescimento bacteriano medida em leitor de microplaca. Os valores de MIC foram comparados entre as cepas ANOVA ( $p < 0,05$ ). Os isolados Ss 13197 e Ss 8648 foram mais sensíveis (MIC 1,25 mg/ml) ao OE comparado à cepa SK36 (MIC 2,5 mg/ml). Sg 8774 apresentou a menor MIC (0,625 mg/ml) das cepas testadas. A cepa Sg 12745 mostrou MIC igual a cepa de referência (1,25 mg/ml), enquanto a cepa Sg 5769 com MIC de 2,5 mg/ml. Todas as cepas de *S. sanguinis* mostram MIC iguais para Clx. Apenas a cepa Sg 5769 apresentou MIC superior para Clx comparado as outras cepas de *S. gordonii*.

O OE de *Lippia sidoides* mostrou atividade antimicrobiana frente às cepas de *S. sanguinis* e *S. gordonii* isoladas de endocardite, mostrando-se promissor na prevenção de infecções sistêmicas.

Apoio: CAPES N° Mestrado | FAPs - 2023/02087-8 N° FAPESP

## **PNe0745** Derivado de ftalocianina diminui a morte de *Galleria mellonella* infectadas com *Staphylococcus aureus*

Pereira-Neto SO\*, Bruzadelli RFD, Vilhena FV, Fernandes LA, Rosalen PL, Ikegaki M, Franchin M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Investigou-se a atividade antimicrobiana e a toxicidade aguda sistêmica de um derivado de ftalocianina de ferro (FcFe) no modelo de *Galleria mellonella*. Para o estudo, as larvas de *G. mellonella* foram alimentadas com uma dieta artificial e mantidas em incubadora B.O.D, a temperatura de 27 °C no Laboratório de Bioprocessos da UNIFAL/MG. A FcFe (PHTALOX®) em pó foi fornecida pela empresa TRIALS (Oral Health & Technologies). O efeito de toxicidade aguda em *G. mellonella* foi avaliada nos tempos 24, 48 e 72 horas, após a administração sistêmica da FcFe nas doses de 1, 10, 100 e 1000 mg/kg. Para avaliação da atividade antimicrobiana in vivo da FcFe, a bactéria *Staphylococcus aureus* foi inoculada nas larvas de *G. mellonella* e, após 1 hora, a FcFe 100 mg/kg ou Clorexidina 0,12% foram administradas na última proleg das larvas. A água destilada estéril foi utilizada como controle. As larvas foram monitoradas nos tempos 2, 4, 6, 8, 10, 12 e 24 horas após a inoculação da bactéria. De acordo com os resultados, os testes demonstraram que a FcFe não apresentou toxicidade aguda sistêmica nas doses testadas ( $p > 0,05$ ). Em relação as larvas infectadas com *S. aureus* e que receberam o tratamento com FcFe 100 mg/kg ou Clorexidina 0,12%, apresentaram uma taxa de sobrevivência similar de 30% para ambos os tratamentos ( $p > 0,05$ ). Por outro lado, o índice de saúde das larvas tratadas com Clorexidina foram superiores aos resultados observados com o tratamento da FcFe ( $p < 0,05$ ).

Coletivamente, nossos resultados demonstraram a potencial atividade da FcFe no controle da infecção por *S. aureus* nas larvas de *G. mellonella*. Entretanto, investigações adicionais sobre a eficácia antimicrobiana da FcFe em outros modelos de estudo se faz necessária.

Apoio: CNPq N° 403641/2020-9 | FAPEMIG N° APQ-02122-22 | CNPq N° 131018/2023-0

## PNe0746 Atividade de NLRP3 no microambiente tumoral influencia o infiltrado de linfócitos T CD4 e CD8 em câncer oral

Pelegrin AF\*, Nascimento CR, Carvalho MM, Fernandes NAR, Ferrarezi DP, Reis IB, Alemisere JF, Rossa-Junior C

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O papel do inflamasomo NLRP3 na progressão e resposta ao tratamento em câncer oral (OSCC) ainda não é totalmente conhecido, especialmente a influência de NLRP3 em células estromais (não neoplásicas) do microambiente tumoral. Utilizamos um modelo ortotópico (asão de boca) singênico de HNSCC para indução de tumores experimentais em camundongos C57BL/6 WT (n=20) e NLRP3 knockouts (n=20) do mesmo background. O tratamento com sub-dose (não curativa) de cisplatina foi feito em metade da amostra 7 dias após a indução dos tumores. Após 14 dias, os animais foram eutanasiados para coleta dos tumores e baço. A análise histopatológica revelou a presença de tumores moderada e pobremente diferenciados, com áreas necróticas, nos animais WT e KO. O tratamento com cisplatina resultou em redução do volume e massa tumoral apenas em animais WT (p<0,05). Tumores mais volumosos foram observados em camundongos NLRP3 KO, que também apresentaram menor número de células TCD8+, tanto no baço quanto no tumor, conforme demonstrado por citometria de fluxo (p<0,05). Por outro lado, tumores de camundongos NLRP3 KO tratados com cisplatina exibiram maior infiltração de linfócitos TCD4+ (p<0,05). O tratamento com cisplatina também resultou na diminuição significativa da expressão de CD47 pelas células tumorais, sugerindo aumento da atividade de eferocitose.

Conclui-se que a ausência de NLRP3 influencia a resposta imune tumoral, impactando na progressão do carcinoma oral.

Apoio: FAPESP N° 2022/05120-3 | FAPESP N° 2020/00394-2

## PNe0747 Avaliação laboratorial da liberação de fluoreto de dentífricos infantis - estudo piloto

Paiva ALR\*, Ricomini-Filho AP, Tabchoury CPM, Cury JA  
Biodências - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Dentífricos são formulações cosméticas, porém para terem eficácia terapêutica, o fluoreto (F) nelas presente precisa ser liberado na boca durante o curto período em que os dentes são escovados. Essa liberação está diretamente relacionada ao comportamento reológico da formulação, a qual pode ser estimada laboratorialmente. Neste estudo, avaliamos a liberação in vitro do F de dentífricos infantis, usando um modelo laboratorial validado de indicador da biodisponibilidade bucal do F durante a escovação dentária. Amostras de conveniência dos dentífricos Sorriso Kids, Tandy e Colgate Zero Kids 2-6 anos foram usadas por serem de um mesmo fabricante e terem sido elas formuladas com NaF/Silica (1.100 ppm F; mg F/kg). Os dentífricos eram de um mesmo lote e estavam dentro do prazo de validade. A quantidade de 4 g ( $\pm 0,01$ ) de cada dentífrico foi pesada (equivalente a 4,4 mg F) no fundo de um frasco e imersa em 12,0 mL de água purificada, sendo mecanicamente agitada por 40 s à 100 rpm. O homogeneizado foi centrifugado e a concentração de F no sobrenadante foi determinada. As análises foram feitas em sextuplicatas e as concentrações de fluoreto liberada das amostras e presente nos dentífricos foram determinadas com eletrodo íon específico de fluoreto (EIE-F). A % de F liberada da amostra em relação a submetida no teste foi calculada e os resultados foram analisados por ANOVA e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). As % de F liberadas (média;  $\pm$  dp; n=6) foram: Tandy (71,4  $\pm$  3,2A), Sorriso Kids (70,3  $\pm$  2,1A) e Colgate Zero Kids (37,7  $\pm$  9,7B); letras distintas indicam diferença estatística (p<0,05). A menor liberação de F pelo Colgate Zero Kids deve ser consequência de sua propriedade reológica e será objeto de estudo futuro in vitro e in vivo.

Apoio: CAPES N° 88887.806283/2023-00 | CNPq N° 314765/2020-4 | CNPq N° 422626/2021-3

## PNe0748 Identificação molecular de microrganismos potencialmente cariogênicos em amostras de dentina cariada de dentes permanentes

Alves SA\*, Sales EMA, Barros MMAF, Vieira PHAGP, Rocha FR, Regis WFM, Muniz FWMG, Rodrigues LKA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi identificar a presença de diferentes microrganismos potencialmente cariogênicos (*Streptococcus* spp., *Lactobacillus* spp., *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus casei* grupo, *Lactobacillus paracasei*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus acidophilus* e *Bifidobacterium* spp.) em amostras de DNA extraídas a partir de lesões cariosas dentinárias ativas moderadas e profundas em dentes permanentes. Foram analisadas 47 amostras através de reação em cadeia da polimerase e os produtos amplificados foram examinados por meio de eletroforese em gel de agarose. *Streptococcus* spp., *Lactobacillus* spp. e *Bifidobacterium* spp. estavam presentes na maioria das amostras avaliadas (95,7%, 93,6% e 93,6%). *S. mutans* estavam presentes em apenas 34% das lesões, enquanto *L. casei* grupo e *L. rhamnosus* apresentaram alta ocorrência (85,1% e 80,9%). Observou-se também a presença de *L. paracasei* e *L. acidophilus* em 59,6% e 68,1% das amostras analisadas, respectivamente. Para a profundidade das cavidades, nenhuma diferença significativa foi observada em relação a presença/ ausência dos microrganismos, exceto para *L. rhamnosus*, pois lesões profundas (1/3 interno) apresentaram uma chance 12,27 vezes maior de conter esse microrganismo quando comparadas a lesões de profundidade moderada (1/3 médio).

Os achados desse estudo sugerem que *Streptococcus* spp., *Lactobacillus* spp., *Bifidobacterium* spp., *L. casei* grupo, *L. rhamnosus*, *L. paracasei* e *L. acidophilus* estão associados a lesões de cárie dentinária ativa em dentes permanentes, sendo demonstrada uma alta ocorrência desses microrganismos na microbiota dessas lesões. *S. mutans*, no entanto, apresentaram baixa ocorrência na composição das amostras analisadas.

Apoio: FUNCAP

## PNe0749 Formulação, caracterização e ação antimicrobiana de nanoformulações contendo cinamaldeído frente a *Enterococcus faecalis*

Lima KF\*, Silva LFA, Borges-Grisi MHS, Bezerra AIF, Lima MBS, Lima DAS, Xavier-Júnior FH, Almeida LFD

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Carreadores lipídicos nanoestruturados contendo cinamaldeído (3%, 7% e 10%) foram produzidos por meio do método de emulsificação a quente ( $-65^\circ\text{C}$ ) seguido de ultrasonicação. A fase oleosa foi composta por Precirol® ATO 5 ou cera de abelha como lipídio sólido, assim como Kollisolv® MCT 70 e/ou cinamaldeído como lipídio líquido. Na fase aquosa, Tween® 80 ou Kolliphor® ELP foram utilizados como tensoativo hidrofílico. As formulações foram submetidas ao Sonicador Ultrassônico 20 kHz por 4 minutos. Parâmetros físico-químicos de diâmetro hidrodinâmico de partículas, índice de polidispersão (Pdl) e potencial Zeta foram analisados a fim de avaliar a estabilidade e aplicação das formulações. A ação antimicrobiana foi avaliada por meio da Concentração Inibitória Mínima (CIM) pelo método de microdiluição. Em placas de 96 poços, inseriu-se 100  $\mu\text{L}$  de meio BHI e 100  $\mu\text{L}$  das formulações, seguido pela diluição seriada (n= 4/grupo). Por fim, foi inserido 100  $\mu\text{L}$  do inóculo de *E. faecalis* (ATCC 29212) padronizado a  $10^5$  UFC/mL em meio BHI. Como controle positivo e negativo, utilizou-se clorexidina 2% e meio de cultura, respectivamente. As placas foram incubadas a  $37^\circ\text{C}$ , por 24 h e após este período, inseriu-se 50  $\mu\text{L}$  de resazurina a 0,3M. As amostras foram reincubadas e a CIM foi avaliada pelo teste colorimétrico. Melhores parâmetros físico-químicos foram observados no cinamaldeído a 10%, com diâmetro médio das partículas de 224,17 nm ( $\pm 2,72$ ), Pdl Médio de 0,23 mV ( $\pm 0,02$ ) e Potencial Zeta de -11,50 ( $\pm 0,42$ ). As formulações de 3%, 5% e 10% tiveram a CIM de 0,04%, 0,07% e 0,04%, respectivamente.

Carreador lipídico nanoestruturado contendo cinamaldeído tem ação antimicrobiana frente a *E. faecalis*.

Apoio: CNPq -INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9



## PNe0750 Fatores associados à maior prevalência de cárie dentária em indivíduos autistas: estudo transversal

Uliana JC\*, Barcellos VM, Tatsch KF, Kloeckner FL, Moreira CHC, Kantorski KZ  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo verificar se fatores associados ao Transtorno do Espectro Autista (TEA) teriam impacto na prevalência de cárie dentária. Foram recrutados indivíduos com TEA atendidos em centro especializado e com idade mínima de 4 anos. Características demográficas, socioeconômicas e comportamentais, nível de apoio (Childhood Autism Rating Scale) e comportamento nas refeições (Brief Autism Mealtime Behavior Inventory) foram respondidos pelos pais do indivíduo com TEA. O comportamento durante o atendimento odontológico foi avaliado pela escala de Frankl. A prevalência de cárie dentária foi o desfecho primário (DMFT/dft>0). Três examinadores calibrados/treinados coletaram os dados. O teste qui-quadrado foi utilizado para comparar o impacto das variáveis na prevalência de cárie. 61 indivíduos com TEA consentiram em participar e a cárie dentária foi avaliada em 56 deles. A prevalência de cárie foi de 42,9%, estando estatisticamente associada à menor frequência de escovação dentária, maior nível de apoio e pior comportamento nas refeições e durante o atendimento odontológico. A prevalência de cárie dentária foi aproximadamente duas vezes maior em indivíduos com TEA: (i) não cooperativos com atendimento odontológico (62%) *versus* cooperativos (32%); (ii) com nível de apoio grave (58%) *versus* aqueles com nível leve/moderado (28%); e (iii) com pior comportamento na hora das refeições (59%) *versus* aqueles com melhor comportamento (28%). O componente do BAMBI estatisticamente associado à prevalência de cárie foi a recusa alimentar.

*Maior nível de apoio exigido, pior comportamento nas refeições e perfil pouco cooperativo no atendimento odontológico afetam negativamente a prevalência de cárie dentária.*

Apoio: CAPES | CAPES

## PNe0752 Remoção seletiva de tecido cariado em dentes permanentes: um ensaio clínico randomizado controlado com 18 meses de acompanhamento

Lima LA\*, Sales EMA, Barros MMAF, Vieira PHAGP, Araujo MS, Muniz FWMG, Rodrigues LKA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Investigar a eficácia clínica de restaurações após a remoção seletiva de tecido cariado (RSTC) em dentes permanentes. Um estudo clínico randomizado, controlado e cego foi conduzido em 74 dentes (n=37) em 45 pacientes que apresentavam lesão dentinária envolvendo pelo menos terço médio da dentina, divididos em grupo teste e controle aplicadas RSTC e remoção não seletiva de tecido cariado (RNSTC). Para lesões com comprometimento do 1/3 interno (D3) o grupo controle consistiu de remoção gradual de tecido cariado (RGTC) pelo risco de exposição pulpar. Os desfechos avaliados foram sensibilidade pulpar e qualidade das restaurações. Análises ajustadas foram realizadas através de regressão de Poisson com variância robusta para avaliar o risco relativo (RR) e seu intervalo de confiança de 95%. O acompanhamento foi realizado em 62, 50 e 39 dentes aos 6, 12 e 18 meses, respectivamente. Para o desfecho da sensibilidade pulpar, foram registradas três falhas durante os seis meses de acompanhamento. Não foram observadas falhas adicionais aos 12 e 18 meses, e não houve diferenças significativas entre os grupos em relação à ocorrência desse desfecho. Quanto à qualidade das restaurações, não foram identificadas diferenças significativas entre os grupos até o período de 18 meses. Nenhuma restauração apresentou falha conforme os critérios avaliados.

*A RSTC pode ser mais apropriada para lesões classificadas como D3, pois tende a minimizar os riscos de exposição pulpar. Além disso, em lesões classificadas como D2, a RSTC pode ser preferível devido à sua capacidade de preservar a estrutura dentária, sem comprometer o desempenho das restaurações.*

Apoio:

## PNe0753 Acurácia do planejamento virtual baseada na terapêutica com alinhadores "in office": Estudo preliminar

Souza CR\*, Barreto LSC, Barreto BCT, Marassi C, Vilela LT, Ruellas ACO, De Souza MMG  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi verificar, de forma tridimensional, a possível correspondência entre as configurações digitais do movimento dentário no planejamento virtual e a precisão do modelo digital alcançado após a finalização do tratamento com alinhadores. Por ser um estudo preliminar, foram selecionados aleatoriamente 12 modelos digitais no formato STL, de arcos dentários de indivíduos tratados com sistema de alinhadores "in office". O estudo foi dividido em dois tempos: modelos referentes ao "setup" virtual (T1) e modelos após finalização do tratamento ortodôntico (T2). A sobreposição dos modelos (T1 e T2) foi realizada através de pontos de referência (landmarks) marcados em superfícies dentárias pré-definidas. O registro e medições angulares e lineares foram realizados com o programa Slicer CMF (versão 4.11). Os dados foram analisados com o software JAMOV (versão 1.2), adotando nível de significância de 5%. Realizou-se estatística descritiva (mediana e intervalo interquartil) para as variáveis do estudo, sendo aplicados teste T e de Wilcoxon. Os resultados preliminares mostraram que não foi observada diferença estatística nas medidas angulares (ângulo cêrvico-incisal) entre T1 e T2 (p>0,05). Acerca das medidas lineares (distância entre borda incisal, distância intermolar e intercanina) não houve diferença estatística significativa entre os modelos planejados e finais (p>0,05).

*Conclui-se que a configuração digital planejada no "setup" não evidenciou diferença com o modelo final alcançado após tratamento ortodôntico com alinhadores "in office". Portanto, pode-se observar neste estudo a eficácia e previsibilidade do tratamento ortodôntico realizado com alinhadores transparentes fabricados em consultório.*

Apoio: CAPES Nº 88887.900610/2023-00

## PNe0755 Comparação de métodos para determinação da odontometria de dentes decíduos

Fernandes IB\*, Moreira LV, Carvalho BG, Val ATS, Mourão PS, Silveira VS, Ramos-Jorge J, Ramos-Jorge ML  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar três métodos para a determinação da odontometria de dentes decíduos. Para este estudo clínico comparativo foram incluídas 24 raízes de dentes decíduos de 12 crianças de 3 a 8 anos de idade que necessitavam de tratamento endodôntico em dentes decíduos. Um pesquisador treinado e calibrado realizou tomadas radiográficas periapicais digitais para diagnóstico, odontometria e observação quanto à presença ou não de reabsorção fisiológica. O mesmo pesquisador realizou as medições dos comprimentos das raízes através de dois localizadores apicais: um de sexta geração (Raypex 6®) e um de terceira geração (Schuster®). A análise estatística envolveu estatística descritiva, Teste T, Anova, Gráficos de Bland-Altman e Regressão linear simples. A significância estatística foi estabelecida em 5%. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as medições entre os métodos de acordo com os tipos de raízes e de acordo com a presença de reabsorção radicular fisiológica (p>0,05). Foram verificadas boas concordâncias entre os métodos através da análise do Gráfico de Bland Altman. Através do modelo de regressão linear, verificou-se que houve um viés de proporção na comparação entre o Schuster® e o Raypex 6® (p=0,037), assim como entre o Schuster® e o método radiográfico (p=0,026), verificando-se uma tendência do Schuster® aferir um maior comprimento que o Raypex®, mas menor que o método radiográfico.

*Conclui-se que a odontometria radiográfica ou através dos localizadores apicais de sexta (Raypex 6®) e de terceira geração (Schuster®) são semelhantes na determinação do comprimento dos canais radiculares de dentes decíduos.*

Apoio: FAPs - Fapemig

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNe0756 Avaliação da estabilidade de cor e da integridade superficial de attachments expostos a diferentes pigmentos e a escovação dentária

Paula AN\*, Mendes FA, Nojima MCG, Elias CN, Justino IBS, Barreto BCT, Nojima LI  
Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar estabilidade de cor e integridade superficial de resinas utilizadas na confecção dos attachments ortodônticos expostos a diferentes pigmentos e a simulação da escovação dentária. 48 coroas de incisivos bovinos receberam colagem de attachments e foram divididos em quatro grupos de acordo com a resina utilizada para sua produção: Filtek One Bulk Fill Flow (n=12), Z100 (n=12), Grandioso Heavy Flow (n=12) e resina ortodôntica Bracepaste Color Change (n=12). Em seguida, os corpos de prova foram imersos em soluções de saliva, cúrcuma e café durante 12 dias, simulando um período clínico de 12 meses. Após imersão, os corpos de prova passaram por 10.000 ciclos de simulação de escovação dentária, representando, também, 12 meses. As alterações colorimétricas ( $\Delta E$ ) foram avaliadas com auxílio de espectrofotômetro em três tempos: inicial (T0), pós-pigmentação (T1) e pós-escovação (T2). A análise das alterações da rugosidade superficial ( $\Delta Ra$ ) foi realizada pela técnica de interferometria de luz branca por meio de perfilmetro óptico nos tempos T0, T1 e T2. Os dados foram analisados no software Jamovi (v.2.3) com nível de significância de 5%. Foram realizadas estatísticas descritivas, teste ANOVA/Tukey. Os resultados mostraram que a resina Z100 apresentou a maior estabilidade de cor ao longo do estudo. Quanto às alterações da rugosidade superficial, a resina Filtek One apresentou maior desgaste superficial, enquanto a resina Z100 mostrou menor alteração da rugosidade superficial.

Neste cenário, é possível inferir que a resina Z100 demonstrou a melhor estabilidade de cor e menor alteração da rugosidade superficial, podendo, portanto, ser considerada uma opção interessante para a confecção dos attachments.

Apoio: CAPES Nº 001

## PNe0757 Análise comparativa de instrumentos manuais e mecanizados de níti em molares decíduos prototipados

Silva IRA\*, Custodio IC, Souza BK, Alcalde MP, Duarte MAH, Machado MAAM, Oliveira TM, Lourenço-Neto N  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

A instrumentação mecanizada tem sido amplamente empregada na otimização da prática clínica em Odontopediatria, destacando-se sistemas rotatórios e reciprocantes com o uso de limas de Níquel-Titânio (NiTi). O objetivo do presente trabalho é avaliar e comparar as paredes tocadas e não tocadas, a presença ou não de perfurações ou fraturas, e o tempo efetivo de preparo para diferentes instrumentos manuais e mecanizados de NiTi. Serão escaneados e preparados 60 canais de dentes decíduos prototipados e divididos em três grupos conforme a instrumentação utilizada: grupo 1: instrumentação manual com limas "K"; grupo 2: instrumentação manual com limas "Manuais M"; e grupo 3: instrumentação rotatória com limas "ProDesing Logic". Após as instrumentações, será realizado um novo escaneamento e as imagens serão alinhadas (pré- e pós-instrumentação) para análise dos parâmetros citados anteriormente. O tempo efetivo de preparo foi cronometrado com o auxílio de um cronômetro digital. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística pelos testes Kolmorov-Smirnov, teste T pareado e Mann-Whitney, para comparação entre os grupos ( $p < 0,05$ ). Os instrumentos de G3 apresentaram mais áreas tocadas e G2 apresentou mais perfurações quando comparados aos demais grupos. Com relação ao tempo efetivo, G1 obteve maiores valores quando comparado a G2 e G3. Os instrumentos de NiTi manuais e mecanizados obtiveram tempos reduzidos de instrumentação, além de melhores resultados nos quesitos de paredes tocadas e ausência de perfurações.

Assim o uso de instrumentos de NiTi demonstram ser uma alternativa adequada e segura para o preparo biomecânico de dentes decíduos.

Apoio: FAPESP Nº 2021/06152-0 | FAPESP Nº 2022/07959-0 | FAPESP Nº 2022/08413-1

## PNe0758 Avaliação tomográfica dos efeitos volumétricos dos seios maxilares e esfenoidais após a expansão rápida da maxila

Furtado AVG\*, Belomo-Yamaguchi L, Bistaffa AGI, Oltramari PVP, Conti ACCF, Almeida MR, Almeida-Pedrin RR, Fernandes TMF

Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A compreensão das reações ortopédicas em outras estruturas do complexo craniofaciais produzidas pela expansão rápida da maxila (ERM), pode ser benéfica para diferentes campos da medicina e odontologia, ajudando no correto diagnóstico, planejamento e tratamento das reações adversas causadas pela disjunção. Este trabalho avaliou os efeitos volumétricos dos seios maxilares (SM) e esfenoidais após ERM. Um estudo retrospectivo foi realizado em 43 crianças (17 meninos e 26 meninas, com média de idade - IM de 9,39 anos) em fase de crescimento que realizaram a expansão com os aparelhos tipo Hyrax, Haas e Expansor Diferencial. Uma subdivisão foi realizada na amostra em 25 pacientes com maxila atresia (distância intermolar < que 31mm) e 18 com maxila não atresia (distância intermolar > que 31mm). As tomografias computadorizadas de feixe cônico foram realizadas antes (T0) e após 6 meses (T1). As medidas volumétrica dos SM e esfenoidais foram avaliadas de maneira cega no software Dolphin Imaging Systems 11.7. Para determinar as variáveis, cortes volumétricos foram realizados (sagital, coronal e axial), com reconstruções 3D das imagens, utilizando a análise de volume (Dolphin 3D Sinus / Airway). O estudo do erro intraexaminador foi realizada pelo CCI e Bland Altman. As alterações (T1-T0) foram avaliadas com o teste t dependente e comparações intergrupos com o teste t, utilizando nível de significância de 0,05. Houve um aumento estatisticamente significativo volumétrico dos SM direito (14,22%) e SM esquerdo (22,48%) e esfenoidal total (15,26%) em relação ao início do tratamento (T0).

A ERM promoveu um aumento estatisticamente significativo volumétrico nos seios maxilares direito, seios maxilares esquerdo e no volume total do seio esfenoidal.

## PNe0760 Avaliação da rugosidade superficial de attachments ortodônticos submetidos à escovação com diferentes dentífricos

Bernal NR\*, Silver KJCMF, Marañón-Vásquez G, Barreto BCT, Dossantos MF, Elias CN, Stuvani MBS, Castro ACR

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho objetivou avaliar, in vitro, a rugosidade de attachments ortodônticos submetidos à escovação dentária mecânica com dentífricos diversos. Trinta e seis incisivos bovinos receberam colagem de attachments ortodônticos divididos em 3 grupos de acordo com as resinas de confecção: Filtek Z350XT® (Z) (n=12), One BulkFill® (B) (n=12) e BulkFill Flowable® (BF) (n=12) (3M do Brasil, SP, BR). Em sequência, os grupos foram submetidos a escovação dentária e subdivididos de acordo com os dentífricos utilizados para escovação, sendo: Colgate® Total 12 (CT) (n=3), Colgate® Luminous White (CL) (n=3), Colgate® Optic White with Charcoal (CoC) (ColgatePalmolive Company, NY, USA) (n=3) e Crest® 3D White Charcoal (CreC) (n=3) (Procter & Gamble, OH, USA). Cada attachment sofreu 5004 ciclos, a fim de simular a escovação dentária por um período de seis meses. A rugosidade superficial foi avaliada nos tempos inicial (T0) e após escovação (T1). Os dados foram analisados com o software JAMOVI (versão 1.2) adotando nível de significância de 5%. Estatística descritiva e teste de normalidade foram aplicados. O teste ANOVA two-way foi aplicado para testar as variáveis resina, dentífrico e resina\*dentífrico. Os resultados demonstraram que apenas o tipo de resina teve efeito nas análises realizadas ( $P = 0,031$ ). Houve diferença estatisticamente significante entre os grupos B e BF ( $\Delta Ra B = 0,65 / IC: -0,21 - 1,52 \mu m$ ;  $\Delta Ra BF = -0,89 / IC: -1,75 - 0,02 \mu m$ ;  $P=0,049$ ).

Os attachments confeccionados com a resina B apresentaram maior rugosidade superficial após a escovação, independentemente do dentífrico utilizado.

Apoio: CAPES Nº DS001

## PNe0761 Aspectos morfológicos e miofuncionais associados à profundidade da curva de Spee

Munhão GV\*, Paes-Souza SA, Costa VS, Gonçalves-Filho JA, Garcia MAC, Nojima MCG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o padrão das contrações do músculo masseter superficial (MS) durante atividades dinâmicas do sistema estomatognático em indivíduos que apresentavam curva de Spee suave. Na casuística, 30 indivíduos com curva de Spee suave (<2mm) foram submetidos ao exame de Eletromiografia de superfície (sEMG) para coleta dos sinais de sEMG de MS direito e MS esquerdo em condições diferenciadas de atividade muscular: posição de repouso mandibular, mastigação habitual, mastigação direita, mastigação esquerda, força máxima voluntária de mordida (FMVM) e 30% da FMVM. A mensuração da profundidade da curva de Spee foi realizada mediante o escaneamento intraoral dos arcos dentários e a subsequente impressão dos modelos tridimensionais, estabelecendo-se três marcações: borda do incisivo central inferior mais extruído e pontas das cúspides distais do dente mais posterior de ambos os lados da arcada. Estatística descritiva foi apresentada para os valores normalizados de amplitude RMS e força de mordida. O teste ANOVA one-way com análise post-hoc de tukey ( $\alpha = 0,05$ ) foi usado para avaliar as diferenças de recrutamento entre índices de lateralidade nas diferentes tarefas de mastigação. Correlação de Pearson foi realizada entre os dados de lateralidade e profundidade da curva de Spee. Diferenças significativas foram encontradas entre as hemifaces para as tarefas de mastigação direita e mastigação esquerda ( $p < 0,0001$ ). Não foi encontrada correlação ( $p > 0,05$ ) entre os índices de lateralidade muscular e a profundidade da curva de Spee.

Com base nos dados do presente estudo, pode-se concluir que, ainda que em condições de normalidade, assimetrias de recrutamento muscular podem ser esperadas em indivíduos com curva de Spee suave.

Apoio: CAPES Nº DS-001 | FAPs - APQ1 Nº E-26/010.001668/2019

## PNe0762 Correlação entre os estágios de maturação das vértebras cervicais e sutura palatina mediana

Pinto LCN\*, Conde VS, Fernandes LQP, Aguiar MCS, Capelli Júnior J  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Na Ortodontia, as maloclusões decorrentes da deficiência no plano transversal são comuns em pacientes de diversas faixas etárias, representando um desafio no tratamento devido à variabilidade no potencial de crescimento remanescente. A expansão rápida da maxila é frequentemente empregada como procedimento terapêutico nesses casos. Considerando a influência do estágio de fusão da sutura palatina mediana no sucesso dessa terapia, este estudo retrospectivo tem como objetivo avaliar a correlação entre o estágio de maturação das vértebras cervicais (CVM) e a maturação da sutura palatina mediana (SPM) em pacientes da Clínica de Especialização em Ortodontia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Cem pacientes, com idades variando de 9 a 53 anos, foram selecionados para análise por meio de cortes de tomografias computadorizadas de feixe cônico. Os dados foram submetidos ao teste de correlação de Spearman, com um nível de significância de 0,05. O coeficiente de correlação entre o estágio CVM e a maturação MPS na amostra total foi de  $r=0,658$  ( $P<0,001$ ). Ao analisar por sexo, observou-se correlações de  $r=0,638$  para o sexo feminino e  $r=0,697$  para o sexo masculino ( $P<0,001$ ).

Os resultados indicaram uma correlação positiva moderada entre CVM e MPS. Além disso, a análise das vértebras cervicais mostrou-se útil até o estágio maturacional CS3. Conclui-se que exames tomográficos da maxila em pacientes com estágios de maturação superiores a CS3 podem fornecer subsídios importantes para a definição do plano terapêutico para a expansão rápida da maxila.

Apoio: CAPES Nº DS0001

## PNe0763 Acurácia do protocolo Invisalign® G8 para movimentos de expansão e intrusão

Jorge JO\*, Souza RXS, Ianni TMS, Magalhães CS, Montalvany Antonucci CC, Colares JP, Macari S  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Avaliar a acurácia do protocolo Invisalign® G8 na expansão posterior e nos movimentos de intrusão dos dentes anteriores inferiores. As amostras consistiram em modelos STL obtidos do My Itero® nos períodos inicial (T0) e refinamento (T1) de 27 participantes que utilizaram, ou não, o protocolo G8 de ativação, de acordo com a necessidade de tratamento. Os modelos T0-T1 foram sobrepostos utilizando os softwares Slicer® e Autodesk Inventor®. Os movimentos alcançados e previstos pelo ClinCheck® foram analisados e os protocolos G8 e não-G8 foram comparados. As estatísticas foram realizadas pelo teste omnibus de normalidade de D'Agostino & Pearson e pelo teste t de Student ( $P<0,05$ ). Os movimentos previstos do ClinCheck® foram aumentados em comparação com o movimento de translação real alcançado no protocolo G8 no canino inferior esquerdo, primeiro molar inferior esquerdo, primeiro pré-molar superior direito, primeiro molar superior direito e primeiro pré-molar superior esquerdo. O movimento de intrusão foi aprimorado no protocolo G8 previsto do ClinCheck® em comparação ao movimento real apenas para o incisivo lateral esquerdo inferior. O movimento de translação foi aumentado no protocolo G8 em comparação ao não-G8 nos seguintes dentes: canino inferior direito, primeiro pré-molar inferior direito, segundo pré-molar inferior direito e primeiro molar inferior direito. A acurácia média do movimento de expansão de todos os dentes inferiores foi aumentada no G8 em comparação ao não-G8. A acurácia do movimento de intrusão para o protocolo G8 (63,46%) versus o protocolo não-G8 (56,35%) foi semelhante.

O protocolo Invisalign® G8 melhorou o movimento de translação vestibulo-lingual, mas sem intrusão, dos dentes superiores e inferiores.

## PNe0764 Avaliação tridimensional do trajeto eruptivo de caninos, pré-molares e molares : um estudo piloto dos efeitos da expansão maxilar

Mialichi MG\*, Silva BCLE, Oliveira VDA, Silva MAG, Ruellas ACO, Cevidanes LHS, Valladares-Neto J, Arruda KEM  
Mestrado - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Em pacientes portadores de deficiência transversal da maxila com e sem mordida cruzada posterior (MCP), o tratamento mais eficaz para a correção desta alteração é a expansão rápida da maxila (ERM). Este estudo piloto objetivou avaliar as alterações dos germes dentários de caninos, pré-molares e molares superiores um ano após ERM. A amostra foi composta por imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) de 25 pacientes divididos em dois grupos pela presença e ausência de MCP. Após a sobreposição de imagens de TCFC com referência na maxila, antes (T1) e após (T2) a intervenção, medidas lineares e angulares foram realizadas nas imagens de TCFC para detectar os deslocamentos mesiodistal e vestibulolingual dos germes dentários. Os resultados preliminares apresentaram uma influência no deslocamento vestibular (lado direito/lado esquerdo) em caninos (92/100%), 1º pré-molares (76/91,7%) e 2º pré-molares (69/91,7%) em ambos os grupos. Em 1º molares, houve maior frequência do deslocamento vestibular (84/91,7%), exceto para pacientes com MCP do lado não cruzado com maior frequência de deslocamento lingual (53,8%). A direção mesiodistal teve predominância de deslocamento para distal em todos os grupos dentários. Os dados colhidos certificaram o cálculo amostral para a próxima etapa do estudo, com número mínimo de 24 pacientes por grupo.

Com os dados preliminares, é possível afirmar que a ERM influencia o deslocamento, inclinação e angulação dos caninos, pré-molares e, com menor inclinação para os 1º molares no lado cruzado. A partir do estudo piloto, será possível quantificar em uma amostra ampliada novos dados quantitativos para os deslocamentos lineares e aplicar os testes de hipótese específicos.

## **PNe0765** Anquiloglossia em neonatos e lactentes: comparação entre dois instrumentos de avaliação pela visão fonoaudiológica X odontopediátrica

Milani AJ\*, Nunes LMN, Moraes VG, Costa SN, Kuchler EC, Antunes LS, Antunes LAA  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

A anquiloglossia é uma anomalia oral congênita que limita a movimentação normal da língua, o que torna a avaliação do frênulo lingual uma temática relevante. Objetivou-se comparar dois instrumentos de avaliação do frênulo lingual: Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua para Bebês: "Teste da Linguinha" (TL) e Instrumento Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT) aplicados pela equipe de fonoaudiologia e odontopediatria, respectivamente. Foi realizado um estudo transversal, com dados de neonatos e lactentes de até 6 meses de idade atendidos em uma instituição pública do interior do estado do Rio de Janeiro (2022-2024). Os resultados foram obtidos por meio de análise descritiva. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, 134 neonatos e lactentes previamente avaliados pelo TL através da equipe de fonoaudiologia foram encaminhados para o setor de odontopediatria que aplicou o BTAT para comparação diagnóstica. A média de idade da amostra foi de 50 dias (DP 40,1), sendo 63,4 % sexo masculino. O frênulo lingual foi classificado com alterado, duvidoso e normal em ambos os instrumentos. Foram considerados alterados: scores 7-12 (TL) e scores 0-3 (BTAT), duvidosos scores 5-6 (TL) e 4-5 (BTAT) e normais scores 0-5 (TL) e 6-8 (BTAT). A presença de anquiloglossia foi de 94,8% quando diagnosticada por meio do TL, e de 32,1%, quando utilizado o BTAT.

*Conclui-se que o diagnóstico da anquiloglossia em neonatos e lactentes variou em função do instrumento de avaliação utilizado. A condição foi detectada com menos frequência utilizando o BTAT do que aplicando o TL. Esses dados reforçam a importância do estudo do diagnóstico adequado com instrumentos eficazes, refletindo em decisões terapêuticas assertivas.*

Apoio: CAPES | FAPERJ

## **PNe0766** Uso de dispositivos Hyrax e Bionator de Balters sobre respostas miofuncionais de crianças com síndrome da apnéia obstrutiva do sono

Souza CF\*, Bittencourt ABBC, Melo-Neto CLM, Kim HL, Santos DM, Goiato MC, Bertoz APM, Silva EVF

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O intuito do estudo é avaliar a influência terapêutica dos dispositivos orais Hyrax e Bionator de Balters no tratamento da Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAOS), observado pela polissonografia, eletromiografia (EMG) dos músculos masseter e temporal, força máxima de mordida, qualidade de vida, e diâmetro dos pontos cefalométricos. Foram incluídos 11 participantes com SAOS e com necessidade de tratamento ortopédico facial. Foram aplicados os questionários Escala de Distúrbios do Sono em Crianças e OSA-18-PV; obtida documentação ortodôntica, incluindo a análise do espaço nasofaríngeo anterior e posterior (NFA-NFP) e espaço bucofaríngeo anterior e posterior (BFA-BFP), análises de EMG dos músculos masseter e temporal e força máxima de mordida. As análises foram realizadas antes e após 11 meses de tratamento, assim como o exame polissonográfico tipo III. Os dados foram submetidos à análise normalidade pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, sendo realizado o teste t de Student. Para os dados com distribuição não normal, foi realizado o teste de Wilcoxon. Todas as análises foram realizadas com nível de significância de 5%. Em relação ao exame polissonográfico e os questionários, houve diferença estatística evidenciando melhora na qualidade do sono dos indivíduos. A eletromiografia demonstrou que houve diferença estatística em repouso no músculo temporal direito, e na mastigação de uva passas, nos músculos masseter e temporal do lado direito. Na cefalometria, foi observada diferença estatística na distância entre os pontos NFA-NFP.

*O uso dos dispositivos Hyrax e Bionator de Balters em crianças classe II e portadoras da SAOS é uma alternativa de tratamento segura e eficaz.*

## **PNe0767** Tratamento endodôntico em pacientes pediátricos com deficiência em clínica de referência da UFRJ: estudo observacional preliminar

Silva LSM\*, Sancias MC, Sales SC, Lessa S, Alves BF, Castro GFBA, Primo LG  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho objetivou investigar a frequência e características do tratamento endodôntico de dentes deciduos realizado na Clínica de Pacientes Pediátricos com Deficiência da UFRJ. Os dados foram obtidos via análise de prontuários, excluindo os pertencentes ao arquivo inativo. Foram incluídos pacientes que tenham recebido tratamento endodôntico convencional (TC) ou não instrumental (TENI). Informações sobre pacientes e tratamentos realizados tais como nascimento, elemento dentário, ano da realização do tratamento, opção terapêutica adotada, número de sessões referentes à terapia endodôntica e descrição dos procedimentos realizados foram coletadas, tabuladas e analisadas descritivamente utilizando o Microsoft Excel. Ao todo, 243 prontuários foram analisados e 10 incluídos (4%), sendo 8 pacientes (80%) do sexo masculino e 2 do sexo feminino (20%). Seis (60%) receberam TC, sendo 1 (17%) em sessão única, e 4 (40%) receberam TENI. Quanto ao perfil dos pacientes, a idade na data da intervenção variou de 3 a 10 anos (média 5,3). Os diagnósticos das condições médicas foram: transtorno do espectro autista (n=6), deficiência auditiva (n=1), incontinência pigmentar (n=1), transtorno de déficit de atenção com hiperatividade (n=1) e portador de broncoespasmo (n=1). Um paciente apresentou comportamento definitivamente negativo e foi submetido a sedação medicamentosa. Não houve relato de insucesso ou sequelas associadas ao comprometimento pulpar e tratamento desses dentes.

*Conclui-se que as terapias pulpares convencional e não instrumental foram procedimentos empregados, porém em pouco casos na Clínica de Pacientes Pediátricos com Deficiência da UFRJ.*

Apoio: CAPES Nº 001

## **PNe0768** Associação entre fatores sistêmicos e a ocorrência de Defeitos de Desenvolvimento do Esmalte em pacientes com deficiência

Souza MAM\*, Cantarelli LRN, Santos CMML, Oliveira FS, Paschoal MAB, Fragelli C, Costa ICO, Turriani AP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou verificar associações entre fatores sistêmicos e a ocorrência de defeitos de desenvolvimento do esmalte (DDE) em pacientes com deficiência atendidos em um serviço público em Minas Gerais. Este foi um estudo transversal realizado com 20 pacientes e seus respectivos cuidadores que responderam a um questionário abordando dados do histórico pré-natal (acompanhamento de pré-natal, drogas, fumo e álcool na gestação), trans-natal (tipo de parto, intercorrências no parto, prematuridade, peso ao nascer) e pós-natal (tipo de deficiência, história de doenças na primeira infância, uso de medicamentos e traumatismo dentário). Foram realizados exames clínicos intraorais, por um pesquisador previamente calibrado ( $k > 0,87$ ) com intuito de verificar os tipos de DDE (Thylstrup & Fejerskov para Fluorose Dentária, European Academy of Paediatric Dentistry para HMI, e FDI modificado para demais DDE). Foi utilizado o teste de regressão logística ( $p < 0,05$ , SPSS 22.0). Os tipos de deficiência mais frequentes foram Síndrome de Down (28%), Transtorno do Espectro Autista (16%) e Paralisia Cerebral (12%). Com relação aos dados de histórico pré-natal e trans-natal, 12% das mães relataram hipertensão na gestação e 56% tiveram parto cesáreo. Durante a primeira infância, 28% dos pacientes tiveram histórico de pneumonia e 48% fizeram uso de antibiótico nos três primeiros anos de vida. Foi possível verificar uma associação significativa entre a presença do DDE e o baixo peso ao nascer (O.R: 1,16,  $p = 0,047$ ). Para as demais variáveis não foi possível verificar associação significativa. *Pôde-se concluir que apenas o baixo peso ao nascer esteve associado com a presença de DDE e que o diagnóstico da deficiência não esteve associado com nenhum tipo de DDE.*

## **PNe0769** Abordagem clínica de uma criança portadora de Osteogênese Imperfeita - Revisão da Literatura

Souza JC\*, Corrêa FNP, Oliveira LB  
Pos Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A osteogênese imperfeita (OI), também conhecida como doença dos "ossos de vidro", é uma desordem genética que afeta todo o tecido conjuntivo, acometendo potencialmente todos os órgãos com alto teor de colágeno, incluindo orelhas, dentes e olhos. É uma doença rara, ocorrendo um caso em cada 15.000 a 20.000 nascimentos, não havendo dados na literatura sobre a predileção em relação à raça ou sexo. O objetivo deste trabalho será apresentar aspectos clínicos de pacientes infantis portadores de osteogênese imperfeita. Considerando as alterações no colágeno do tipo I, de acordo com a literatura, há um amplo espectro de alterações clínicas da osteogênese imperfeita, incluindo fragilidade óssea, hiperfrouxidão articular, perda auditiva, anormalidades da estatura e estrutura facial, escleras azuis e dentinogênese imperfeita. Além dos achados esqueléticos, a OI pode afetar múltiplos sistemas, incluindo anormalidades dentárias e craniofaciais, fraqueza muscular, perda auditiva, complicações respiratórias e alterações cardiovasculares. Os dentes dos portadores de OI apresentam dentinogênese imperfeita (DI) e possuem alteração de cor e podem ser cinza, marrom ou amarelo. As coroas têm uma aparência bulbosa, com constrição acentuada na junção cimento-esmalte. As raízes são mais estreitas do que o normal ou em forma de espiga, e a câmara pulpar e canais radiculares podem tornar-se parcialmente ou totalmente obliterados ao longo do tempo.

*O odontopediatra tem papel crucial no diagnóstico e na abordagem multidisciplinar de tratamento com o objetivo de evitar ou minimizar impactos na qualidade de vida desses pacientes.*

## **PNe0771** Eficácia da ortodontia com alinhadores transparentes de acordo com o OGS do American Board of Orthodontics: estudo de coorte retrospectivo

Cantanti MCSS\*, Bonin FA, Vieira PS, Melo ACM, Shimizu RH, Silva RD  
Ortodontia - INSTITUTO LATINO AMERICANO DE PESQUISA E ENSINO ODONTOLÓGICO.

Autodeclarado "As autoras Maria Carolina Staut Cantanti, Fabiana Bonin e Priscilla Vieira trabalham na empresa de alinhadores ClearCorrect(R)"

Nesse estudo de coorte prospectivo coube avaliar a eficácia do tratamento ortodôntico com alinhadores ClearCorrect de acordo com o OGS (Objective Grading System) do American Board of Orthodontics (ABO) e se há relação entre a complexidade inicial com a qualidade de finalização. Foram avaliados 46 pacientes adultos que trataram ambos os arcos com alinhadores ClearCorrect e que não utilizaram mecânicas acessórias. O Índice de Discrepância (ID) do ABO foi utilizado para avaliar a complexidade inicial dos casos, sendo 15 pacientes do grupo leve, 22 moderados e 9 complexos. O OGS avaliou a qualidade de finalização. A maioria dos pacientes eram Classe I (76,09%). A média de pontuação para o ID foi 11,65 e para o OGS foi de 11,22. Contatos interproximais e alinhamento anterior foram os critérios que obtiveram maior porcentagem de casos com pontuação zero para o OGS (97,83 e 84,78% respectivamente). A altura da crista marginal, inclinação vestibulo-lingual mandibular e angulação radicular foram os critérios que obtiveram maior pontuação para OGS, apenas 36,96%, 30,43% e 15,22% obtiveram pontuação zero, respectivamente.

*Os alinhadores ortodônticos da ClearCorrect são capazes de finalizar adequadamente os casos simples, moderados e complexos, independente dos pacientes terem utilizado aparelho ortodôntico previamente ou não, sendo menos eficazes em corrigir a altura da crista marginal e a angulação radicular. O único critério do OGS que teve diferença estatisticamente relevante, em relação à complexidade, foi a inclinação vestibulo-lingual mandibular.*

## **PNe0772** Validação de uma proposta de cálculo de volume de microcavidades associadas a lesões de cárie moderadas em molares decíduos

Prestes MCC\*, Pontes LRA, Gialain IO, Rocha ES, Haibara KN, Braga MM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho é propor e testar um método de cálculo do volume de microcavidades associadas a lesões de cárie moderadas em molares decíduos. Esse estudo foi aprovado pelo parecer CEP-FOUSP 659.006 e foi alinhado ao estudo CARDEC-2 (NCT02473107). Foram analisados 146 molares decíduos de crianças de 3 a 9 anos, foi avaliada a severidade com ICDAS, mensuração da profundidade com sonda ballpoint, fotografias padronizadas a 90° e a 30 cm para medir largura e comprimento com auxílio de uma sonda milimetrada. Assumindo a cavidade como um cone invertido, a base do cone seria a área da cavidade e a altura do cone a penetração da esfera da sonda com os valores: não entra na cavidade (0,01 mm - valor arbitrário), entra parcialmente (0,25 mm) e entra completamente (0,5 mm). Dessa maneira, estimaríamos o volume aproximado da cavidade. As médias (95%IC) foram comparadas e testes de regressão não paramétricos foram aplicados para ver a associação do volume estimado e outros parâmetros. As cavidades tiveram volume estimado de, em média, 0,27 mm<sup>3</sup> (variando de 0,0008 a 5,47). Embora as lesões que não permitem a penetração da sonda tenham menor volume (0,01; 95%IC: 0,007-0,02) que as demais (p=0,001). O método de estimativa de volume não permitiu que as cavidades com penetração parcial (0,40; 95%IC: 0,18-0,62) e total (0,78; 95%IC: 0,33-1,24) da sonda fossem diferenciadas (p=0,12). No entanto, quando apenas lesões de menor área (<1,3mm<sup>2</sup>) foram incluídas, essa diferença entre os volumes dos diferentes tipos de cavidade pela penetração da sonda pôde ser observada (p<0,001).

*Conclui-se que o método é válido para discriminar diferentes volumes de cavidade, porém apenas aplicável a cavidades com abertura não muito amplas (aproximadamente 3 vezes a esfera da sonda).*

**Apoio:** CAPES Nº 88887.825234/2023-00 | CNPq Nº 448013/2014-2

## **PNe0773** Impacto do acompanhamento odontológico na saúde bucal e geral de pacientes pediátricos em domicílio: estudo quase-experimental

Cantarelli LRN\*, Cabral LAB, Herval AM, Paranhos LR, Bulgareli JV, Souto-Souza D, Turriani AP Foufu - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar as condições de saúde bucal e geral antes e após o acompanhamento odontológico de crianças atendidas em um Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) em Minas Gerais. Trata-se de um estudo quase-experimental, com uma amostra de conveniência composta por 29 crianças. Os dados de saúde bucal foram coletados em dois tempos: T1 (dezembro de 2021) e T2 (dezembro de 2022). As intervenções de tratamento/acompanhamento odontológico e educação em saúde bucal ocorreram semanalmente, de janeiro de 2022 a dezembro de 2022. O levantamento das variáveis óbito, número de internações e prescrição antibiótica foi realizado por meio de prontuário eletrônico existente na base de dados do serviço, coletados mensalmente durante os anos de 2021 e 2022, sendo calculada a média anual das variáveis para análise. A avaliação das condições de saúde bucal foi realizada por meio do Índice de Higiene Oral Simplificado (IHO-S), além da análise de sangramento gengival e hiperplasia gengival. Os testes Exato de Fisher e Wilcoxon foram utilizados, respeitando o nível de significância de 5% (SPSS 22.2). Pôde-se observar uma diferença estatisticamente significativa para a presença de sangramento gengival (redução de 47,4%, p=0,044), presença de placa e cálculo (redução de 50,0% para ambos, p=0,011 e p=0,024 respectivamente). As prescrições antibióticas apresentaram redução de 51,5% (p=0,043). As variáveis óbito e internações não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os períodos analisados (p>0,050).

*Concluiu-se que as ocorrências de placa dentária, cálculo, sangramento gengival e uso de antibióticos de pacientes pediátricos domiciliados diminuíram no ano em que houve acompanhamento odontológico semanal.*

**Apoio:** CAPES | CNPq | FAPEMIG

## PNe0775 Relação entre HMI e HOPT - estudo retrospectivo

Polo BL\*, Pinto GD, Caracho RA, Ferdin ACA, Martins DS, Di Campli FGR, Honório HM, Rios D  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Os defeitos de desenvolvimento do esmalte (DDE) têm chamado atenção de profissionais e pesquisadores devido a seu manejo clínico desafiador. Dentre os DDE destaca-se a hipomineralização, sendo denominada hipomineralização molar incisivo (HMI), quando pelo menos 1 primeiro molar permanente é afetado e a hipomineralização de outros dentes permanentes (HOPT), quando outros dentes permanentes, com exceção dos primeiros molares e incisivos, são afetados. Este estudo retrospectivo teve como objetivo avaliar a prevalência de HMI e HOPT e sua associação em um mesmo indivíduo, numa amostra de pacientes ortodônticos. A amostra foi composta por 3607 prontuários do arquivo de Ortodontia da Faculdade de Odontologia de Bauru (FOB) desde 1977 até o ano 2022. Foram excluídos 1323 prontuários por não apresentarem fotos coloridas e imagens completas de todos os dentes permanentes, ou pela presença de dispositivo ortodôntico fixo. Toda documentação fotográfica foi examinada, por um examinador previamente calibrado, com concordância intra-examinador maior que 85%, utilizando índice de HMI simplificado da EAPD. Dos 2374 prontuários de crianças com dentição permanente completa incluídos, 9,4% (n=223) apresentavam só HMI; 2,4% (58) só HOPT e 2,9% (68) apresentava HMI e HOPT ao mesmo tempo. A prevalência geral de HMI foi de 12,3% (291) e de HOPT 5,3% (126). Os resultados desse trabalho sugerem uma menor prevalência de HOPT em relação à de HMI, sendo que aproximadamente um quarto dos pacientes com HMI apresentaram HPOT associada.

Os resultados desse trabalho sugerem uma menor prevalência de HOPT em relação à de HMI, sendo que aproximadamente um quarto dos pacientes com HMI apresentaram HPOT associada.

## PNe0776 Influência da terapia fotodinâmica antimicrobiana com iodeto de potássio na resistência de união da dentina cariada à resina composta

Farias-da-Silva FF\*, Fernandes LC, Steiner-Oliveira C  
Ciências da Saúde e Odontologia Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência da terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDA), mediada pelo fotossensibilizador azul de metileno (AM) e associada ao iodeto de potássio (KI), na resistência de união da dentina cariada à restauração com resina composta. A indução da lesão de cárie foi realizada de forma *in situ*, através da utilização de dispositivos palatinos por voluntários contendo blocos de dentina bovina, durante 14 dias, no qual os blocos foram expostos à solução de sacarose a 20%, 8 vezes ao dia, para simular um alto desafio cariogênico. Após esse período, os blocos de dentina cariada *in situ* foram divididos em dois grupos (n = 18): C (controle), realizado remoção seletiva de cárie, tratamento com NaCl 0,9%, seguido de restauração com resina; TFDA (terapia fotodinâmica antimicrobiana), realizado remoção seletiva de cárie, tratamento com AM 0,005% + KI 75 mM + laser vermelho 18J, seguido de restauração com resina. Corpos de prova de 1 mm foram confeccionados a partir dos blocos restaurados e utilizados para determinar a resistência de união através do teste de microtração no período de 48h após as restaurações. Os dados foram analisados pelos testes One-way ANOVA e post-hoc de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve uma diferença significativa ( $p > 0,05$ ) entre os 2 grupos analisados.

O resultado encontrado sugere que a associação do iodeto de potássio ao azul de metileno na TFDA não interferiu na resistência de união da dentina afetada por cárie ao material restaurador.

Apoio: CNPq

## PNe0777 Prevalência e caracterização da Hipomineralização Molar Incisivo em crianças com fissura labiopalatina

Ferdin ACA\*, Fitipaldi LMPT, Polo BL, Dehortoli ALB, Tosta-Junior W, Dalben GS, Honório HM, Rios D

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Alterações dentárias em crianças com fissura labiopalatina podem relacionar-se a distúrbios provenientes dos genes da fissura ou traumas mecânicos do seu tratamento cirúrgico precoce. Não há muitas evidências na literatura sobre a Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) e sua relação com a fissura labiopalatina. O objetivo desse trabalho foi avaliar a prevalência de Hipomineralização Molar Incisivo em crianças não síndrômicas com fissura labiopalatina, caracterizar a sua ocorrência, e realizar um comparativo entre os anos de 2000, 2010 e 2015. A amostra foi de 478 crianças de 6 aos 12 anos com documentações fotográficas completas cadastradas no sistema digital do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais em Bauru. Os dados de gênero, idade, grau de severidade do defeito, utilizando o índice de Ghanim ampliado para HMI, e tipo de fissura, conforme a classificação de Spina, foram coletados por 2 examinadores previamente calibrados. A análise estatística utilizou regressão linear múltipla e teste qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). A prevalência geral de HMI foi de 11% e não demonstrou aumento significativo ao longo do tempo (2000/12,6%, 2010/5,7% e 2015/13,6%). Observou-se maior prevalência dessa condição em molares (5,6%) em comparação com molares e incisivos (1,8%). A fratura pós-irruptiva e a restauração atípica foram as características clínicas mais associadas aos molares (14,2% e 17,9%) enquanto a opacidade demarcada foi a mais comum nos incisivos (98%). Nenhum tipo específico de fissura apresentou associação com HMI.

Conclui-se que a prevalência da HMI em crianças de 6 a 12 anos com fissura labiopalatina não se alterou com o tempo, apresentando características semelhantes aos dados da Literatura de pacientes sem fissura.

Apoio: CAPES N° 88887.840189/2023-00

## PNe0778 Influência da técnica de manejo de comportamento na sobrevida de restaurações ART em molares deciduais: estudo não randomizado de 12 meses

Trevisan LM\*, Pena JRA, Garbim JR, Tedesco TK, Oliveira RC, Raggio DP  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Técnicas avançadas de manejo de comportamento permitem um atendimento de forma segura para a equipe e para a criança. Entretanto, não há evidências disponíveis para saber se elas influenciam a sobrevida de restaurações. O objetivo deste estudo foi analisar a sobrevida de restaurações feitas com cimento de ionômero de vidro em pacientes sob sedação medicamentosa e pacientes sob estabilização protetora após 12 meses. Crianças de 2 a 5 anos com medo/ansiedade e com lesões de cárie foram incluídas e atendidas em três faculdades de odontologia, de acordo com a técnica a que foram submetidas - sedação, na Universidade Federal de Goiás, ou estabilização protetora, na Universidade de São Paulo e na Faculdade São Leopoldo Mandic. A sobrevida foi avaliada após 4, 8 e 12 meses seguindo critérios de Frencken e Holmgren (lesões oclusais) e de Roeleveld (ocluso-proximais). Para análise estatística de sobrevida das restaurações foi realizado o teste de Kaplan-Meier, considerando os três tempos de reavaliação ( $\alpha = 5\%$ ). Foram incluídas, até o momento, 72 crianças e avaliadas 118 cavidades restauradas, sendo 65 do grupo da sedação moderada e 53 do grupo da estabilização protetora. Foram avaliadas 48 restaurações em 12 meses e 46 foram avaliadas pelo menos 1 vez durante o estudo, com maioria de restaurações oclusais (73,7%). Não houve diferença entre os grupos ( $p = 0,16$ ). A análise de regressão de Cox que nenhuma variável explicativa (a técnica de manejo, a arcada, o dente e a superfície tratada) influenciou na sobrevida das restaurações até o presente momento da análise.

Conclui-se que a técnica de manejo de comportamento não influencia a sobrevida de restaurações ART em crianças com comportamento negativo ou definitivamente negativo.

Apoio: CNPq N° 424339/2018-8 | CNPq N° 424339/2018-8



# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNe0779** Proposta metodológica de análise microtomográfica da remodelação óssea na movimentação dentária induzida in vivo

Mendes MSS\*, Tricoli TS, Ferreira CL, Pinto IAR, Nunes CMM, Carvalho FR, Santamaria-Jr M, Jardini MAN

Diagnóstico e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Há uma lacuna na literatura sobre o método exato para realizar uma análise microtomográfica (MicroCT) de remodelação óssea in vivo após a movimentação ortodôntica. Portanto, o objetivo deste trabalho foi propor uma metodologia clara e replicável de MicroCT a partir da avaliação da remodelação óssea alveolar em ratos durante a movimentação ortodôntica submetida à reativação de força e à terapia de laser de baixa potência. Os primeiros molares superiores do lado esquerdo de 20 ratos foram submetidos à 50g de força por 21 dias. Os grupos foram divididos em: movimentação (GM); reativação (GR); laser (GL); reativação/laser (GRL). Os GL e GRL foram submetidos a uma irradiação infravermelha de 10 Joules/cm<sup>2</sup> de 48/48 horas e os GR e GRL tiveram a reativação de força no dia 10. Todos os animais foram eutanasiados no dia 21. As maxilas foram escaneadas no microtomógrafo SkyScan1272 com cortes de 9 µm. As imagens foram reconstituídas utilizando o software NRecon. Já no software CTAnalyser, foram definidas as áreas de interesse (ROI) nos cortes transaxiais na região distal da raiz mesial do primeiro molar superior até o início da formação da raiz intermediária. Uma tabela foi elaborada definindo a quantidade de imagem de cada espécime. Individualmente, na primeira imagem, o ROI foi definido na área de interesse com formato de retângulo, salvo e carregado em todas as imagens consecutivas. Assim, o limite da área de interesse de todas as imagens foi delimitado a partir do primeiro ROI. Após, foram realizadas as análises e identificado diferença estatística do GC X GRL (<0.001) e GR X GRL (0.011) para o volume total de tecido (TV).

Por fim, sugere-se que a metodologia proposta proporcionou a análise esperada, podendo assim, ser replicado em trabalhos futuros.

Apoio: CAPES N° 88887.668397/2022-00 | CNPq N° 303852/2023-2

## **PNe0780** Presença de cárie na dentadura mista de crianças com síndrome congênita do Zika - um estudo além dos fatores determinantes

Rodrigues LN\*, Garcia PP, Arruda AB, Duailibe LRF, Ferreira MC, Costa-Oliveira BE, Costa CPS

Pos Graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi identificar a presença de cárie na dentadura mista de crianças com síndrome congênita do Zika (SCZ) e sua relação ao conhecimento sobre saúde bucal e a condição sociodemográfica dos pais/ responsáveis. Tratou-se de um estudo transversal que aconteceu no nordeste do Brasil. Oitenta e seis crianças entre seis e sete anos e seus pais/responsáveis participaram do estudo, 43 com SCZ e 43 sem a síndrome. Foi investigado a presença de cárie [sim (ICDAS≥1) e não (ICDAS=0)], bem como o conhecimento dos pais/responsáveis sobre saúde bucal e os seus dados sociodemográficos. Os testes qui-quadrado ou exato de Fisher foram realizados por meio do SPSS 12.0 (α=5%). A maioria das crianças livres de cárie apresentavam SCZ e os seus pais/responsáveis não achavam que a cárie é uma doença transmissível e que o ideal de creme dental para a escovação é um tamanho de um grão de ervilha (p<0,05). Todos os pais/responsáveis das crianças com cárie e SCZ eram analfabetos (p<0,05). A maior parte das crianças livres de cárie apresentavam SCZ e os pais/responsáveis não trabalhavam e/ou recebiam bolsa família (p<0,05).

Conclui-se que crianças com SCZ tem baixa experiência de cárie e o conhecimento em saúde bucal pais/responsáveis e a condição sociodemográfica podem estar relacionados.

## **PNe0781** Amamentação em Recém Nascidos: Influência da Frenotomia

Almeida KR\*, Assis PH, Sobral MFP, Silva LA, Ortolani CLF

Pos Graduação - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O frênulo lingual consiste em uma pequena prega de membrana mucosa que faz a conexão do assoalho oral à porção inferior da língua. O aleitamento relaciona-se diretamente com a sucção e deglutição, que devem funcionar de forma coordenada com a respiração. A movimentação lingual exerce um papel fundamental nesse processo, qualquer restrição à livre movimentação da língua pode comprometer essas funções, podendo contribuir para um desmame precoce, baixo peso e comprometimento no desenvolvimento do sistema estomatognático. O objetivo desta pesquisa é avaliar a influência da frenotomia sobre a amamentação de recém-nascidos com diagnóstico de anquiloglossia. Trata-se de um estudo de diagnóstico e intervenção realizado com 940 recém-nascidos em uma única maternidade. Foi feito em três etapas: diagnóstico, intervenção e reavaliação. Na fase diagnóstica, foi aplicado o Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua com Escores para Bebê e para os que apresentaram diagnóstico de anquiloglossia que foram 32 recém-nascidos, foi aplicado um questionário de avaliação de amamentação em três tempos: pré-cirúrgico, pós-cirúrgico e com um mês após a cirurgia. Observou-se redução estatisticamente significativa na média de pontuação no protocolo de avaliação da língua nas etapas de reavaliação, assim como melhora significativa em todas as variáveis relacionadas aos sintomas da amamentação.

Podemos concluir que a frenotomia, possibilitou a melhora dos sintomas negativos durante a amamentação em recém-nascidos com anquiloglossia

Apoio: CAPES N° 001

## **PNe0782** Fatores que influenciam na busca imediata por atendimento especializado em trauma após intrusão em dente decíduo

Moreira AOG\*, Menezes AN, Wanderley MT

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Objetivo foi analisar as características que levaram a busca por atendimento especializado em trauma antes e após 15 dias da intrusão de dentes decíduos. Dos 2992 prontuários de pacientes do Centro de Pesquisa e Atendimento de Traumatismo em Dentes Decíduos-FOUSP (1998-2020), 386 tem intrusão. Dados foram coletados de fichas clínicas, radiografias e fotografias. Foram incluídos pacientes com intrusão de incisivos superiores decíduos, e excluídos os casos de exodontia ou avulsão antes de chegar ao Centro. Amostra foi de 351 pacientes, sendo 53% do sexo masculino. Incluiu-se 486 dentes, sendo a maioria incisivos centrais (86,6%) e que tinham até 3 anos no trauma (66%). 40,1% buscaram atendimento no Centro em até 15 dias após o trauma e 85% passaram por atendimento prévio, sendo a maioria em hospitais (54,5%). A maioria dos traumas ocorreram em casa (50,2%) e foram causados por queda leve (43,2%). 49,4% sofreram intrusão de menos de metade da coroa e com deslocamento no longo eixo (34,6%). Dos que foram atendidos em até 15 dias após o trauma, a maioria teve intrusão de mais de metade da coroa (61,4%) ou intrusão total (59,8%), e deslocamento para palatina (65,7%). Em 20 dentes foi necessário exodontia na primeira consulta no Centro. Na análise do modelo múltiplo de regressão de Poisson (95%IC; p<0,05), houve diferença estatisticamente significativa para a busca em até 15 dias após trauma nos casos de intrusão de mais de metade da coroa (RR=0,653; 95%IC=0,452-0,942), intrusão total (RR=0,599; 95%IC=0,404-0,885) e deslocamento da coroa para a palatina (RR=0,501; 95%IC=0,334-0,780).

Conclui-se que a intrusão de mais de metade da coroa, intrusão total e o deslocamento da coroa para palatina levam a busca mais rápida por atendimento especializado em trauma.

Apoio: CAPES

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNe0783 Avaliação de compósito bioativo injetável na restauração de molares decíduos: ensaio clínico randomizado do tipo Boca-Dividida

Manente R\*, Borsatto MC, Vicioni-Marques F, Mendes KM, Souza-Gabriel AE, Corona SAM  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o comportamento clínico de um compósito bioativo injetável de incremento único em molares decíduos, por meio da análise clínica das restaurações utilizando o critério FDI, nos períodos de 7 dias (baseline), 6 meses e 12 meses. A amostra foi composta por crianças de 4 a 8 anos, que possuíam, pelo menos, 2 molares decíduos homólogos com lesão de cárie nas faces oclusal ou ocluso-proximal. Os dentes de cada paciente foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos (n=40) de acordo com o tratamento restaurador a ser utilizado: 1) restauração com compósito bioativo injetável (Beautifil Bulk Flowable® - Shofu) e 2) restauração com resina composta convencional (Z250 XT - 3M). As análises das restaurações foram realizadas por dois profissionais calibrados e experientes, de forma cega. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística através do teste de Mann-Whitney ( $\alpha = 5\%$ ). O material bioativo e a resina composta não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Nas análises realizadas ao longo do tempo, em ambos os materiais, houve diferença estatisticamente significativa na pigmentação de superfície e margem ( $p=0,00168$ ); na translucidez ( $p=0,0236$ ); na retenção ( $p=0,00758$ ) e na adaptação marginal ( $p=0,03752$ ) após 12 meses.

*Conclui-se que o tempo influenciou o comportamento clínico das restaurações e que o material bioativo injetável bulk-fill apresentou respostas clínicas semelhantes à resina composta convencional em molares decíduos.*

Apoio: CAPES N° 88887.644213/2021-00

## PNe0784 Avaliação comparativa das propriedades físicas de diferentes tipos de resinas utilizadas para attachments de alinhadores ortodônticos

Gobi SS\*, Cruz IG, Magalhães MCM, Soares CJ, Silva GR, Almeida GA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou as propriedades físicas de diferentes resinas utilizadas para confecção dos attachments ortodônticos. Foram utilizadas seis resinas neste estudo: Z350 XT (3M), Transbond XT (3M), Vittra APS Unique (FGM), Filtek Bulk Fill Flow (3M), Orthocem (FGM) e Vitta APS Unique Flow (FGM). A estabilidade de cor (n=5), a resistência de união (n=10), a resistência flexural (n=10) e módulo de elasticidade (n=10) foram obtidos respectivamente pelo espectrofotômetro, pela microtensão OM100 e pelo teste de flexão em 3 (três) pontos. Os materiais foram divididos em diferentes tipos de superfícies: resina composta Z250 XT (3M), cerâmica (dissilicato de lítio - E-max) e esmalte dentário. Foram utilizados água destilada e café como soluções de imersão para envelhecimento das resinas. Os dados foram analisados pelos testes ANOVA one-way/two-way e testes Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os grupos Vittra APS Unique e Filtek Bulk Fill Flow apresentaram maior variação de cor após imersão em café. A adesão foi maior na superfície cerâmica do que no esmalte ( $p = 0,036$ ), não diferindo daquela observada na superfície de resina. A resistência de união na resina foi semelhante ao esmalte. Z350 XT e Transbond XT apresentaram maior resistência flexural e módulo de elasticidade.

*Após a imersão em café, todas as resinas alteraram a cor acima do limiar de aceitação visual. Filtek Z350 XT e Transbond XT mostraram-se mais eficazes para confecção de attachments ortodônticos em comparação com as resinas testadas.*

Apoio: FGM

## PNe0785 Clínica de hipomineralização molar incisivo na UFRJ: Auditoria e avaliação de serviço em busca da excelência no cuidado

Pereira FAV\*, Roseira GCTA, Sacramento KO, Kneitz FB, Silva FMF, Neves AA  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Realizou-se uma auditoria e avaliação de serviço na Clínica de Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) do Departamento de Odontopediatria da FO-UFRJ em seu primeiro ano de funcionamento. Foram coletados dados dos pacientes desde o início das atividades da clínica (agosto 2022). Setenta foram contabilizados e 8 foram excluídos por abandono de tratamento. Dos pacientes, 57,4% do sexo feminino, 24,7% autodeclarados brancos e 22,2% pardos, com média de idade 10,8 anos ( $\pm 2,7$ ). A anamnese específica para HMI foi preenchida em 72,2% dos casos. Complicações na gestação foram observadas em 13%, 16,6% eram prematuros 11,1% foram internados logo após o nascimento, e 66,7% possuíam fatores pós-natais. Em 37% foram realizadas fotografias iniciais e 64,8% possuíam alguma radiografia, sendo que destes, 5,5% apresentaram panorâmica. HMI nos incisivos centrais foi vista em 23,2%, nos 1.ºs molares permanentes (MPs) em 77,3%, 2.ºs MPs em 2,8% e 27,8% em outros dentes. Hipomineralização em molar decíduo foi detectada em 11,1%. Atualmente, 81,5% dos pacientes da clínica estão em tratamento, 63% com acompanhamento trimestral e 22,2% anual. Dos MPs leves (n=122), 38,5% foram tratados com selante, 4,1% tratados para sensibilidade e 40,5% foram acompanhados. Dos MPs graves (n=45), 40% foram restaurados com CIV, 15,6% compósito, 6,7% coroas de aço, 13,3% tratados endodonticamente, 6,7% extraídos e 4,4% tratados para sensibilidade. Não foi possível identificar o tratamento realizado em alguns dentes.

*É necessário implementar táticas mais eficazes para documentação clínica e radiográfica e melhorar a aplicação dos protocolos clínicos de atendimento.*

Apoio: FAPERJ N° E-26/200.389/2023

## PNe0786 Avaliação da oclusão e da dentição mista, através de escaneamento digital intraoral, em crianças com síndrome congênita do Zika vírus

Souza ML\*, Silva PTA, Lima MCF, Oliveira LT, Silva PGB, Alencar PNB, Fernandes EA, Carvalho IF  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo é avaliar e descrever o desenvolvimento da oclusão e da dentição mista, de crianças com microcefalia pela Síndrome congênita do Zika Vírus (SCZV). O estudo é do tipo longitudinal, observacional analítico do tipo caso controle com dois grupos, estudo e controle, pareados por sexo e idade, e já possui aprovação no comitê de ética em pesquisa em humanos. O grupo estudo será composto por 42 crianças portadoras da SCZV e o controle por 84 crianças normossistêmicas. Todos os pacientes, após assinatura dos termos de consentimento e assentimento livre e esclarecido, serão avaliados clinicamente e submetidos ao escaneamento intraoral. As imagens obtidas serão analisadas no Programa Meshmixer. Os dados serão tabulados numa planilha Excel e exportados para o software statisticalpackage for the social sciences (SPSS) 17.0, e será utilizado o teste do Qui Quadrado de Pearson. Como resultados iniciais da pesquisa, com a avaliação de 4 crianças do grupo estudo e 8 crianças do grupo controle, obteve-se para a presença da má oclusão de mordida aberta anterior, uma diferença estatisticamente significativa ( $p=0,010$ ), onde 100% das crianças do grupo estudo e 12,5% do grupo controle apresentaram a mordida aberta. Dentre as características morfométricas da oclusão, observou-se uma diferença estatisticamente significativa para a ocorrência do trespassse vertical de incisivos ( $p=0,015$ ), no qual 100% do grupo estudo apresentaram um trespassse vertical de incisivos negativo maior que 2mm, em contrapartida 12,5% do grupo controle apresentou a mesma característica.

*Diante disto, a mordida aberta anterior e o trespassse vertical negativo parecem ser características mais prevalentes na oclusão de crianças com a Síndrome Congênita do Zika Vírus.*

Apoio: FUNCAP

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNe0787** A presença de partículas bioativas em adesivos autocondicionantes afeta as propriedades adesivas à dentina *in vitro* de dentes deciduos?

Maluf AB\*, Cochinski GD, Wambier DS, Chibinski ACR  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência da presença de partículas bioativas (partículas S-PRG) em adesivo auto-condicionante (AC) de 2 passos nas propriedades adesivas imediatas e após termociclagem à dentina decidua. 32 molares deciduos foram divididos aleatoriamente em 2 grupos e receberam procedimentos adesivos utilizando sistemas AC com ou sem partículas bioativas: 1) Grupo FL, com partícula S-PRG (FL BOND II, SHOFU, Japão) e 2) Grupo CF, sem partícula bioativa (Clear Fil SE Bond II, Kuraray, Japão). Os dentes foram preparados para exposição das superfícies de dentina, aplicação do sistema adesivo, restaurados com resina composta e seccionados nos sentidos vestibulo-lingual e méso-distal, obtendo palitos de resina-dentina que foram avaliados quanto a resistência de união (RU) através do teste de microtração, nanoinfiltração (NI) através de imagens obtidas em Microscópio Eletrônico de Varredura e análise qualitativa incorporação de íons (FEG/EDS). Ambos os grupos foram avaliados 24 h após procedimento adesivo e após envelhecimento térmico da interface adesiva (correspondente a 1 ano). Os dados foram avaliados por testes ANOVA de dois fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). No teste de RU não houve diferenças significativas entre as variâncias, entretanto o adesivo FL demonstrou resultados superiores ao adesivo CL na NI tanto no tempo imediato quanto após termociclagem, e o adesivo FL na análise de íons por EDS demonstrou maior liberação e estabilidade nos íons avaliados.

A utilização de um adesivo contendo partículas bioativas em sua composição é uma alternativa interessante para diminuição de falhas restauradoras em dentes deciduos por conta de sua estabilidade de liberação de íons e manutenção das propriedades adesivas.

Apoio: CAPES N° 001

## **PNe0788** Hall Technique versus ionômero de vidro para o manejo de primeiros molares permanentes hipomineralizados: resultados preliminares

Jorge RC\*, Guerra BMS, Reis PPG, Machado GF, Bonifácio CC, Hesse D, Fidalgo TKS, Soviero VM

Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho é apresentar os resultados preliminares de um ensaio clínico controlado randomizado, de superioridade, com dois braços: Hall Technique (HT) e restaurações de cimento ionômero de vidro (CIV) para o manejo de primeiros molares permanentes (PMP) com hipomineralização molar incisivo (HMI). O estudo foi aprovado pelo comitê de ética do HUPE-UERJ (no 5.763.553) e consentimento foi obtido dos participantes/responsáveis. Os critérios de elegibilidade incluíram crianças com HMI, 6 a 12 anos, com PMP afetado com fratura pós-eruptiva e/ou cárie/restauração atípica insatisfatória envolvendo pelo menos 2 superfícies e a cúspide. Operadores treinados iniciaram as intervenções em 09/2023. A presença de dor pós-operatória, necessidade de uso de anestesia, o tamanho da cavidade (TC) e o tempo de atendimento (TA) foram submetidos a análise descritiva e de associação usando o teste qui-quadrado ( $\alpha=5\%$ ). Um total de 48 crianças (32 meninos e 16 meninas), idade média 8,79 anos ( $\pm 2,25$ ) foram tratadas (HT=23 e CIV=25). Os PMP mais elegíveis foram: 16 (33,3%), 26 (27,1%), 46 (25%) e 36 (14,6%). O TC e o TA foram em média 31,8 mm2 ( $\pm 27,5$ ) e 27,43 min ( $\pm 13,7$ ), respectivamente. Anestesia não foi utilizada em 83,3% dos casos. Não foi observada associação significativa entre os grupos e o TC, TA, uso de anestesia, relato de dor ou idade ( $p>0,05$ ). Cinco pacientes pertencentes ao grupo CIV relataram dor pós-operatória, e em 3 casos foi necessário realizar acesso endodôntico.

Os resultados apontam para a viabilidade da HT como alternativa restauradora de PMP hipomineralizados com fratura pós-eruptiva.

Apoio: FAPs - FAPERJ N° SEI-260003/019626/2022.

## **PNe0789** Avaliação da microbiota na apendicite aguda infantil: estudo comparativo de microrganismos do apêndice e da boca

Crescente CL\*, Katzenelson R, Alcantara AC, Sousa ET, Parisotto TM  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A apendicite é uma doença comum entre crianças e adultos, sendo a principal causa de abdome inflamado agudo. Apesar da incerteza quanto à sequência de eventos que levam ao desenvolvimento da doença, presume-se que a microbiota desempenhe um papel central em sua patogênese. O objetivo deste estudo foi avaliar a microbiota intestinal em fases distintas da apendicite aguda em comparação com a microbiota bucal. Para tal, adotou-se um desenho transversal com crianças menores de 12 anos, divididas em dois grupos: apendicite não complicada (GNC, n=11) e apendicite complicada (GC, n=9). Material biológico da cavidade bucal (saliva) e apêndice (raspagem da mucosa) foram submetidos à análise microbiana para quantificar os filos Bacteroidetes e Firmicutes e a espécie *Fusobacterium nucleatum* por PCR em tempo real. Os dados foram avaliados por ANOVA e correlação de Pearson ( $\alpha=0,05$ ). A média de idade do GNC e GC foi de 8 ( $\pm 2,4$ ) e 7 anos ( $\pm 3,6$ ), respectivamente. Foram identificadas cerca de 27% de crianças livres de cárie no GC e 33% no GNC. Considerando o GC, diferenças significativas entre a boca e o apêndice foram encontradas para os níveis de Bacteroidetes, Firmicutes e *Fusobacterium nucleatum* ( $p<0,05$ ), com quantidades aumentadas no nicho intestinal. Por outro lado, no grupo GNC, não houve diferença estatística ( $p>0,05$ ). Os níveis de Bacteroidetes no apêndice intestinal correlacionaram-se significativamente com todas as bactérias estudadas na boca no GC ( $p<0,05$ ,  $r=0,66-0,89$ ), enquanto no GNC, isso ocorreu apenas com Bacteroidetes.

A relação entre o apêndice intestinal e as bactérias da boca nas fases distintas da apendicite aguda na infância são suportadas pelo presente estudo clínico e quanto maior a gravidade, mais significativas são as alterações.

## **PNe0790** Comparação dos aspectos químicos e microestruturais do esmalte e da dentina de dentes deciduos e permanentes

Marubayashi LM\*, Oliveira MAHM, Menezes FCH, Torres CP, Galo R, Borsatto MC  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo comparar a composição mineral e os aspectos morfológicos do esmalte e da dentina de dentes deciduos e permanentes. Foram utilizados terceiros molares permanentes (n=15) e segundos molares deciduos (n=15) hígidos, distribuídos aleatoriamente em grupos de acordo com o método de análise dos substratos, utilizando microscopia eletrônica de varredura (MEV) (n=4), espectroscopia de energia dispersiva de raio X (EDX) (n=4), difração de raio X (DRX) (n=3) e microscopia óptica (MO) (n=4). Realizou-se uma comparação qualitativa e quantitativa da estrutura dental de acordo com as regiões e profundidade, os espécimes foram perados de acordo com cada uma das análises. Análise estatística foi realizada através do programa SPSS e considerou valor de significância de 5%. A MEV demonstrou que o esmalte dos dentes deciduos apresentaram menor número de prismas próximo a junção amelodentinária (JAD), e em relação a dentina na região da JAD, os túbulos dos dentes deciduos apresentaram menor diâmetro. No EDX a porcentagem de Cálcio (Ca) e Fósforo (P) foi maior nos dentes permanentes. Em relação a DRX os componentes predominantes em dentes deciduos foram a hidroxiapatita, fosfato de cálcio e fosfato de cálcio hidratado e em relação aos dentes permanentes foram silicato de cálcio hidratado, fosfato de cálcio e hidroxiapatita. Na MO, observou-se que a quantidade de colágeno nos dentes deciduos foi aparentemente menor quando comparado aos dentes permanentes.

Pode-se concluir que os dentes deciduos apresentam menor porcentagem de Ca e P, menor espessura de esmalte e dentina, maior densidade numérica de prismas e dentina peritubular mais delgada quando comparada aos dentes permanentes.

## PNe0791 Prevalência de lesões orais e variações da normalidade da mucosa oral em escolares entre 8 a 10 anos

Fontes NHS\*, Bispo SS, Monteiro LP, Jesus KIM, Oliveira KMH, Andrade NS  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar a prevalência de lesões orais e variações da normalidade em crianças de 8 a 10 anos matriculadas em instituições públicas e privadas de Lagarto, Sergipe, Brasil. Trata-se de um estudo observacional transversal. Os responsáveis responderam ao questionário sociodemográficos, de história médica e odontológica. Foi realizado exame clínico intraoral utilizando os índices de sangramento gengival, de dentes cariados, perdidos e obturados e de lesões de mucosa oral. Foi realizada análise descritiva e aplicados os testes Qui-Quadrado de Pearson e Exato de Fisher. A amostra foi constituída por 329 crianças, com a maioria do sexo feminino (53,2%) provenientes de escolas públicas municipais (69,0%) e com renda familiar mensal menor ou igual a dois salários-mínimos (79,0%). A prevalência de lesões de mucosa oral foi de 10,5% (n=34), sendo as mais frequentes fistulas (26,4%) e úlceras traumáticas (20,5%). O lábio inferior e o rebordo alveolar foram os sítios anatômicos que mais acometidos (58,8%). Variações da normalidade foram observadas em 92 crianças (28,2%), sendo a pigmentação melânica (70,3%) e o freio labial encurtado (10,8%) as mais prevalentes. Houve associação significativa entre experiência de cárie e presença de lesões de mucosa (OR 3,00; IC95% 1,26-7,15).

*Concluiu-se que a prevalência de variações de normalidade na amostra foi maior que a de lesões de mucosa oral. As lesões mais frequentes foram fistulas associadas à cárie e úlceras traumáticas.*

## PNe0792 Estratégias terapêuticas para o manejo de lesões de cárie em pessoas com deficiência: uma revisão de escopo

Kammer PV\*, Souza BB, Cardoso M, Santana CM, Bolan M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão de escopo teve como objetivo mapear os estudos que avaliaram estratégias terapêuticas para o tratamento e prevenção de lesões cáries em pacientes com deficiência. Conforme o protocolo pré-estabelecido, foi desenvolvida uma estratégia de busca utilizando termos relacionados a pacientes com deficiência e restaurações odontológicas. Os resultados dos estudos foram extraídos e sintetizados de forma descritiva. Dos 1153 artigos identificados, 13 atenderam aos critérios de inclusão e exclusão. Esses estudos variaram em data de publicação, de 1977 a 2023, e o tamanho da amostra variou de 16 a 1551 indivíduos. Três estudos foram realizados na Argentina, dois nos Estados Unidos, dois no Canadá, seguidos de um estudo da Itália, Austrália, Alemanha, Índia, Espanha e Reino Unido. Apesar dos desafios encontrados devido à complexidade da população e à falta de investimento, os estudos demonstraram que técnicas como selantes, restaurações pela técnica ART, diamino fluoreto de prata, técnica de Hall e coroas de aço inoxidável podem ser eficazes no tratamento odontológico dessas pessoas.

*Em conclusão, a pesquisa sobre estratégias para prevenção ou manejo de lesões de cárie em pessoas com deficiência não é nova na literatura. A presença de estudos desde a década de 1970 ressalta a importância desse tema na prática clínica odontológica. A avaliação e o desenvolvimento de técnicas eficazes para atender essa população são fundamentais para uma prática clínica eficaz e ágil.*

Apoio: CAPES

## PNe0793 Percepções sobre elegibilidade de candidatos políticos baseadas em suas diferentes aparências dentárias

Amorim CS\*, Gasparello GG, Lebre LMS, Maia LC, Tanaka OM, Pithon MM  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a influência da aparência dentária sobre a elegibilidade de um candidato. Três propagandas políticas fictícias foram criadas com um modelo manipulado com três tipos de sorriso: alinhado, diastema e apinhamento. Cinco questões foram elaboradas para avaliar o potencial do candidato de ser eleito, ocupar um cargo e apresentar boas propostas para economia, saúde e educação. Cada resposta foi dada em escala de 1 a 5, com escore total de 5 a 25, onde os mais altos indicaram melhor percepção quanto à elegibilidade. Avaliou-se a confiabilidade das questões e em seguida, as mesmas foram aplicadas por via eletrônica em amostragem de bola de neve por 30 dias. Também foram coletados os dados socioeconômicos. Aplicou-se estatística descritiva e inferencial, considerando a significância de 5%. A análise da confiabilidade mostrou consistência interna satisfatória ( $\alpha$  de McDonald >0,7) e excelente estabilidade temporal (CCI >0,75) ao teste/reteste (n=68). A análise principal incluiu 371 respostas. Os homens atribuíram maiores escores ao candidato com dentes alinhados (Mann-Whitney, p=0,024), que também recebeu maiores escores na avaliação intragrupos e o apinhamento piores escores (Friedman, p<0,001). Os fatores socioeconômicos não influenciaram os escores atribuídos individualmente aos candidatos com dentes alinhados (F(14,356)=1,09, p=0,369;  $R^2_{ajustado}$ =0,003), diastemas (F(14,356)=0,562, p=0,894;  $R^2_{ajustado}$ =0,017) ou apinhamento (F(14,356)=1,26, p=0,228;  $R^2_{ajustado}$ =0,010).

*Os dentes alinhados refletiram melhor percepção quanto a elegibilidade do candidato, especialmente entre os homens, enquanto o apinhamento levou à pior percepção. Fatores socioeconômicos não influenciaram individualmente.*

Apoio: CAPES N° DS-001 | CNPq N° 405022/2023-9

## PNe0794 Bruxismo do Sono e Dor à Palpação em Escolares de 6 a 12 Anos

Marceliano CRV\*, Gavião MBD  
Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo observacional e transversal foi verificar se crianças com provável bruxismo do sono apresentavam dor à palpação dos músculos mastigatórios. Dados de 67 crianças de 6 a 12 anos de idade, de ambos os sexos, matriculadas em escolas estaduais de Piracicaba, SP, foram coletados nos anos de 2020 e 2021. Inicialmente foram realizadas entrevistas online com os pais/responsáveis para a anamnese e relato sobre a presença ou ausência do bruxismo do sono. Após, realizou-se o exame clínico intraoral e extraoral nas escolas. No exame intraoral avaliou-se a presença dos desgastes dentários e as crianças com relato de bruxismo do sono e desgastes dentários foram classificadas com "provável bruxismo do sono". Os grupos foram: (1) com provável bruxismo do sono (n=24); (2) sem bruxismo do sono (n=43). No exame extraoral, aplicou-se o protocolo DC/TMD referente à palpação muscular. Os dados foram analisados pela estatística descritiva, teste do qui quadrado ou exato de Fisher. A frequência de dor à palpação dos músculos temporal anterior médio e posterior direito e esquerdo variou de 0 a 21%, sem diferença entre os grupos (P>0,05). A frequência de dor à palpação dos músculos masseter direito e esquerdo na origem, corpo e inserção variou de 0 a 26% sem diferença entre os grupos (P>0,05). A dor familiar e a dor referida para o músculo temporal ocorreram na frequência de 0 a 14% e de 0 a 21%, respectivamente, e a cefaleia familiar de 0 a 16%. Para o músculo masseter, a dor familiar variou de 0 a 9%, a dor referida de 0 a 2% e não houve presença de cefaleia familiar. Não houve diferença entre os grupos para essas variáveis (p>0,05).

*Concluiu-se que a dor à palpação dos músculos da mastigação não foi associada ao provável bruxismo do sono.*

Apoio: CAPES

## PNe0795 Hipomineralização Molar-Incisivo e sua Associação com Cárie Dentária em Crianças Escolares: Um Estudo Transversal

Santos KK\*, Fonseca PG, Ramos-Jorge ML, Soares MEC, Fernandes IB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

Resumo: A hipomineralização molar-incisivo (HMI) é um defeito qualitativo do esmalte de origem sistêmica que afeta predominantemente os primeiros molares permanentes e frequentemente os incisivos permanentes. Este estudo objetivou avaliar a associação entre a presença de HMI e o número de dentes cariados em crianças escolares. Utilizou-se uma amostra de 347 crianças com idades entre 7 e 10 anos, residentes na cidade de Diamantina, Brasil. A presença de HMI foi determinada de acordo com os critérios da European Academy of Pediatric Dentistry (EAPD), enquanto o número de dentes com cárie dentária moderada/extensa foi avaliado utilizando os critérios do International Caries Detection and Assessment System (ICDAS). Análises estatísticas descritivas, testes Mann Whitney e Kruskal Wallis, e Regressão de Poisson hierárquica foram realizados, com a criança como unidade de análise. A associação entre HMI e cárie dentária foi expressa como Razão de Prevalência (RP) com intervalos de confiança de 95%. A prevalência de HMI foi de 20,5%, enquanto a de cárie dentária moderada/extensa foi de 39,2%. O número médio de dentes com cárie moderada/extensa foi de 1,80 (desvio padrão = 2,67). A presença de HMI esteve associada ao aumento do número de dentes com cárie moderada/extensa (RP=1,45; IC 95% = 1,03-2,04; p=0,031). Além disso, a menor renda mensal familiar (RP=2,20; IC 95% = 1,31-3,69; p=0,003), maior frequência no consumo de açúcar (RP=1,82; IC 95% = 1,32-2,51; p=0,001) e presença de placa visível (RP=2,76; IC 95% = 1,93-3,93; p=0,001) também foram associadas ao aumento do número de dentes cariados.

Conclui-se que a presença de HMI está associada ao maior número de dentes cariados em crianças escolares.

Apoio: CAPES N° 1 | FAPEMIG N° 2 | UFVJM N° 3

## PNe0796 Percepção dos cuidadores sobre a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista

Silva GCB\*, Firmino RT, Nóbrega WFS, Davila S  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou mensurar o impacto das variáveis sociodemográficas e bucais na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) e na dinâmica familiar de jovens com e sem Transtorno do Espectro Autista (TEA), conforme a percepção dos seus cuidadores. Este estudo transversal comparativo englobou uma amostra de indivíduos com idades entre 6 e 14 anos, e seus respectivos cuidadores. A coleta de dados ocorreu em uma instituição especializada em reabilitação e em duas faculdades de Odontologia de Campina Grande, Paraíba. Os responsáveis responderam aos questionários Parental-Caregiver Perceptions Questionnaire (P-CPQ), Family Impact Scale (FIS), sobre aspectos sociodemográficos e hábitos orais. A avaliação da necessidade sociopsicológica de tratamento ortodôntico foi conduzida por meio do Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN). Modelos de regressão de Poisson foram empregados para investigar associações entre variáveis ( $\alpha=5\%$ ). Participaram do estudo 144 jovens e seus cuidadores, divididos igualmente entre os grupos. O grupo com TEA demonstrou escores do P-CPQ e FIS superiores ( $p < 0,001$ ). Os fatores associados a uma pior percepção da QVRSB incluíram a idade mais avançada dos jovens, menor nível educacional dos cuidadores, escores mais elevados do IOTN, apertamento dentário (RR = 1,20; IC 95%: 1,01-1,41) e sucção labial. Menores níveis educacionais dos cuidadores (RR = 1,75; IC 95%: 1,10-2,80) e maiores escores do IOTN a partir da percepção dos cuidadores afetaram a dinâmica familiar.

Conclui-se que os cuidadores de jovens com TEA relataram uma pior percepção da QVRSB desses indivíduos, enquanto as famílias desse grupo foram mais impactadas por variáveis sociodemográficas e condições bucais.

Apoio: CAPES N° 001

## PNe0797 Estratégias de enfrentamento da cárie dentária em crianças e adolescentes de alto risco por meio de fluoretos de aplicação profissional

Gabriel M\*, Costa MC, Raul MCR, Cortez AG, Carrer FCA, Braga MM  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa é Identificar, avaliar, sintetizar e comunicar, por meio da tradução do conhecimento, as melhores evidências científicas, que visem o uso de fluoretos de aplicação profissional no controle da cárie em pacientes de alto risco (com presença de lesões de cárie ativas), em uma linguagem direcionada a formuladores de políticas de forma a fortalecer a Política Nacional de Saúde Bucal (Brasil Sorridente) e a inserção da saúde bucal no Sistema Único de Saúde. Como metodologia foi realizado uma síntese de evidências para políticas seguindo os passos propostos pela ferramenta SUPPORT (Supporting Policy Relevant Reviews and Trials) para políticas informadas por evidências. Após aplicar os critérios de elegibilidade 46 revisões sistemáticas foram analisadas. Duas opções de políticas foram identificadas para enfrentar o problema 1) Programa terapêutico com uso de fluoretos para crianças e adolescentes sem lesões de cárie francamente cavitadas (mancha branca), 2) Programa terapêutico com uso de fluoretos para crianças e adolescentes com lesões de cárie francamente cavitadas. Com o diálogo deliberativo foi possível observar que apesar das fortes evidências científicas disponíveis, trabalhadores e gestores ainda têm dúvidas sobre como e quais os melhores produtos a serem usados para cada caso.

O contexto do Brasil Sorridente apresenta-se como um facilitador para a implementação das opções aqui apresentadas, pois a política conta com diferentes frentes para enfrentamento da cárie no Brasil. Articular essas ações e garantir que a implementação seja informada pelas melhores evidências científicas disponíveis pode contribuir fortemente para o país alcançar melhores resultados.

Apoio: Colgate

## PNe0798 Influência do sexo na taxa de movimentação dentária e reabsorção radicular em ratos submetidos ao tratamento com Escitalopram

Mendes MC\*, Bernal NR, Corrêa FH, Araújo OMO, Lopes RT, Stuardi MBS, Castro ACR  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do sexo na taxa de movimentação dentária ortodôntica (MDO) e na reabsorção radicular (RR) induzida ortodônticamente em ratos submetidos ao escitalopram. O presente estudo foi aprovado pelas Comissões de Ética com Uso de Animais (CEUA) do CCS-UFRJ (067/19) e FORP-USP (0043/2022). Dez ratos tipo Wistar, foram divididos em dois grupos: GM para machos (n=5) e GF para fêmeas (n=5), em modelo split-mouth, no qual os dispositivos ortodônticos foram instalados na maxila direita de cada animal (lado experimental, LE), utilizando-se a maxila esquerda como controle (lado controle, LC). Todos os animais receberam doses diárias de Oxalato de Escitalopram na concentração de 4 mg/kg diluídos em solução salina; via gavagem. A MDO teve aplicação de forças de 40 gF durante 21 dias, sendo a morte eutanásica realizada ao término deste período. Utilizou-se a microtomografia computadorizada para avaliação métrica da RR e da taxa de MDO em três níveis anatômicos pré-estabelecidos: terço coronal, terço médio e terço radicular do primeiro molar maxilar do animal. A comparação dos valores da taxa de MDO e RR entre os sexos foi realizada pelo teste de Kruskal-Wallis e as comparações intragrupos pelo teste de Friedman, ao nível de significância de 5%. Constatou-se que, em ambos os sexos, o LE apresentou aumento significativo na taxa de MDO e RR ( $P < 0,05$ ) em relação ao LC, com exceção da MDO ao nível da raiz dentária ( $P > 0,05$ ). Não houve diferença estatística entre GM (MDO/terço coronal: 340  $\mu\text{m}$ ; RR: 38.420.776  $\mu\text{m}^3$ ) e GF (MDO/terço coronal: 544  $\mu\text{m}$ ; RR: 55.807.279  $\mu\text{m}^3$ ) ( $P > 0,05$ ).

Sendo assim, pode-se concluir que não houve influência do sexo na taxa de MDO e RR de ratos tratados com Escitalopram.

Apoio: CAPES N° DS 001 | FAPs - FAPERJ N° E-26/211.217/2019

## **PNe0799** Anquiloglossia Neonatal e Amamentação: estudo de viabilidade em uma maternidade pública do Rio de Janeiro

Rocha CS\*, Fonseca VRM, Vicente GC, Teixeira DA, Soares CF, Nadanovsky P, Santos APP, Barja-Fidalgo F

Precom - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo de viabilidade objetivou planejar e implementar um estudo de prevalência da anquiloglossia neonatal e sua associação com amamentação (AM). Foi elaborado um material educativo para apoio às famílias, criada ferramenta para a coleta de dados e realizado o estudo piloto. Após ampla revisão da literatura foi formatado, no CANVA PRO, o e-book com informações acerca do AM e higiene bucal de bebês. Foi desenvolvido no AppSheet uma ferramenta digital para aplicação do questionário inicial, do protocolo de Avaliação de Anquiloglossia em Bebês Amamentados (TABBY) e para o armazenamento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Além disso, foi criado um Google Forms, para a coleta dos dados da Declaração de Nascido Vivo (DNV). O estudo piloto foi conduzido em uma maternidade pública do Rio de Janeiro, entre 03 e 09/01/2024. Das 86 diádes mãe-bebê presentes no alojamento conjunto, 37 (43%) se enquadraram nos critérios de elegibilidade: neonatos saudáveis, nascidos a termo, com peso ao nascer  $\geq 2500$ g e com até 96h de vida. As mães foram entrevistadas e o freio lingual dos neonatos avaliados (TABBY), 29 foram excluídas e 20 perdidas. A escolha pelo ebook facilitou a distribuição por ser digital e de baixo custo. As ferramentas digitais para coleta de dados diminuíram o tempo de coleta e as chances de erro no banco de dados. A principal perda no piloto foi a falha no aplicativo. Foram realizadas revisões por telefone, aos 15 dias e 1 mês após ao nascimento, e, apenas 7 e 6 mães, respectivamente, participaram do acompanhamento.

Conduzir o piloto foi essencial para ajustar os procedimentos na maternidade antes do início do estudo principal, além de permitir a criação de novas estratégias para aumentar a participação nas revisões, e torná-la viável.

## **PNe0801** Comparação "in vitro" da eficácia da desinfecção de alinhadores Invisalign® entre 3 métodos: Luz UV-C LED, Escovação e Corega Tabs®

Neves CR\*, Dib LL

Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

OS ART (aparelhos termoplásticos removíveis) devem ser utilizados diariamente, por um grande período. A falta da correta desinfecção provoca a perda da integridade do material e a maior retenção de placa bacteriana na sua superfície, se tornando assim um agente infectante do meio bucal. O objetivo do estudo foi comparar a efetividade de diferentes métodos de desinfecção dos ART (Invisalign®): luz UV-C (LED), escovação e Corega Tabs®. Cento e vinte amostras foram contaminadas com pool de microrganismos (*Streptococcus Mutans*, *Staphylococcus Aureus*, *Escherichia Coli* e *Candida Albicans*) por 24 horas simulando a contaminação na cavidade oral. Cinco grupos (n=24) de ART (controle, luz UV-C LED, escovação com dentífrico, Corega Tabs® e DMSO (controle branco)) foram submetidos a um pool de microrganismos em meio de cultura caldo acrescido de sacarose 5%, por 24 horas, para a formação de biofilme e, em seguida, submetidos aos tratamentos. Depois, as quantidades de microrganismos viáveis foram determinadas pela mensuração da densidade óptica do corante de viabilidade celular metil tetrazólio (MTT). A análise estatística de Kolmogorov-Smirnoff, para cálculos de normalidade e Kruskal-Wallis e teste posterior de Dunn's para avaliar as diferenças entre as medianas. Os resultados de viabilidade celular demonstraram que a luz UV-C e Escovação apresentaram o p valor > 0,1 não tendo diferença estatística em relação ao grupo controle, mas apresentaram redução microbiana. O Corega Tabs® apresentou diferença estatística p valor < 0,0001, sendo o que mais gerou redução microbiana.

Os resultados permitiram concluir que o método mais eficiente de desinfecção foi o Corega Tabs® seguidos pela Escovação com dentífrico e pela LUZ UV-C LED.

Apoio: CAPES N° 88887804168202300

## **PNe0803** Coping em PEEK para coroas implantossuportadas com diferentes composições de cerâmicas diminui a tensão gerada na reabilitação

Reis-Neta GR\*, Vargas-Moreno VF, Ruggiero MM, Ribeiro MCO, Cury AAB, Machado RMM

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Em reabilitações com proporção coroa/implante (C/I) aumentada, onde a espessura da cerâmica oclusal excede as recomendações, o uso de copings em poliéter-éter-cetona (PEEK) pode melhorar a distribuição das tensões. No entanto, a biomecânica da interação do coping em PEEK com diferentes tipos de cerâmicas é desconhecida, devido às diferenças dos módulos de elasticidade. Assim, este estudo avaliou a distribuição de tensões em coroas de zircônia (Zr), cerâmica de matriz resinosa (CMR) e dissilicato de lítio (DL) com copings de PEEK sob carga oblíqua 30° (CO) a 200N na oclusal, com C/I 3:1. Para isso, foram criados 6 modelos virtuais de coroas de um molar inferior (C/I 3:1), variando o material da coroa (Zr, CMR e DL), com e sem coping em PEEK. A tensão de von Mises ( $\sigma_v$ ) e a deformação (mm) foram avaliadas para implante, pilar e coping; mínima principal ( $\sigma_{min}$ ) para osso cortical e medular; cisalhamento (tmax) para osso cortical, medular e coroa; máxima principal ( $\sigma_{max}$ ) na coroa. A utilização do coping para a coroa de Zr reduziu 38% na tmax e 32% na  $\sigma_{max}$ . Para a coroa de DL, reduziu 18% e 16% na tmax e  $\sigma_{max}$ , respectivamente. Quanto à coroa de CMR, a tmax não houve alteração e aumentou 6% na  $\sigma_{max}$ . A  $\sigma_v$  foi maior no coping da coroa de Zr (54,61MPa), embora a deformação tenha sido similar entre os grupos (0,20 mm). Adicionalmente, a utilização do coping não apresentou diferença nas tensões de  $\sigma_v$  para o pilar e o implante. Por fim, os valores de  $\sigma_{min}$  e tmax no osso cortical e medular foram similares em todos os grupos estudados.

Assim, conclui-se que o uso do coping proporcionou uma diminuição das tensões nas coroas de Zr e DL.

Apoio: CAPES N° 001

## **PNe0804** Avaliação da presença do bruxismo na vigília e parâmetros do sono, em acadêmicos de Odontologia: estudo piloto

Higa AG\*, Azevedo BT, Conte AL, Gimenez T, Lira AO

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Investigar a associação entre presença de bruxismo de vigília (BV) e a qualidade do sono em alunos de Odontologia. As variáveis foram coletadas mediante questionário, de alunos de graduação em Odontologia. Foram excluídos alunos que se recusaram a participar da pesquisa. Os aspectos avaliados foram relativos à qualidade, latência, duração, eficiência, distúrbios do sono, uso de medicamentos para dormir e disfunção diurna. No total, 104 alunos entre 18 e 51 anos de idade (média 25,9 DP=6,47), sendo 17 (16,3%) homens e 87 (83,7%) mulheres, responderam à pesquisa. Foi realizada análise univariada e aquelas que apresentaram p < 0,20, foram incluídas no modelo de análise de regressão múltipla. Somente permaneceram no modelo final as variáveis que apresentaram p < 0,05. Na análise múltipla, apenas o despertar entre 6 e 7 horas da manhã apresentou menos chance de apresentar BV, comparado com quem despertou antes das 6h. (P=0,008) (OR=0,19) (IC= 0,05-0,64).

Os alunos com hábitos de despertar entre 6 e 7 horas da manhã, mostraram 81% menos chance de apresentar de BV, quando comparados com quem despertou antes das 6h.



# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNe0805** Avaliação da deglutição e do índice de força de língua em indivíduos com disfunção temporomandibular

Gonçalves FM\*, Germiniani JS, Ferraz AX, Kuczera MS, Ravazzi GC, Araujo CM, Santos RS, Stechman-Neto J

Odontologia - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

As disfunções temporomandibulares (DTMs) constituem um conjunto de condições que afetam diretamente o sistema estomatognático. Quando acompanhadas de dor, essas disfunções podem interferir na fase oral da deglutição. Pesquisas revelam que aproximadamente 76% dos pacientes diagnosticados com DTM exibem padrões de deglutição anormais, sugerindo que possam adaptar sua função de deglutição como forma de aliviar o desconforto. O objetivo deste estudo foi avaliar os índices de força da língua e a influência da deglutição em pacientes com DTM. A amostra consistiu em 50 indivíduos de ambos os sexos, com uma média de idade de 47,7 anos, distribuídos em dois grupos: com DTM (n=32) e grupo controle (n=18). Os participantes foram submetidos a um exame de diagnóstico para avaliar a presença de DTM utilizando o The Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD), além da aplicação do questionário Eating Assessment Tool-10 (EAT-10) para rastrear distúrbios da deglutição. Adicionalmente, foram submetidos à avaliação da força da língua em duas regiões - ponta e dorso - utilizando o dispositivo de Biofeedback Pró-Fono: Pressão de Lábios e Língua (PLL Pró-Fono). Os indivíduos com DTM exibiram médias de valores de força significativamente reduzidos tanto na ponta ( $p=0,004$ ) quanto no dorso ( $p=0,013$ ) da língua em comparação com os indivíduos saudáveis. Quanto ao questionário EAT-10, não foram identificados resultados significativos.

*Os indivíduos com DTM apresentam menor força lingual em relação aos indivíduos saudáveis, embora não tenha sido encontrada relação significativa com os sintomas associados aos distúrbios da deglutição entre os grupos estudados*

**Apoio:** CAPES Nº 88887847808/202300

## **PNe0806** Perfil bibliométrico da pesquisa na área de Disfunção Temporomandibular em crianças e adolescentes

Alferes LU\*, Stuginski-Barbosa J, Lira AO  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou mapear o panorama das Disfunções Temporomandibulares (DTM) na população pediátrica, focando na evolução das tendências de pesquisa, autores-chave e publicações influentes, destacando os principais desenvolvimentos e identificando áreas potenciais para futuras pesquisas e colaborações. Foi utilizada a Web of Science Core Collection como nossa principal fonte de dados, compatível com formatos de análise bibliométrica. A pesquisa avançada, realizada em janeiro de 2024, concentrou-se em "disfunção temporomandibular", "crianças" e "dor" entre 1993 e 2023. Artigos completos foram selecionados para análise. O Biblioshiny e o VosViewer foram empregados para análise e visualização de dados. Foram identificados 324 estudos publicados entre 1993 e 2023 em 128 fontes, com taxa média de aumento anual de 7,18%. Foram envolvidos 1.190 autores, com 25,31% de coautoria internacional e uma média de 5,28 coautores por documento. Houve 17 trabalhos com autoria única, com artigos em média de dez anos desde a publicação e 24,76 citações cada. Foi observado um aumento significativo nas publicações na última década. O Journal of Oral Rehabilitation emergiu como um periódico líder no campo, especialmente após 2017. Thomas List foi identificado como um autor-chave com numerosas publicações nesta área.

*Foi identificado crescimento significativo na pesquisa de DTM em crianças ao longo das últimas três décadas, com contribuições notáveis de autores e periódicos-chave.*

**Apoio:** CAPES

## **PNe0807** Efetividade de uma solução a base do óleo de Licuri (*Syagrus Coronata*) na desinfecção de próteses totais: um estudo *in situ* preliminar

Neves BR\*, Avelino MEL, Lima BLAM, Borges-Grisi MHS, Silva MV, Almeida LFD, Moraes SLD  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o efeito de uma solução a base de óleo de Licuri (SOL1%) na redução de microrganismos e rugosidade superficial (RS) de resinas convencional (RC) e impressa (RI). Foram selecionados 8 pacientes usuários de próteses totais, atendidos pelo serviço da Clínica de Reabilitação oral da FOP/UPE. Os indivíduos foram alocados em dois grupos, randomizados quanto a ordem do uso das substâncias: SOL1% ou hipoclorito de sódio 0,5% (HS0,5%). As PTs superiores foram adaptadas para receber as amostras de RC e RI (dimensão 5 x 2 mm). A análise foi conduzida em 4 etapas, sendo a coleta das amostras realizadas a cada 7 dias. Na etapa 1, os indivíduos foram orientados a escovar a PT três vezes ao dia, com sabonete neutro, exceto sobre a região das amostras. Na etapa 2, recomendou-se que as PTs fossem imersas durante a noite, por 8 horas, nas soluções, de acordo com a alocação nos grupos. Após o período de washout de 7 dias, os indivíduos receberam as mesmas instruções realizando-se o cruzamento dos grupos. Ao fim de cada etapa, as amostras foram coletadas e submetidas a análise de células viáveis em meios MAS, BHI e ChromAgar, além da avaliação da RS por meio de perfilometria óptica. Os dados foram analisados por Anova de medidas repetidas dois fatores fixos ( $p=5\%$ ). Verificou-se que o substrato convencional ou impresso não exerceu influência na contagem de células viáveis ( $p>0,05$ ). Além disto, as soluções apresentaram resultados semelhantes, sendo efetivas na inibição da contagem de microrganismos totais ( $p>0,05$ ). Quanto a RS, não houve diferença entre os grupos e as substâncias avaliadas.

*As soluções SOL1% e HS0,5% foram eficientes na redução de microrganismos, não havendo interferência na rugosidade de superfícies convencionais ou impressas.*

**Apoio:** FACEPE

## **PNe0808** Efeito do envelhecimento hidrotérmico nas propriedades ópticas de uma zircônia multilayer experimental

Monteiro-Sousa RS\*, Campos TMB, Alves LMM, Benalcázar-Jalkh EB, Carvalho LF, Bonfante EA  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

A zircônia multicamada com gradiente funcional de ítria tem o intuito de aliar as excelentes propriedades mecânicas da 3Y-TZP com as propriedades ópticas aprimoradas das zircônias de alta translucidez (4Y e 5Y-PSZ). No entanto, sabe-se que esse material é suscetível à degradação e pode sofrer alteração de cor após envelhecimento em meio bucal. O objetivo deste trabalho foi investigar a influência do envelhecimento hidrotérmico nas propriedades ópticas de uma zircônia multilayer com diferentes conteúdos de ítria (3Y-TZP+4Y-PSZ+5Y-PSZ) (Tosoh). Espécimes em formato de disco (1,2 mm x 14 mm/ ISO 6872) foram obtidos por meio de prensagem uniaxial sucessiva (n=20). Após sinterização, dez espécimes foram envelhecidos em reator hidrotérmico a 134°C por 20 horas a 2,2 bar, para simulação da degradação em baixa temperatura (DBT). Na sequência, todos os espécimes foram analisados em espectrofotômetro para obtenção dos valores de razão de contraste (RC) e parâmetro de translucidez (PT) por meio de medições de diferença de cor ( $\Delta E_{00}$ ). Os dados obtidos foram analisados pelo teste t para duas amostras. O envelhecimento hidrotérmico não influenciou a razão de contraste [grupo imediato: 0.64 ( $\pm 0.02$ ) e grupo envelhecido: 0.64 ( $\pm 0.02$ ),  $p = 0.93$ ] e o parâmetro de translucidez [grupo imediato: 10.22 ( $\pm 0.78$ ) e grupo envelhecido: 10.34 ( $\pm 0.91$ ),  $p = 0.75$ ] da zircônia multilayer.

*Com isso, conclui-se que a zircônia multilayer manteve suas características ópticas, opacidade e capacidade de mascaramento após o envelhecimento hidrotérmico.*

**Apoio:** FAPESP Nº 2023/08712-1 | FAPESP Nº 20/12874-9 | FAPESP Nº 2021/06730-7

## PN0809 Efeito de filme por vapor químico melhorado por plasma nas propriedades ópticas de cerâmicas híbridas após imersão em soluções corantes

Nascimento VA\*, Albergardi ABS, Mendonça IDN, Limirio JPJO, Sampaio GN, Bianchi MN, Rangel EC, Pesqueira AA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar as propriedades ópticas de três cerâmicas com matriz resinosa para CAD/CAM, sendo uma resina nanocerâmica (Cerasmart - CS), uma cerâmica infiltrada por polímero (VITA Enamic - VE) e outra cerâmica de zircônia e sílica em uma matriz interpenetrante de resina (SHOFU HC - SH), após diferentes tratamentos de superfície, associados ou não a deposição de filmes por vapor químico melhorado por plasma (PECVD) e imersão em soluções corantes ( $I_{AD}$ -água destilada,  $I_{CT}$ -chá preto e  $I_{VT}$ -vinho tinto). As variáveis analisadas incluíram alteração de cor ( $\Delta E_{00}$ ), translucidez (TP) e contraste (CR). Foram produzidos 360 espécimes, distribuídos em grupos de acordo com o tratamento de superfície e imersão aos quais foram submetidos. Os polimentos realizados foram: 1) polimento mecânico (PM); 2) aplicação de selante fotopolimerizável Palaseal (S); 3) PM + PECVD e 4) S+PECVD. Para comparações múltiplas, foi utilizado o teste de análise de variância (ANOVA) de 3 fatores, seguido pelo teste post hoc de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A solução VT apresentou o maior potencial corante, seguida por CP e AD ( $p > 0,05$ ). Na  $I_{VT}$ , houve uma redução significativa ( $>50\%$ ) dos valores de  $\Delta E_{00}$  em ambos os tratamentos de superfície associados ao PECVD para todas as cerâmicas. Ainda, a solução VT resultou nos menores valores de TP, com diferença estatística da solução CP ( $p < 0,05$ ). A aplicação de PECVD resultou em aumento dos valores de CR após imersão em todas as soluções e para todas as cerâmicas ( $p < 0,05$ ), com exceções.

Conclui-se que a aplicação da PECVD foi benéfica ao reduzir a alteração de cor das cerâmicas com matriz resinosa para CAD/CAM frente a imersão no chá preto e vinho tinto.

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2022/01857-1 | FAPs - FAPESP Nº 2021/08529-7

## PN0810 Influência do desafio erosivo na rugosidade e adesão de biofilme em cerâmicas com matriz resinosa para CAD/CAM associadas ao PECVD

Albergardi ABS\*, Cruz KH, Mendonça IDN, Limirio JPJO, Pereira JA, Duque C, Rangel EC, Pesqueira AA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a influência do desafio erosivo na rugosidade e na formação de biofilme misto (*S. mutans* e *C. albicans*) em 03 cerâmicas com matriz resinosa: Cerasmart (CS), VITA Enamic (VE) e SHOFU HC (SH), após diferentes protocolos de polimento com ou sem a deposição de filmes por vapor químico melhorado por plasma (PECVD) e desafio erosivo (DE - 273 horas em HCl 5%). Foram produzidos 96 espécimes (5x5x1,2mm), distribuídos em grupos de acordo com o tratamento de superfície: PM - polimento mecânico, S - aplicação de selante fotopolimerizável Palaseal, PM+PECVD e S+PECVD. As variáveis analisadas incluíram rugosidade superficial (Ra), quantificação de células cultiváveis (CFUs) e análise da estrutura dos biofilmes por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados foram submetidos à análise estatística ANOVA 3 fatores e testes de comparação múltipla pareada ( $\alpha = 0,05$ ). Os tratamentos SP e SP+PECVD reduziram significativamente a Ra em todos os materiais testados ( $P < 0,05$ ), com exceção da CS. O DE impactou negativamente na rugosidade superficial, especialmente nos grupos tratados com PM. Por outro lado, a rugosidade dos materiais tratados com SP+PECVD não foi afetada pelo desafio erosivo. Os tratamentos resultaram em CFUs maiores de *S. mutans* após o DE, exceto nas cerâmicas de CS e SH com PM e VE com PM+PECVD. Antes e após DE, os grupos tratados com PECVD mostraram contagens mais baixas de *C. albicans* ( $P < 0,05$ ). Ainda, CFU dos *S. mutans* foi superior aos da *C. albicans* em todas as cerâmicas.

Conclui-se que a adesão de microrganismos foi similar entre os tratamentos de superfície, possivelmente devido aos resultados favoráveis de rugosidade obtidos.

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2022/03791-8 | FAPs - FAPESP Nº 2021/08529-7

## PN0811 A atrofia óssea mandibular em usuários de overdentures pode influenciar o declínio temporal da função mastigatória? Estudo clínico de 5 anos

Faat F\*, Lemos MP, Rocha GT, Salybi SRB, Silva LJ, Possebon APR, Chagas Júnior OL, Pinto LR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo longitudinal de acompanhamento de 5 anos investigou os efeitos da atrofia óssea mandibular na função mastigatória, qualidade de vida e satisfação pessoal dos usuários de overdentures mandibulares retidas por 2 implantes de diâmetro reduzido. Vinte e seis pacientes desdentados totais reabilitados com próteses totais convencionais em ambos os arcos foram categorizados em pacientes com mandíbula atrofica (MA) e não-atrofica (MNA), baseado em valores pré-estabelecidos de altura óssea anterior de 25 mm e posterior de 16 mm. A função mastigatória foi avaliada por meio dos testes de performance mastigatória (PM) e limiar de deglutição (LD). Um questionário de impacto odontológico na vida diária (DIDL) mensurou o impacto na qualidade de vida e satisfação com a reabilitação. Regressão multinível de efeitos mistos foi empregada para avaliar tendências de mudanças ao longo do tempo e entre os grupos. No 5º ano, 6 perdas de acompanhamento ocorreram totalizando 10 indivíduos em cada grupo. O grupo MA demonstrou resultados significativamente piores nos desfechos PMX50 ( $p=0,00$ ), LDX50 ( $p=0,01$ ) e LD5.6 ( $p=0,01$ ). O grupo MA triturou 9.66% menos das partículas no teste de PM, e reteve 43.32% mais partículas na peneira 5.6 no teste LD. Para a qualidade de vida, o grupo MA apresentou um escore significativamente menor no domínio mastigação ( $0,35 \pm 0,72$ ), indicando menor satisfação em comparação com o grupo MNA ( $0,73 \pm 0,47$ ) ao fim de 5 anos.

A atrofia mandibular em usuários de overdentures exerceu uma influência substancial no declínio da função mastigatória e qualidade de vida relacionada à percepção subjetiva da mastigação em longo prazo.

Apoio: CNPq Nº 315815/2023-0

## PN0812 Impacto do ácido gástrico simulado sobre cerâmicas com matriz resinosa submetidas à diferentes polimentos

Limirio JPJO\*, Fetti TN, Sampaio GN, Albergardi ABS, Nascimento VA, Oliveira HFF, Pesqueira AA, Pellizzer EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a rugosidade superficial - Ra e microdureza vickers - MV de cerâmicas monolíticas com matriz resinosa (Vita Enamic - VE e Cerasmart - CR) submetidas ao polimento mecânico - PM e com pasta diamantada para materiais híbridos - PP em erosão ácida (EA). Foram confeccionados 40 espécimes de cada cerâmica (5x5x1,5mm), divididos em PM e PP submetidos a EA - HCl - pH=2 por 91, 182 e 455h e controle (24h - água destilada). Os dados foram submetidos ao ANOVA 3 fatores com medidas repetidas e teste Tukey. Analisando polimento, o PP reduziu significativamente a Ra do VE comparado ao PM em todos os tempos ( $p < 0,001$ ), para CR, o PP apresentou maior Ra comparado ao PM após 182h ( $p=0,048$ ), mas demonstrou menores valores após 455h ( $p=0,001$ ). Analisando material, VE obteve maiores valores de Ra comparado ao CR submetidos ao PM, em todos períodos ( $p < 0,001$ ). No PP, nenhuma diferença estatística foi observada entre os materiais em 24 e 91 h; após 182 h e 455 h, VE apresentou menores ( $p=0,001$ ) e maiores valores de rugosidade ( $p=0,040$ ) comparado ao CR, respectivamente. Para o polimento, em 24 h, o PP reduziu valores de MV do VE comparado ao PM ( $p < 0,001$ ), após 182 h ( $p=0,009$ ) e 455 h ( $p=0,031$ ) a MV foi maior para PP comparados ao PM. Já para o CR, nenhuma diferença estatística foi observada entre os polimentos ( $p > 0,05$ ). Analisando o material, o VE apresentou maior MV comparado ao CR, para todos polimentos e períodos ( $p < 0,001$ ). Analisando o período, os grupos apresentaram maiores valores numéricos de MV no 24 h comparados aos demais tempos.

Conclui-se que o polimento com pasta proporcionou excelentes valores de rugosidade em ambas as cerâmicas. A erosão ácida influenciou negativamente na dureza dos materiais cerâmicos em ambos os polimentos.

Apoio: CNPq Nº 6151 | FAPs - Fapesp Nº 2022/02393-9

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNe0813** Análise biomecânica do tipo de conector maior de próteses obturadoras palatinas: avaliação por método de elementos finitos

Magalhães FCA\*, Silva IFV, Bhering CLB, Machado LMR, Noritomi PY, Martins-Pfeifer CC, Moreno A  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar por método tridimensional de elementos finitos (MEF) o comportamento biomecânico de diferentes tipos de conectores maiores de infraestruturas metálicas de próteses parciais removíveis obturadoras (PPRO) para pacientes maxilectomizados Classe II de Aramany. Projeto aprovado pelo Comitê de Ética da UFMG (51179521.9.0000.5149). Um modelo virtual 3D de uma maxila Classe II de Aramany com ressecção óssea no lado esquerdo e ausência dos dentes 24, 25, 26 e 27 foi criado a partir de tomografias computadorizadas utilizando o Rhinoceros® 7.0. O modelo consistiu em osso cortical e trabecular, ligamento periodontal, mucosa, dentes naturais (17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22 e 23), dentes artificiais (24, 25, 26 e 27), resina acrílica e a infraestrutura metálica com dois tipos de conector maior palatino: PPRO1 (conector maior com menor extensão) e PPRO2 (conector maior com maior extensão). As infraestruturas metálicas foram modeladas virtualmente no exocad® e a análise pelo MEF foi feita no Optistruct 2022 e HyperView 2022. Todos os materiais foram considerados linearmente elásticos, homogêneos e isotrópicos. Uma carga axial de 120N foi aplicada na superfície oclusal dos molares da prótese. Os resultados foram avaliados por meio da tensão de Von Mises ( $\sigma_{VM}$ ), tensão máxima principal ( $\sigma_{max}$ ) e mínima principal ( $\sigma_{min}$ ). O grupo PPRO2 apresentou um padrão de distribuição de tensões em uma maior área, maiores níveis de concentração na fibromucosa e tecido ósseo da área com ressecção. Os demais componentes do sistema apresentaram padrão de distribuição de forças similar para ambos os grupos.

*Conclui-se que os tipos de conectores maiores estudados para próteses obturadoras palatinas apresentam um comportamento biomecânico similar.*

## **PNe0814** Influência do raio da esfera de Monson e dos contatos oclusais excursivos na função mastigatória de indivíduos dentados

Santos V\*, Carneiro DE, Motta PS, Sánchez-Ayala A  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi determinar a influência do raio da esfera de Monson, do número de contatos laterotrusivos, mediotrusivos e protrusivos posteriores e da velocidade de mastigação na cominuição do alimento. Foram selecionados sessenta indivíduos dentados saudáveis, com  $21,22 \pm 2,30$  anos de idade. As coordenadas tridimensionais das pontas das cúspides dos dentes caninos, pré-molares e molares inferiores foram identificadas a partir dos modelos digitais dos sujeitos. A esfera de Monson foi desenhada utilizando o método simplex para minimização de funções, ajustando as coordenadas na sua superfície. Os contatos foram verificados com tiras metálicas de 12  $\mu$ m em excursões da mandíbula de 0,5, 1,0, 2,0 e 3,0 mm. O desempenho e a eficiência mastigatória, o limiar de deglutição e a taxa de mastigação foram avaliados através do fracionamento do tamanho das partículas. Os dados foram analisados com regressão linear múltipla ( $\alpha = 0,05$ ). O raio da esfera, os contatos laterotrusivos e protrusivos a 0,5 mm e a velocidade de mastigação foram considerados variáveis preditoras negativas da performance mastigatória até 20 ciclos de mastigação ( $R^2 = 0,429$ ). Para 40 ciclos, o raio e o total de contatos (0,5 mm) foram também fatores explicativos ( $R^2 = 0,223$ ). Apenas o raio ( $R^2 = 0,176$ ) e a taxa de mastigação ( $R^2 = 0,082$ ) foram considerados significativos para 60 ciclos e limiar de deglutição, respectivamente. A eficiência mastigatória foi influenciada pelo desempenho mastigatório até 40 e 60 ciclos, bem como pelo raio e contatos totais a 2,0 e 3,0 mm ( $R^2 = 0,958$ ).

*Verificou-se que um raio maior da esfera de Monson e um maior número de contatos excursivos posteriores estão relacionados com uma melhor função mastigatória.*

Apoio: CAPES Nº 001

## **PNe0815** Comparação entre os métodos bidimensional e tridimensional para calcular a vantagem mecânica mandibular

Motta PS\*, Carneiro DE, Santos V, Sánchez-Ayala A  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Determinar a confiabilidade e os erros da análise de vantagem mecânica mandibular (VM) 2D e sua validade em relação à análise 3D. Trinta tomografias computadorizadas de feixe cônico (CTCB) de sujeitos dentados de 12 a 19 anos foram selecionados. Pontos cefalométricos tradicionais foram identificados tanto nas CTCBs 3D quanto nas suas projeções ortogonais laterais 2D. Vetores de força e braços de momento muscular e de mordida, e VMs foram calculadas para os músculos masseter superficial, temporal anterior e pterigoide medial. Um examinador repetiu todas as medidas 3 vezes, enquanto dois examinadores as realizaram 1 vez. Coeficiente de correlação intraclasse (CCI) e teste t foram aplicados. As coordenadas correspondentes aos pontos 2D exibiram excelente confiabilidade intra e interexaminador (CCI = 0,988 - 1,000). Os dados 2D intraexaminador apresentaram erros < 1,5 mm. Discrepâncias interexaminador 2D clinicamente insatisfatórias variaram de 1,93 a 3,80 mm. Todas as variáveis biomecânicas dos músculos apresentaram excelente confiabilidade, com CCI variando de 0,979 a 1,000 nas comparações intraexaminador. Nos contrastes interexaminador, os resultados foram satisfatórios (CCI = 0,504 - 0,866). Os erros intraexaminador também foram clinicamente aceitáveis, com todas as medidas apresentando um erro variando de 0,00 a 0,01 mm. Na análise interexaminador, os erros nos braços de momento muscular e de carga ultrapassaram o limite aceitável de 1,5 mm, variando de 2,02 mm a 5,44 mm. Apesar disso, todas as vantagens mecânicas apresentaram erros de 0,01 a 0,08.

*Os resultados não mostraram equivalência entre as análises 2D e 3D ( $p < 0,05$ ). A VM2D apresentou boa confiabilidade, porém, seus valores não foram similares aos obtidos nas imagens 3D.*

## **PNe0816** Efeito dos métodos de limpeza sobre as propriedades superficiais e adesão de *C.albicans* em resinas para impressão de bases de próteses totais

Andrade JO\*, Borges GA, Pavanello L, Silva WJ, Cogo-Müller K, Groppo FC, Mesquita MF  
Clínica Odontológica - Prótese Dental - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A manufatura aditiva (impressão 3D) de próteses totais convencionais (CD) destaca-se pela eficiência na criação de formas geométricas complexas com menor desperdício de material. Entretanto, é fundamental compreender a interação das resinas impressas (RI) com o ambiente bucal associado ao método de limpeza (ML) adotado pelo paciente. Nesse contexto, objetivou-se avaliar as características superficiais da RI e a adesão de *Candida albicans*, devido ao potencial desse fungo em afetar a mucosa de pacientes usuários de CDs. Para tanto, foram utilizadas três RI: Cosmos Denture, Yller (PC); Prizma Denture, MakertechLabs (PZ); BB Base, PrintaX (PX); e uma resina convencional polimerizada termicamente (RC). Discos foram submetidos a análises de rugosidade e molhabilidade, antes e após os ML. Os ML simularam o período de 1 ano, conforme descrito a seguir: Escovação + dentifrício (B); Escovação + água (BW); Imersão com pastilha efervescente (P) e associação de B e P (BP). Foram realizados testes de Kruskal-Wallis e Dunn. A adesão de *C. albicans* foi quantificada por meio de contagem de UFC/mL e foram realizadas imagens de Microscopia Eletrônica de Varredura. B e BP aumentaram a rugosidade de todas as resinas ( $p < 0,0001$ ). P aumentou a rugosidade de PX e RC ( $p < 0,0001$ ). B aumentou a molhabilidade de todos os grupos ( $p < 0,0001$ ), assim como BP e P aumentaram a molhabilidade de PX, PZ e RC. A adesão de biofilme foi maior nos grupos escovados com dentifrício (B e BP) em todas as resinas.

*A relação entre a composição das resinas e a resistência aos ML é crucial para a adesão de biofilme. Assim, para minimizar a adesão de C.albicans é essencial optar por agentes de limpeza menos abrasivos durante a escovação, para assegurar a durabilidade e uma higiene adequada de CDs.*

Apoio: CAPES Nº 001 | UNICAMP (Pós-doutorado G.A.B)

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNe0817** Técnicas de montagem em articulador para confecção de placas oclusais pelo fluxo digital: efeito no tempo de trabalho

Oliveira JJM\*, Galvão FFSa, Luz SBA, Almeida EO, Barbosa GAS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito do tempo na obtenção de diferentes tipos de registros interoclusais e técnicas de montagem em articulador na confecção de placas oclusais pelo fluxo digital. Este estudo transversal incluiu 30 pacientes com diagnóstico de provável bruxismo do sono, os quais foram randomizados aleatoriamente em dois grupos de acordo com a técnica de montagem do modelo no articulador: GP (grupo plano horizontal) e GM (grupo mesa de camper). Foi avaliado o tempo de obtenção de três tipos de registros interoclusais, sendo: "máxima intercuspidação habitual" (MIH), "dispositivo anterior de registro" (DAR) e "palhetas oclusais"; e das técnicas de desenho sendo estas subdivididas em: suavização e delimitação, montagem do modelo superior no articulador, desenho da placa e ajustes finais. Os dados foram avaliados estatisticamente pelos testes T, ANOVA e Tukey pelo software SPSS 22.0. Observou-se diferença estatística no tempo de registro interoclusal, onde MIH (47,94seg) e palheta (01:03,01min) foram realizados em um menor tempo quando comparado com o DAR (03:09,26min) (<0,001). O tempo da etapa de montagem no articulador foi estatisticamente maior quando o registro foi realizado em MIH e a montagem foi realizada levantando no pino no articulador (01:59,62min), comparando ao DAR (01:07,82min) e a palheta (01:06,43min) (<0,001), apresentando também diferença no tempo de desenho (p=0,045) e tempo total das etapas (p=0,033), independente do modelo ter sido montado no GP ou GM.

*Dentro das limitações do estudo, utilizar a palheta oclusal ou registrar em MIH apresentaram um menor tempo clínico e, levantar o pino no articulador aumentou o tempo de montagem dos modelos e desenho das placas oclusais.*

## **PNe0818** Efeito da termociclagem na rugosidade e adesão de microrganismos de PMMA para CAD/CAM polidos com borrachas abrasivas com ou sem selantes

Alves MEG\*, Albergardi ABS, Cruz KH, Mendonça IDN, Sampaio GN, Pereira JA, Duque C, Pesqueira AA  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi caracterizar a superfície e quantificar a formação de biofilme misto (*S. mutans* e *C. albicans*) em blocos de PMMA para CAD/CAM, polidos com borrachas abrasivas com e sem aplicação de selantes de superfície, submetidos a termociclagem (TC1 - 5.000 ciclos e TC2 - 10.000 ciclos, 5-55°C). Foram produzidos 81 espécimes (5x5x1,5mm), distribuídos em grupos de acordo com o tratamento de superfície: PA - polimento com pontas Astropol, PA+SB (aplicação do selante Biscover) e PA+SP (aplicação do selante Palaseal). Foram analisadas as variáveis: rugosidade de superfície (Ra), quantificação de células cultiváveis (CFUs) e análise da estrutura dos biofilmes por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os tempos de análises incluíram: T0 - após 24 horas em água destilada, após TC1 e TC2. Os dados quantitativos foram analisados por meio de uma análise de variância de dois fatores (ANOVA) seguida pelo teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Em todos os períodos de análise os grupos PA+SB e PA+SP apresentaram os menores valores de Ra, com diferença significativa em relação ao grupo PA (p<0,05) e sem diferença significativa entre eles (p>0,05). Após a TC1 e TC2, não houve aumento significativo da Ra em comparação com o período inicial, independente do tratamento de superfície realizado (p>0,05). Para o *S. mutans* e *C. albicans* não houve diferença significativa entre os grupos, independente do tratamento de superfície e do período de análise (p>0,05).

*Conclui-se que o uso dos selantes de superfície (Biscover LV e Palaseal) após o polimento com borrachas abrasivas reduz a rugosidade nos blocos de PMMA para CAD/CAM. No entanto, não houve diferença estatisticamente significativa na adesão de microrganismos entre os tratamentos de superfície.*

**Apoio:** FAPs - FAPESP N° 2022/08201-4 | FAPs - FAPESP N° 2021/08529-7

## **PNe0819** Avaliação das propriedades ópticas de cerâmicas de matriz resinosa submetidas a diferentes polimentos e ao desafio erosivo

Fugi RP\*, Nascimento VA, Cruz KH, Sampaio GN, Mendonça IDN, Moretti AM, Rangel EC, Pesqueira AA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto do desafio erosivo (273 horas em HCl 5%) nas propriedades ópticas de três cerâmicas com matriz resinosa para CAD/CAM: Cerasmart (CS), VITA Enamic (VE) e SHOFU HC (SH), submetidas a diferentes polimentos, com e sem a aplicação de filme por vapor químico melhorado por plasma (PECVD). Foram confeccionados 120 espécimes, divididos em grupos de acordo com o tratamento de superfície e envelhecimentos aos quais foram submetidos. Os polimentos realizados foram: 1) polimento mecânico (PM); 2) aplicação de selante fotopolimerizável Palaseal (S); 3) PM+PECVD e 4) S+PECVD. As variáveis analisadas incluíram alteração de cor ( $\Delta E_{00}$ ), translucidez (TP) e contraste (CR). Para comparações múltiplas, foi utilizado o teste de análise de variância (ANOVA) de 3 fatores, seguido pelo teste post hoc de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). O DE não causou diferença estatística nos valores de  $\Delta E_{00}$  entre os tratamentos de superfície (p<0,05), apresentando valores abaixo da aceitabilidade clínica ( $\Delta E_{00} \leq 1,80$ ). Após DE, houve redução estatística significativa nos valores de TP da CS tratada com PECVD e na VE no grupo MP+PECVD, enquanto houve aumento no CR apenas nos grupos MP+PECVD e S+PECVD (p<0,05).

*Conclui-se que o desafio erosivo tornou as cerâmicas mais opacas, no entanto, não causou alterações de cor significativas.*

**Apoio:** FAPs - FAPESP N° 2022/01857-1 | FAPs - FAPESP N° 2021/08529-7

## **PNe0820** Resistência à fratura de prótese fixa de 3 elementos em resina de impressão 3d para restaurações

Cançado RM\*, Floriani F, Saraceni CHC, Giovani EM, Kojima AN, Sakuno A, Mesquita AMM  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Foram avaliados valores de resistência à fratura de próteses fixas de 3 elementos sobre implante com resina de impressão 3D para restaurações permanentes monolíticas sob o efeito de envelhecimento. 20 próteses fixas de 3 elementos sobre implante simulando os dentes 35, 36 como pântico e 37, foram fabricadas e divididas em 2 grupos (n=10): grupo controle monolítica (CM) e grupo monolítica teste envelhecida (TME). Para ambos os grupos foi utilizada resina para impressão Varsee Smile Crown Plus aparafusadas e cimentadas sobre links metálicos e estes aparafusados sobre os implantes. Para grupo MTE, a estrutura sofreu o envelhecimento por autoclave. Todos os grupos foram submetidos ao teste mecânico de carga única até a fratura por meio da máquina de ensaio universal 2000 RK Kratos. A análise estatística, considerado nível de significância 5%, foi realizada utilizando o teste t-student (p<0,01) seguido do teste qui-quadrado para análise de classificação das fraturas. Os valores de carga única até fratura em média e desvio padrão foram forma para grupo CM 406,6N (33,84) e para grupo TME 286,1N (124,23). Houve diferença estatisticamente significante na resistência à fratura com efeito do envelhecimento e no padrão de falhas ocorridas entre os dois grupos.

*Dentro das limitações deste estudo, o efeito de envelhecimento por autoclave influenciou na resistência da prótese fixa e a maioria das falhas foram catastróficas na região de conector do pré-molar, sugerindo mais estudos posteriores no reforço do desenho desta área e a confirmação da indicação deste material para região de maior esforço mastigatório.*

**Apoio:** CAPES N° 000001

## **PNe0821** Efeito da estratégia de fresagem sobre as propriedades ópticas e mecânicas de uma 3Y-TZP comercial

Piza MMT\*, Campos TMB, Santos C, Sahyon HBS, Benalcázar-Jalkh EB, Alves LMM, Celestrino M, Bonfante EA

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou duas estratégias de fresagem para a obtenção de espécimes em forma de disco de 3Y-TZP comercial para testes seguindo a norma ISO 6872:2015. As amostras foram obtidas a partir da fresagem de discos pré sinterizados para CAD/CAM de Ceramill Zi (Amann Girbach; 98x25mm). Uma estratégia envolveu usinar cilindros de 15,5mm de diâmetro e 25mm de altura que foram posteriormente seccionados em discos utilizando uma cortadeira de precisão, enquanto a outra envolveu a usinagem direta de discos com 15,5mm de diâmetro e 1,8mm de espessura. Após a sinterização e polimento, os espécimes foram submetidos a teste de resistência à flexão biaxial para determinar a resistência característica e módulo de Weibull. Além disso, as propriedades ópticas foram avaliadas em termos de razão de contraste e parâmetro de translucidez. Os resultados mostraram que os discos obtidos a partir da secção dos cilindros apresentaram uma resistência característica superior (1248 MPa) em comparação com os discos usinados diretamente (1099 MPa). No entanto, não houve diferença estatisticamente significativa no módulo de Weibull entre os dois grupos. Em relação às propriedades ópticas, os espécimes obtidos a partir de cilindros apresentaram uma razão de contraste superior (0,78) em comparação aos discos usinados diretamente (0,75). No entanto, os discos usinados diretamente exibiram um parâmetro de translucidez significativamente maior (7,3) quando comparados ao outro grupo (6,3).

*Conclui-se que, apesar da usinagem em cilindros seguida do seccionamento em discos ser uma forma mais econômica de se atender a norma ISO 6872, resultados diferentes podem ser esperados quando comparados a fresagem direta dos espécimes.*

**Apoio:** FAPs - FAPESP N° 2012/19078-7 | FAPs - FAPESP N° 2021/05730-7 | CAPES N° 88887.826278/2023-00

## **PNe0822** Título: Cinesiofobia e hipervigilância em pacientes com DTM: existe associação com a dor?

Paulovski G\*, Cebola P, Poluha RL, Câmara-Souza MB, De la Torre Canales, G ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

A hipervigilância e cinesiofobia tem sido propostas como fatores que podem influenciar as Disfunções Temporomandibulares (DTM). Contudo, estudos que avaliam a prevalência destes fatores e a sua associação com variáveis clínicas em pacientes com DTM são escassos. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a associação da hipervigilância e cinesiofobia com a presença de DTM e com sinais clínicos e sintomas da disfunção. Para isso, 168 voluntários com idade entre 20 e 55 anos foram selecionados, sendo 104 com DTM (grupo experimental) e 64 sem DTM (grupo controle). O diagnóstico de DTM foi obtido segundo os Critérios Diagnósticos para DTM (DC/TMD). Variáveis socioeconômicas e dados sobre movimentos mandibulares, limiar de dor a pressão (LDP), dor autorrelatada, vigilância da dor (Questionário de Vigilância e Consciência da Dor - PVAQ) e cinesiofobia (Escala Tampa para Cinesiofobia para DTM) foram obtidos. Os dados coletados foram avaliados pelo teste t independente e Mann-Whitney, considerando um nível de significância de 5%. O grupo com DTM apresentou significativa limitação dos movimentos de abertura, lateralidade esquerda e protrusão quando comparado ao grupo controle ( $p < 0,05$ ), com exceção da lateralidade direita ( $p = 0,185$ ). Os voluntários com DTM também apresentaram maiores escores de hipervigilância e cinesiofobia ( $p < 0,001$ ). Considerando o relato de dor dos pacientes, os pacientes com DTM dolorosa não diferiram dos pacientes sem dor nos índices de cinesiofobia e hipervigilância.

*Conclusão:* A presença de DTM impacta os movimentos mandibulares e limiar de dor, levando a maior quadro de hipervigilância e cinesiofobia. Contudo, pacientes com DTM dolorosa apresentam semelhanças àqueles sem dor.

## **PNe0823** Inter-relação prótese-periodontia em usuários de próteses parciais fixas extensas: um estudo transversal

de Azevedo-Silva LJ\*, Costa MSC, Costa SMS, Cambiaghi L, Almeida ALPF UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar transversalmente a situação periodontal de pacientes usuários de próteses parciais fixas (PPF) e relacionar os parâmetros clínicos periodontais com o tempo de tratamento, idade e faixa de mucosa queratinizada. Foram elegíveis para o estudo 41 pacientes que realizaram extensa reabilitação oral protética dento-suportada em pelo menos dois hemiarcos na mandíbula e/ou maxila entre 1989 e 2022. Os parâmetros avaliados foram: profundidade de sondagem (PS), nível de inserção Clínica (NIC), sangramento à sondagem (SS), índice de placa (IP) e faixa de mucosa queratinizada (MQ). Teste de Mann-Whitney foi realizado para comparação de parâmetros entre o sexo dos participantes. Correlação de Spearman foi realizada para correlacionar os parâmetros com idade e tempo de acompanhamento (TAc), adotando nível de significância de 95%. Os pacientes apresentaram média de TAc de 10,6 anos, PS de  $2,57 \pm 0,8$  mm, NIC de  $2,27 \pm 1,2$  mm, 60,91% de SS, 56,93% de IP e 86,6% de MQ adequada ( $>2$ mm). Para o sexo feminino, NIC e SS foram significativamente maiores ( $p = 0,027$ ;  $p = 0,10$ ) comparando com o masculino. Foi observada significância estatística nas correlações do TAc com NIC ( $r = 0,477$ ), TAc com SS ( $r = -0,305$ ) e idade com SS ( $r = -0,235$ ) ( $p < 0,01$ ). A MQ não apresentou significância estatística quando correlacionada a PS, NIC, SS, IP, TAc e idade. Pacientes com história prévia de doença periodontal apresentam aumento de NIC devido à história prévia da DP.

*O uso de PPF e MQ inadequada não foram fatores preponderantes para a exacerbação da inflamação em pacientes com controle periodontal ao longo dos anos. Desta forma, ressaltamos a importância do preparo prévio, motivação, individualização do tratamento e manutenção para os diferentes perfis de pacientes.*

**Apoio:** CAPES N° 001

## **PNe0824** Impacto do uso das Próteses Parciais Removíveis confeccionadas no SUS sobre o estado periodontal dos dentes pilares

Souza WB\*, Oliveira GJPL, Silva EH, Alvim IS, Carato SA, Oliveira LC, Nascimento GG, Camargos GV

Prótese Removível - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o impacto do uso das Próteses Parciais Removíveis (PPRs) confeccionadas no SUS sobre o estado periodontal dos dentes pilares. Para isso, foi realizado um estudo observacional transversal em uma amostra de pacientes reabilitados com PPRs entre 2018 e 2023. Na consulta de retorno, foi realizado exame clínico e coletados dados relacionados à prótese (tempo de uso, classificação de Kennedy e arco dentário) e ao estado periodontal dos dentes pilares e não pilares (Profundidade de sondagem, PS; Nível da Margem Gingival, NMG; Nível Clínico de Inserção, NCI; Inflamação Gingival, IG; e mobilidade dental, MD). Os parâmetros periodontais foram comparados no nível de dente (dentes pilares,  $n=62$  vs. Dentes não pilares,  $n=74$ ) e a nível do paciente por meio do teste de two-Way Anova. Os parâmetros de frequência, mobilidade e sangramento, foram comparados apenas entre os grupos de dentes por meio do teste Exato de Fischer. Todos os testes foram aplicados ao nível de confiança de 95%. De 70 pacientes contactados, 16 pacientes (4 homens e 12 mulheres, idade de 48 a 93 anos), reabilitados com 18 PPRs (14 mandibulares e 4 maxilares), compareceram à consulta. O tempo médio de instalação das próteses foi de 39 meses. Quanto aos parâmetros periodontais, foi encontrada diferença estatisticamente significativa para Profundidade de Sondagem (PS) apenas a nível de dente, onde os dentes pilares apresentaram maiores valores que os dentes não pilares ( $2,90 \pm 0,91$  mm vs.  $2,51 \pm 0,96$  mm;  $p = 0,018$ ). Quanto a mobilidade e sangramento não foi observada diferença entre o grupo dos dentes.

*Conclui-se que o uso de PPRs após 39 meses tem impacto sobre o estado periodontal dos dentes pilares quanto a profundidade de sondagem.*

## **PNe0825** Comparação da montagem em articulador virtual com associação de fotografias e montagem com valores médios na relação maxilo-mandibular

Pinto PG\*, Carvalho AS, Paes-Junior TJA, Borges ALS  
Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Com o avanço da tecnologia digital na odontologia, os articuladores virtuais vêm ganhando espaço, oferecendo uma comunicação técnico-dentista mais rápida e objetiva. Esse trabalho propõe avaliar se a simulação no articulador digital é compatível com o que acontece na realidade no momento de protrusão a partir de duas técnicas de montagem de modelos em articuladores virtuais: a primeira utilizando fotografias para uma montagem arbitrária e a segunda utilizando uma abordagem automática baseada em valores médios. Foram escaneados 26 voluntários em máxima intercuspidação habitual (MIH) e em protrusão topo a topo. Para a montagem do primeiro grupo em escaneamento digital, foram utilizadas fotografias de perfil direito com sorriso forçado como base (MIH); o STL foi alinhado de acordo com a foto levando em conta o plano de Frankfurt, em seguida a protrusão foi simulada. Para o segundo grupo foi realizada uma montagem sem individualização para a simulação da protrusão. Para comparação dos grupos utilizou-se como padrão o escaneamento em protrusão comparado com a protrusiva gerada pelos dois grupos. Ambos os grupos passaram por duas análises, uma guiada por contato e uma por sobreposição das malhas a partir de dois pontos padrões pré-estabelecidos, sendo uma distância para cada grupo. As distâncias foram comparadas estatisticamente e a análise de variância (ANOVA) não mostrou diferença significativa entre os métodos.

*Este trabalho demonstrou que ambas as técnicas estudadas alcançaram níveis similares de precisão, confirmando a importância dos articuladores digitais na odontologia moderna. Existe também a necessidade de mais estudos a fim de potencializar os benefícios que os articuladores virtuais oferecem à odontologia.*

## **PNe0826** Canabidiol no combate à placa bacteriana na odontologia: revisão integrativa

Assis PH\*, Souza HMM, Alciati CAS, Sobral MFP, Silva LA, Almeida KR, Ortolani CLF  
Stricto Sensu - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi identificar trabalhos referentes ao uso do canabidiol (CBD) no combate à placa bacteriana, através de uma revisão integrativa de artigos disponíveis nas bases de dados indexadas, sendo consultado o Pubmed e o Google Acadêmico, utilizando descritores como "dentistry", "cannabis", "cannabidiol" e "dental plaque". Foram encontrados 10 artigos potencialmente relevantes, dos quais 5 foram selecionados para uma análise mais detalhada. Os artigos demonstraram a eficácia dos enxagatatórios bucais infundidos com CBD e canabigerol (CBG) no controle da placa bacteriana. Além disso, o CBD também mostrou potencial no tratamento de doenças periodontais crônicas, promovendo a cicatrização de tecidos moles e reduzindo a prescrição de opioides. Mais pesquisas clínicas são necessárias para validar esses achados e determinar as melhores práticas para sua implementação na odontologia.

*O canabidiol mostra potencial na odontologia, sendo capaz de controlar a placa bacteriana e tratar doenças periodontais crônicas. Suas propriedades antibacterianas e a capacidade de reduzir o uso de opioides o tornam uma opção promissora na prática odontológica. No entanto, são necessárias mais pesquisas para confirmar esses benefícios e estabelecer diretrizes precisas para seu uso clínico.*

## **PNe0827** Efeito de diferentes tratamentos de superfície na propriedade mecânica da cerâmica vítrea de dissilicato de lítio

Tanaka R\*, Monteiro-Sousa RS, Campos TMB, Alves LMM, Sahyon HBS, Benalcázar-Jalkh EB, Carvalho LF, Bonfante EA  
Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

As cerâmicas de dissilicato de lítio têm sido reconhecidas como um dos materiais mais versáteis para reconstruções dentárias devido ao seu equilíbrio entre propriedades ópticas e mecânicas. Essas restaurações requerem acabamento superficial por meio de polimento e glaze, o que pode afetar suas propriedades mecânicas. O presente trabalho tem como objetivo analisar o efeito de diferentes protocolos de acabamento nas propriedades mecânicas do dissilicato de lítio CEREC Tessa<sup>TM</sup> (CT) (Dentsply Sirona Inc., EUA). Quarenta e cinco amostras cerâmicas em forma de discos (1,2 mm x 14 mm/ ISO 6872) foram divididas em três grupos de acordo com o protocolo empregado (n=15/grupo): 1) CT polido (grupo controle), 2) CT + glaze em pasta e 3) CT + glaze em spray. Após a cristalização os espécimes foram submetidos aos tratamentos superficiais (grupo 1 cristalização a 760°C, grupos 2 e 3 cristalização mais queima a 760°C). As propriedades mecânicas foram avaliadas por teste de resistência à flexão biaxial (RFB) segundo a ISO 6872. Os dados foram submetidos à estatística de Weibull para avaliação de resistência característica e módulo de Weibull.

*O grupo CT polido apresentou resistência característica (332,72 MPa) significativamente maior em comparação com os grupos CT+GP e CT+GS (209,67 MPa e 260,82 MPa, respectivamente) que não foram diferentes entre si. O CT glaze spray apresentou módulo de Weibull significativamente superior ao do CT glaze pasta, sendo não diferente estatisticamente do CT polido. Conclui-se que a aplicação de ambos os sistemas de glaze pasta e spray reduziram significativamente a resistência desta cerâmica de dissilicato de lítio. Palavras-Chave: Cerâmicas, Propriedades mecânicas.*

**Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 307255/2021-2**

## **PNe0828** Interrelação entre marcadores biológicos e características histopatológicas de transição epitélio-mesenquimal em tumores invasivos

Rosa TS\*, Nascimento NL, Miguel AFP, Batistella EA, Vieira DSC, Rivero ERC  
Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre a expressão de marcadores de transição epitélio-mesenquimal (TEM) e sua correlação com características histopatológicas de invasão em carcinoma epidermoide de boca (CEB), bem como com os desfechos clínicos. Os parâmetros histopatológicos avaliados em 31 amostras provenientes de ressecções foram: espessura tumoral (ET), brotamento tumoral (BT), profundidade de invasão (PI), pior padrão de invasão (coeso/não coeso/disperso), invasão perineural (IPN) e linfovascular (ILV). A imunoreatividade para os marcadores da TEM, e-caderina (E-CAD) e vimentina (VIM), foi avaliada no fronte de invasão tumoral. Os desfechos de interesse foram sobrevida geral e livre de doença. Os resultados evidenciaram que uma elevada porcentagem de VIM foi característica predominante em tumores com ET e PI maior que 10 mm (p=0,009 e p=0,06), alta intensidade de BT (p=0,039) e tumores com padrão de invasão disperso (p=0,001). Contrariamente, a expressão de E-CAD foi superior em tumores com ET e PI menores que 5mm (p=0,019). A incidência de BT também foi maior em casos com ET acima de 10 mm (p=0,034) e padrão de invasão disperso (p=0,000). Este último, por sua vez, apresentou maior incidência de IPN (p=0,001). A expressão elevada de VIM, juntamente com ET e PI maiores que 10 mm, foram associadas a um tempo de sobrevida geral reduzido nos pacientes (log rank <0,05).

*A associação da vimentina com características histopatológicas invasivas destaca o papel da TEM na agressividade tumoral e no prognóstico adverso. A avaliação da TEM pode representar um marcador prognóstico valioso e um alvo terapêutico potencial para melhorar os resultados clínicos em pacientes.*

**Apoio: CNPq N° 403444/2023-3 | CAPES N° 001**



# Painel Aspirante e Efetivo

## **PN0829** Comparação clinicopatológica e da expressão da citoqueratina-10 entre líquen plano e lesão líquenóide oral

Marinato ALZ\*, Moreira MD, Pereira LC, Pimenta de Barros LA, Grão-Velloso TR, Gama de Souza LN, Barroso DRC

Programa de Pós-graduação (ppgco) - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

O potencial de malignização do líquen plano oral tem sido alvo de debate. Sugere-se a citoqueratina-10 (CK10) como indicador de epitélio displásico, para avaliar a possível progressão de distúrbios orais com potencial de malignização para câncer. O estudo objetiva comparar características clínicas, histopatológicas e a imunomarcagem para CK10 entre líquen plano e lesão líquenóide oral. Trata-se de estudo transversal retrospectivo, comparando líquen plano e lesão líquenóide oral diagnosticados no Serviço de Anatomia Patológica Bucal, com análise de dados sócio-demográficos, clinicopatológicos e expressão da CK10. Foram usados os testes estatísticos pertinentes e considerados significativos os p-valores <0,05. Foram incluídos 23 líquens planos e 23 lesões líquenóides orais. Houve associação do líquen plano oral com sintomatologia (p=0,031). A mucosa jugal foi o sítio mais acometido nos dois grupos, 20 casos (87,0%) no líquen plano, e 16 casos (69,6%) na lesão líquenóide oral. As estrias (p=0,004) bilaterais (p<0,001) são mais características de líquen plano oral. Houve associação de líquen plano oral com degeneração da camada basal (p=0,049), bem como com displasia epitelial leve (p<0,001). A imunomarcagem para citoqueratina-10 foi semelhante entre os grupos

É necessário continuar o acompanhamento dos casos para identificar padrões diferentes de transformação maligna entre os grupos de lesões, bem como comparar com lesões de maior taxa de malignização.

Apoio: FAPs - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Espírito Santo - Brasil (FAPES) | PROEX - UFES

## **PN0830** Terapia de fotobiomodulação associada a tratamento medicamentoso tópico (L-glutamina e ácido hialurônico) para controle da mucosite oral

Moreira VHLO\*, Santos RW, Pires-Loehr RB, Moraes MO, Sousa-Neto SS, Arantes DAC, Mendonça EF

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar se a aplicação do Tratamento Tópico Medicamentoso (TTM) associado à Terapia de Fotobiomodulação de baixa potência (TFBM) e Protocolo Preventivo Odontológico (PPO) seriam mais eficazes do que o uso exclusivo da TFBM associado ao PPO na prevenção e controle da mucosite oral (MO) severa. Pacientes com câncer de boca (CB) e orofaringe (n=48) submetidos à radioterapia e/ou quimioradioterapia (QRT) foram randomizados em grupos: A (TFBM + PPO) (n=24) e B (TFBM + PPO + TTM) (n=24). Para avaliação da efetividade das terapias foram avaliados o grau de severidade clínica da MO de acordo com as escalas do National Cancer Institute (NCI -USA) e da Organização Mundial de Saúde (OMS); a qualidade de vida (QV) dos pacientes pelo questionário OHIP-14, a percepção dos sintomas pela escala PROMS; número de interrupções da RT e o índice de adesão ao tratamento oncológico- MORISK. Todos os participantes apresentaram sinais e sintomas de MO a partir da 7ª sessão de RT. A avaliação da 30ª sessão mostrou que em ambos os grupos houve casos de MO grave. Com base na escala da OMS, 50% (n=12) do grupo A apresentou MO grave, enquanto no grupo B apenas 8,3 dos participantes apresentaram MO grau 3 e nenhum grau 4. Quanto à adesão ao PPO, o grupo B obteve adesão significativamente maior que o grupo A durante o tratamento de RT. Em relação ao OHIP-14, os resultados mostraram que o grupo B teve a QV menos impactada ao longo da RT ou QRT, sendo que nas avaliações 14ª, 21ª, e 30ª sessão de RT (p<0,001) alcançaram significância estatística.

Em síntese, os resultados indicam que a combinação terapêutica de TTM+TFBM+PPO embora não tenha evitado a manifestação clínica da MO grave, permitiram uma maior adesão ao tratamento oncológico e menor impacto na QV.

## **PN0831** Arco parcialmente edêntulo escaneado com dois scanners intraorais e analisado com dois softwares de sobreposição de malha

Capel CP\*, Freitas BN, Barbin GF, Vieira MA, Cardoso L, Tirapelli C

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Arcos parcialmente edêntulos e inclinações dentárias representam um desafio para aquisição de imagens com scanners intraorais (IOS). Neste estudo, avaliou-se a veracidade de modelos digitais obtidos de um paciente com arco inferior parcialmente edêntulo e molar inclinado usando-se IOS de diferentes tecnologias: microscopia confocal (MC - iTero Element 2) e imagem de varredura múltipla com laser azul (BLM - Virtuo Vivo). Adicionalmente, o estudo comparou a performance de softwares de sobreposição de malha STL (Standard Tessellation Language) na mensuração da veracidade. O modelo de referência em STL foi obtido digitalizando o modelo de gesso gerado por meio de impressão convencional. Na sequência, o arco dental do paciente foi escaneado com MC e BLM, totalizando dez arquivos STL que foram analisados em relação ao de referência utilizando os softwares Geomagic Control X e Medit Design. Os valores de RMS (raiz quadrada média) provenientes dos softwares Geomagic e Medit foram analisados com teste t pareados (nível de confiança de 95%) para comparar os IOS e os softwares de sobreposição de malha. O arco digital BLM (1.33±0.0584 e 0.237±0.237) mostrou menor veracidade comparado ao MC (1.19±0.0332 e 0.219±0.0244) no Geomagic (p=0.0025) e Medit (p=0.5705), respectivamente.

O IOS com microscopia confocal gerou modelos digitais com maior veracidade para o arco dental com área edêntula posterior e molar inclinado deste estudo. O software Geomagic resultou em valores de veracidade menores (maiores discrepâncias).

Apoio: FAPs - FAPESP N° #23/04299-2 | CAPES - FAPESP N° #88887.668375/2022-00 | CNPq - FAPESP N° #2023-5160

## **PN0832** Qualidade óssea periimplantar com tomografia computadorizada de feixe cônico: influência da ferramenta de redução de artefatos metálicos

Caldas RA\*, Laureano NK, Cordeiro JVC, Zati FP, Parize H, Sesma N, Bohner L

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do uso de redutor de artefato metálico (RAM) na avaliação da qualidade óssea periimplantar em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Implantes dentais de titânio e zircônia foram instalados em amostras de osso porcino. As amostras foram escaneadas com TCFC com dois protocolos de aquisição: sem (G1) e com algoritmo para redução de artefatos metálicos (G2). O grupo controle (GC) foi determinado pelo escaneamento das amostras sem implantes dentais. Uma região de interesse de 10 mm em torno do local de instalação dos implantes dentais foi determinada. Artefatos foram mensurados pela variação dos tons de cinza, enquanto a análise da qualidade óssea foi avaliada mensurando os seguintes parâmetros: volume trabecular, superfície óssea específica, espessura trabecular, separação trabecular. Os dados foram analisados estatisticamente por meio de ANOVA com correção de Bonferroni e Teste de Spearman, considerando um nível de significância em  $\alpha=0.05$ . O protocolo sem redutor de artefato metálico apresentou diferença estatística significativa (p<0.05) em relação ao grupo controle (GC = 471.207 ± 59.78, G1 = 790.57 ± 347.71), enquanto a aplicação do RAM reduziu os artefatos, não apresentando diferença estatisticamente significativa em relação ao grupo controle (G2 = 539.16 ± 105.39). Não houve correlação estatisticamente significativa entre medidas de qualidade óssea e o grupo controle (p<0,05).

O uso de RAM diminui os artefatos metálicos, porém não influenciou as medições da qualidade óssea periimplantar.

## **PNe0833** Desempenho da análise de textura no diagnóstico do grau de diferenciação tumoral em pacientes com carcinoma espinocelular de orofaringe

Sá PLD\*, Oliveira LAP, Lira AO, Lopes SLPC, Costa ALF  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Avaliar o desempenho da análise de textura em imagens de tomografia computadorizada multislice (TCMS) de pacientes com carcinoma espinocelular de orofaringe (CEO) para a discriminação do grau de diferenciação tumoral. Quarenta e seis pacientes com CEO comprovado histologicamente que foram submetidos a exames de TCMS pré-tratamento foram incluídos retrospectivamente. O CEO foi classificado histologicamente como moderadamente diferenciado, bem diferenciado e pouco diferenciado; a localização do tumor foi classificada em tecido duro ou mole. Parâmetros da matriz de coocorrência de cada volume de lesão segmentado foram extraídos. O coeficiente de correlação de Spearman foi usado para avaliar a correlação entre as distâncias de um mesmo parâmetro da análise de textura. Os tipos de tumores foram comparados através do teste de Kruskal-Wallis. Os parâmetros de textura das lesões foram estatisticamente significativos ( $p < 0,05$ ) entre os três grupos de diferenciação do tumor.

*A análise de textura usando TCMS pode fornecer um método valioso para estratificação tumoral de pacientes com CEO.*

Apoio: CAPES

## **PNe0834** Mortalidade por câncer de boca e orofaringe no Brasil: projeções estimadas até 2042

Zuñiga MG\*, Salvi LC, Vasconcelos ACU, Chisini LA, Demarco FF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

A taxa de mortalidade por câncer de cavidade oral (OC) e orofaringe (OPC) (OCOPC) apresenta desafios na saúde pública. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da idade, período e coorte de nascimento nas taxas de mortalidade no Brasil de 1980 a 2022 e estimar a taxa de mortalidade futura para 2042. Foram estimadas a taxa de mortalidade e a taxa de mortalidade padronizada por idade (TMP). Os efeitos idade-período-coorte foram calculados por meio do modelo de regressão de Poisson. O modelo Lee-Carter foi empregado para realizar as projeções. Foram observados 152.756 óbitos durante o período. A TMP para OC foi de 2,37 para homens e 0,54 para mulheres, enquanto para OPC foi de 1,49 (homens) e 0,22 (mulheres). Foi observado um efeito idade-período-coorte significativo ( $p < 0,001$ ). Um forte efeito da idade foi observado para todos os tipos de câncer e aumentou com idades mais jovens nos homens. Os efeitos do período foram menos pronunciados. Os efeitos de coorte mostraram uma tendência decrescente nas coortes após 1960 para os homens. Em 2042, prevê-se que a mortalidade por OC em homens com idades compreendidas entre os 60 e os 70 anos e a mortalidade por OPC em homens com idades compreendidas entre os 50 e os 70 anos diminuam significativamente, não sendo esperadas alterações notáveis para as mulheres.

*As projeções para 2042 indicaram uma diminuição significativa nas taxas de mortalidade OCOPC para os homens, enquanto não foram projetadas diferenças significativas para as mulheres.*

Apoio: CAPES

## **PNe0835** Efeitos das variações de brilho e contraste na identificação cefalométrica através de software orientado por IA

Gomes RS\*, Bombo BN, Silva TP, Bortoletto MFSA, Pinheiro MCR, Oliveira Santos C, Freitas DQ  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar como as alterações de brilho e contraste afetam a identificação de pontos cefalométricos por um software de Inteligência Artificial (IA). Trinta telerradiografias cefalométricas laterais foram cuidadosamente escolhidas para localizar 20 pontos cefalométricos. Dois examinadores identificaram meticolosamente esses pontos para estabelecer um padrão de referência. Posteriormente, as imagens foram submetidas a ajustes de brilho e contraste de acordo com quatro protocolos distintos. O software de IA CFaz identificou automaticamente os pontos cefalométricos em todos os protocolos (A1, A2, A4 e A5), bem como nas imagens originais (A3). A identificação das coordenadas X e Y dos pontos cefalométricos pelo software foi comparada com a das imagens padrão de referência por meio da Análise de Variância one-way, seguida do teste post-hoc de Dunnett. Para garantir a reprodutibilidade, foi utilizado o Coeficiente de Correlação Intraclass ( $\alpha = 5\%$ ). O software apresentou precisão na identificação dos pontos cefalométricos nas imagens originais (A3), com exceção do ponto Supramentoniano. Os ajustes realizados no protocolo A1 revelaram diferenças significativas em vários pontos, principalmente no eixo x. No entanto, os protocolos A2 a A5 não apresentaram diferenças significativas, com exceção do ponto Mentoniano L, que continuou a apresentar diferenças significativas ao longo do eixo x.

*Em conclusão, o software alimentado por IA demonstrou precisão na identificação de pontos cefalométricos para os protocolos A2 a A5. Entretanto, o protocolo A1 resultou em diferenças significativas para a maioria dos pontos. No geral, este estudo sublinha o potencial do software de IA na análise cefalométrica.*

## **PNe0837** Câncer de boca: análise de conhecimentos, atitudes e práticas de dentistas, enfermeiros e médicos generalistas na atenção primária à saúde

Siqueira NRP\*, Barbosa FTL, Zara ALSA, Freire MCM, Queiroz MG, Zeidler SLV, Ribeiro-Rotta RF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi identificar lacunas no conhecimento, atitudes e práticas relacionadas à detecção precoce do câncer de boca (CB) entre dentistas, enfermeiros e médicos na Atenção Primária à Saúde (APS). Esta investigação transversal, realizada em um distrito de saúde de Goiânia, Brasil, utilizou um questionário (plataforma Research Electronic Data Capture - REDCap®) como ferramenta de coleta de dados (30 questões, distribuídas em 9 seções) para avaliar os profissionais da APS. O instrumento foi submetido a pré-teste, piloto e a versão final foi aplicada, presencialmente, aos profissionais. As variáveis categóricas foram expressas como frequências, outras variáveis foram avaliadas em escala *Likert*, expressas em média, desvio padrão e intervalo de confiança de 95%, além da acurácia diagnóstica, todas estratificadas por profissão. O total de respondentes foi de 65 profissionais (60,7%), sendo 14 dentistas, 27 enfermeiros e 24 médicos. Os profissionais revelaram conhecimento suficiente sobre fatores de risco para CB, mas atitudes e práticas clínicas inadequadas em relação à detecção precoce, especialmente entre enfermeiros e médicos. A maioria dos profissionais demonstrou insegurança na identificação clínica de lesões de CB e na formulação de hipóteses de diagnóstico. Na seção de casos simulados, a acurácia dos dentistas foi superior.

*Dentre as lacunas identificadas destacaram o reconhecimento clínico de variações anatômicas da cavidade oral e de distúrbios bucais potencialmente malignos, além da incerteza na suspeita clínica de malignidade. Mais estudos são necessários para avaliar o impacto dessas lacunas na precisão do encaminhamento para cuidados secundários e na eficácia da detecção precoce de CB.*

Apoio: FAPs - FAPEG

## **PNe0838** Qualidade de vida e condição de saúde bucal de pacientes com síndrome de COVID longa: estudo transversal

Amorim-Júnior LA\*, Costa CA, Perazzo MF, Jordão LMR, Nascimento LN, Oliveira SA, Costa NL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar os sintomas e permanência da COVID longa e associação com condição bucal e qualidade de vida. Participaram 60 pessoas recuperadas de infecção por Sars-Cov-2, tratadas em dois hospitais públicos de referência em Goiânia, entre 2021 e 2022. Os participantes responderam ao questionário referente às complicações após a fase aguda da doença. Foi realizado o exame bucal e o instrumento sobre qualidade de vida 36-Item Short Form Health Survey foi aplicado. Análises descritivas e de regressão linear ( $p < 0,05$ ) foram realizadas. A média de idade dos participantes foi 52,45 anos ( $DP=16,39$ ), com predominância do sexo masculino (53,3%) e pardos (65,0%). Houve alta prevalência de sintomas da COVID longa (96,6%), sendo os mais frequentes: fadiga (60,0%), dor articular e muscular (55,0%), xerostomia (45,0%), alopecia (43,3%), distúrbios de sono (38,3%), dificuldade em respirar ou falta de ar (35,0%), nevoeiro cerebral (46,7%), irritabilidade (43,3%) e ansiedade (41,7%). A prevalência de periodontite foi 66,6% e de alto número de dentes perdidos, obturados ou cariados (CPO-D $>13,9$ ) foi 36,7%, sem associação com COVID longa. A qualidade de vida relacionada à saúde geral variou de 5 a 85 ( $Md=62$ ). Houve associação entre tempo de permanência da COVID longa e qualidade de vida relacionada à saúde geral [ $b=-0,010$  ( $IC95\% -0,017 - -0,004$ );  $p=0,002$ ].

*A alta prevalência de COVID longa e a persistência dos sintomas são fatores que afetam significativamente a qualidade de vida dos pacientes recuperados da fase aguda da doença.*

## **PNe0839** Influência da ferramenta de redução de artefatos na avaliação de perda de enxerto ósseo ao redor de implantes de titânio e de zircônia em TCFC

Chang M\*, Felizardo HMA, Oliveira Santos C, Goêta-Araujo H  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi investigar a influência da aplicação da ferramenta de redução de artefatos (FRA) de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) na avaliação de perda de enxerto ósseo adjacente a implantes dentários de titânio (Ti) e de zircônia (Zr). Os implantes dentários ( $n=24$ ) foram instalados na região posterior de 12 mandíbulas humanas. Uma broca trefina foi utilizada para criar lacunas de 2mm ao redor do implante em todas as suas faces. Enxerto ósseo particulado xenógeno foi usado para preencher as lacunas e, em metade da amostra, foi simulado a perda do material até a terceira espira do implante na face vestibular. Foram realizadas aquisições das imagens de TCFC (OP300 e Eagle 3D) variando-se a aplicação da FRA. As imagens foram avaliadas por 5 avaliadores com uma escala de 5 para a presença de perda do enxerto. Os valores de diagnóstico foram calculados e comparados entre as variáveis pela ANOVA de dois fatores com nível de significância de 5%. Os valores de diagnóstico dos implantes de Ti foram maiores do que implantes de Zr no aparelho OP300 tanto para FRA ligada quanto desligada ( $p < 0,05$ ). No aparelho Eagle 3D, implantes de Zr apresentaram menores valores de acurácia e sensibilidade com a FRA nos modos desligado e intermediário ( $p < 0,05$ ). Para os implantes de Zr, maiores valores de AUROC, acurácia e sensibilidade foram alcançados com a FRA ativada no aparelho OP300 ( $p < 0,05$ ). Enquanto no aparelho Eagle 3D, o uso da FRA no modo extremo levou a valores de AUROC, acurácia e especificidade mais baixos para ambos os tipos de implantes ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que a aplicação da FRA, dependendo do material do implante, pode melhorar a identificação da perda de enxerto ósseo, no entanto, a FRA no seu modo extremo, pode prejudicar a tarefa diagnóstica.*

**Apoio:** FAPs - Fapesp N° 2022/13509-8

## **PNe0840** Influência da presença, quantidade e posição de objetos de alta densidade na alteração volumétrica em imagens de TCFC

Julião ELD\*, Coelho-Silva F, Cascante-Sequeira D, Réa MT, Freitas DQ, Oliveira ML, Haiter Neto F, de-Azevedo-Vaz SL

Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho teve por objetivo avaliar a influência da presença, da quantidade e da posição de objetos de alta densidade, localizados no campo de visão (FOV), na produção de artefato de alteração volumétrica (AV) em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Quatro cilindros compostos por materiais de alta densidade (cobalto-cromo, titânio e zircônia), cujos volumes físicos foram aferidos, foram colocados em um fantoma de polimetilmetacrilato. Para avaliar o comportamento desses materiais no interior do FOV foram feitas sete combinações com os cilindros posicionados em diferentes quantidades e posições. As aquisições foram feitas nos aparelhos OP300 Maxio e Eagle. Cada condição experimental foi repetida três vezes, totalizando 126 imagens. Dois radiologistas bucais realizaram a segmentação semiautomática das imagens através do software ITK-SNAP. A diferença entre o volume físico e o segmentado foi considerado o artefato de alteração volumétrica. A AV foi observada em todas as condições experimentais. As variáveis posição, combinação e material influenciaram o artefato de AV ( $p < 0,0001$ ). Em geral, a presença de três cilindros dentro do FOV reduziu a AV. O titânio apresentou a menor alteração volumétrica para os dois sistemas utilizados. A posição do objeto dentro do FOV teve efeitos variados de acordo com o sistema TCFC, mas a AV geralmente aumentou na região posterior.

*Concluiu-se que a presença de três objetos dentro do FOV reduziu a alteração volumétrica em imagens de TCFC, provavelmente devido ao artefato de inanição de fótons. O titânio teve a menor expressão do artefato de AV, enquanto posicionar o objeto em uma região posterior aumentou seu volume para a maioria das situações.*

**Apoio:** CAPES N° 001 |

## **PNe0841** Precisão dimensional de dente impresso por diferentes protocolos de Tomografia Computadorizada por Feixe Cônico: estudo experimental

Mezaiko E\*, Silva FRR, Lenza MMO, Silva BSF, Yamamoto-Silva FP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Dispositivos impressos tridimensionais têm sido cada vez mais utilizados para tornar tratamentos odontológicos mais previsíveis e confiáveis, utilizando a Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) como etapa prévia. Sabendo-se que a imprecisão durante a sua instalação é determinada pela soma de erros que ocorrem durante etapas de planejamento, objetivou-se avaliar medidas obtidas de dentes impressos a partir de diferentes protocolos de aquisição de TCFC. Trata-se de um estudo experimental laboratorial em que foram feitas treze aquisições de TCFC (OP300, Tuusula, Finlândia), com diferentes protocolos, de um dente pré-molar inferior de um fantoma antropomórfico (Alderson Radiation Therapy Phantom). Após isso, a segmentação do dente de cada imagem e os arquivos foram convertidos e exportados para a impressora Flashforge Hunter (Done Equipamentos 3D, SP) para impressão em resina. As medidas no sentido vestibulo-lingual (VL), médio-distal (MD) e coroa-ápice (CA) dos dentes na TCFC e impressos foram realizadas e comparadas estatisticamente. Como resultado, nenhum protocolo conferiu ausência de discrepância entre as medidas na TCFC com dentes impressos. Entretanto, o voxel 0.2 apresentou menor diferença estatisticamente significante entre os valores para todas as medidas (diferença média de VL: 0.39 mm; MD: 0.44 mm e CA: -0.20 mm), com exceção da medida de MD, quando comparado ao voxel de 0.3 (VL: 0.58 mm; MD: 0.32 mm e CA: -0.48 mm). Ademais, protocolos com maior miliamperagem (mA) também se associaram com menor diferença entre as medidas.

*Conclui-se que medidas lineares de dentes na TCFC diferem após a impressão, sendo que protocolos com voxels menores e maiores valores de mA resultam em menores diferenças entre as medidas.*

## **PNe0842** Estudo da prevalência dos tipos de ossificações do complexo estilo-hióideo em uma população por meio de radiografias panorâmicas

Almeida BM\*, Cacique K, Garcia SSB, Santos LF, Oliveira VGB, Costa ALF, Lopes SLPC  
Diagnóstico e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Analisar a prevalência dos tipos de ossificações do complexo estilo- hióideo em uma população, por meio da análise retrospectiva de imagens de radiografias panorâmicas da Clínica de Radiologia do ICT-UNESP, São José dos Campos. A amostra final de 1.059 radiografias panorâmicas. 02 examinadores, previamente treinados determinaram a presença ou não de ossificação dos processos estilo-hióideos e suas classificações obedecendo aos critérios de Langalis et al. (1986), sendo (A) Tipos de Ossificação - sem ossificação, alongado, pseudoarticulado ou segmentado; (B) Padrões de ossificação: Contorno Ossificado; Parcialmente ossificado ou Completamente ossificado. Observou-se que a idade e sexo não estão associados com presença de ossificação ( $p\text{-valor} \geq 0,05$ ). Houve associação ( $p\text{-valor} < 0,05$ ) entre: o lado (direito ou esquerdo) e a presença de ossificação (a presença de ossificação associada ao lado direito); idade e o tipo de ossificação (tipo articulado com maior idade média); sexo dos indivíduos e o tipo de ossificação (sexo feminino associado com o tipo alongado e o masculino com articulado e segmentado); idade e os padrões de ossificação (padrões com contorno calcificado e regiões internas calcificadas com maiores idades médias que o totalmente calcificado) e entre sexo e os padrões de ossificação (sexo feminino mais associado com totalmente calcificado e o masculino mais associado com contornos calcificados).

*Houve maior frequência de ossificação do tipo alongada e do padrão de com contorno calcificado, não sendo encontrada associação entre a presença a ossificação com gênero ou idade.*

## **PNe0843** Frequência de achados incidentais posterior a instalação de implantes dentários na maxila em tomografias computadorizadas de feixe cônico

Barbosa YM\*, Luchetti RP, Estrela LRA, Guedes OA, Bueno MR, Estrela CRA, Estrela C  
Ciência Endodôntica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a frequência de achados incidentais após a instalação de implantes dentários em maxila com navegação em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A amostra foi composta por 207 exames de TCFC que fazem parte do banco de dados de uma clínica privada (CROIF, Cuiabá, MT). Os critérios para a determinação de achados incidentais incluíram: posicionamento dos implantes; relação anatômica entre o implante e o seio maxilar (implante aquém, em contato e dentro do assoalho do seio maxilar (SM); relação anatômica entre o implante e a cavidade nasal (aquém, em contato e dentro da cavidade nasal); danos aos dentes adjacentes aos implantes; fratura dos implantes; suporte ósseo para o implante. As variáveis foram descritas como frequências e porcentagens e avaliadas pelo teste do qui-quadrado e exato de Fischer. O nível de significância foi de 5%. Houve o predomínio de implantes em indivíduos do sexo feminino (61,4%), na região posterior. Os resultados mostraram ainda que 75,8% dos implantes ficaram aquém do seio maxilar, 18,4% em contato e 5,8% dentro do seio maxilar. Com relação à cavidade nasal, 94,7% dos implantes ficaram aquém, 3,9% em contato com a cavidade nasal e 1,5% dentro da cavidade nasal. Foi observado em 97,6% ausência de danos aos dentes adjacentes, 99,5% não foi evidenciada fratura e 87% houve a presença de suporte ósseo para o implante.

*A navegação na tomografia foi decisiva na qualidade da avaliação.*

## **PNe0844** Avaliação da fotobiomodulação na qualidade das propriedades da saliva (MUC5B) em pacientes oncológicos com xerostomia

Silva RMC\*, Mendes FM, Degasperis GR, Pinheiro SL  
Ccv - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a aplicação da fotobiomodulação (PBM-T) na qualidade das propriedades da saliva (MUC5B) em pacientes oncológicos com xerostomia. Cinquenta e três pacientes com carcinoma espinocelular (CEC) de cabeça e pescoço foram incluídos e randomizados em dois grupos: PMB-T e Sham. No grupo PMB-T, 26 pacientes utilizaram saliva artificial e aplicação da PBM-T com laser de baixa intensidade em protocolos extra-orais e intra-orais. No grupo Sham, 27 pacientes utilizaram saliva artificial e a aplicação da PBM-T foi simulada. Foi realizada coleta de saliva pelo método não estimulado as amostras foram submetidas ao teste ELISA para determinar os níveis de mucina 5B (MUC5B) após as aplicações de laser. O ensaio sanduíche imunoenzimático de alta sensibilidade foi utilizado para determinar os níveis de MUC5B nas amostras de saliva. A reação enzima-substrato foi encerrada pela adição de uma solução de ácido sulfúrico e a mudança de cor foi medida no comprimento de onda de 450 nm. O ensaio foi realizado em duplicata e a concentração de MUC5B nas amostras foi determinada as amostras com a curva padrão no comprimento de onda de  $\lambda = 450$  nm. No ensaio, o MUC5B recombinante foi utilizado como padrão (controles positivos). O intervalo da curva padrão foi de 0,63 - 40 ng/ml para MUC5B. Os resultados do ELISA foram submetidos ao teste de Mann-Whitney. Houve maior quantidade de MUC5B na saliva do grupo PMB-T em comparação com o grupo Sham ( $p=0.0001$ ).

*Foi possível concluir que a PBM-T contribuiu com melhora na qualidade das propriedades da saliva (MUC5B) da população estudada.*

## **PNe0845** Influência da Reconstrução Iterativa da Tomografia de Feixe Cônico na detecção de fratura radicular em dentes tratados endodonticamente

Padilla ACGM\*, Costa MB, Gomes AF, Santaella GM, Oliveira Santos C, Groppo FC, Scarfe WC, Freitas DQ

Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo no presente estudo foi avaliar a influência da Reconstrução Iterativa (IT) da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) na detecção de fratura radicular vertical em dentes tratados endodonticamente. Para tanto, 22 dentes unirradiculares foram seccionados ao nível da junção cimento-esmalte e divididos em dois grupos: controle ( $n=12$ ) e fratura ( $n=10$ ). Os dentes do grupo fratura foram submetidos à máquina de ensaio INSTRON, onde tiveram as fraturas induzidas. A confirmação da presença de fratura ocorreu por meio de transluminação. Os dentes foram posicionados individualmente no alvéolo de uma mandíbula humana seca e as imagens foram obtidas com e sem a presença da guta-percha no interior do conduto radicular, nas seguintes condições: com e sem a ativação da IT, e com e sem a ativação da Ferramenta Redutora de Artefatos (FRA) no tomógrafo Midmark EIOS (84 kV, voxel de 0,078 mm, FOV de 5 x 5 cm e 12 mA). Cinco radiologistas avaliaram as imagens para presença e ausência de fratura utilizando uma escala de cinco pontos. Os valores de diagnóstico (área sob a curva ROC, sensibilidade e especificidade) foram obtidos e comparados através de Análise de Variância multifatores ( $\alpha=0,05$ ). No geral, a ativação da IT e da FRA não influenciou a detecção de fratura ( $p>0,05$ ). A presença de guta-percha influenciou negativamente os valores da área sob a curva ROC e sensibilidade ( $p<0,05$ ). A área sob a curva ROC variou de 0,65 a 0,85; a sensibilidade 0,44 a 0,80; e a especificidade de 0,63 a 0,88.

*Conclui-se que, mesmo combinada com a FRA, a IT não resultou em uma melhoria na detecção de fraturas em dentes tratados endodonticamente, reforçando o desafio desse diagnóstico.*

**Apoio: CAPES N° 001**

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNe0846** Impacto da Reconstrução Iterativa da Tomografia de Feixe Cônico na detecção de fraturas radiculares em dentes próximos a implante dentário

Felipe BC\*, Costa MB, Gomes AF, Santaella GM, Oliveira Santos C, Groppo FC, Scarfe WC, Freitas DQ

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o impacto da Reconstrução Iterativa (IT) da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) na detecção de fraturas radiculares verticais (FRV) em dentes adjacentes a um implante dentário. Vinte e dois dentes unirradiculares foram selecionados e divididos em dois grupos: controle (n=12) e fratura (n=10). Todos os dentes foram seccionados ao nível da junção cimento-esmalte. Os dentes do grupo fratura foram submetidos à máquina de ensaio INSTRON para induzir as fraturas radiculares, que foram confirmadas através de transiluminação. Os dentes foram individualmente inseridos em um alvéolo de uma mandíbula humana seca e as imagens foram obtidas com e sem a presença de um implante adjacente à face distal dos dentes. As imagens foram adquiridas no tomógrafo Midmark EIOS (84 kV, voxel de 0,078 mm, FOV de 5 x 5 cm e 12 mA), onde variou-se a ativação da IT e a ativação da Ferramenta Redutora de Artefatos (FRA). As imagens foram avaliadas por cinco radiologistas, independentemente, quanto à presença de fratura, utilizando uma escala de cinco pontos. Os valores de diagnóstico (área sob a curva ROC, sensibilidade e especificidade) foram calculados e comparados por meio da Análise de Variância multifatores ( $\alpha=0,05$ ). A ativação da IT, assim como da FRA, não afetou os valores de área sob a curva ROC, sensibilidade e especificidade ( $p>0,05$ ). No entanto, a presença de implante afetou negativamente os valores de especificidade ( $p<0,05$ ). A área sob a curva ROC variou de 0,65 a 0,85; a sensibilidade de 0,66 a 0,80; e a especificidade de 0,48 a 0,88.

*Em conclusão, a ativação da IT, assim como da FRA, não impactou o diagnóstico de FRV. A presença de implante adjacente pode levar a falsos-positivos na detecção de FRV em imagens de TCFC devido à presença de artefatos.*

Apoio: CAPES

## **PNe0847** Precisão e concordância do ChatGPT® no diagnóstico bucal

Araújo EGO\*, Carvalho LIM, Martins HDD, França DCC, Reis LA, Dias LMRP, Lucena EHG, Bonan PRF

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a precisão do ChatGPT® (OpenAI) no diagnóstico e conduta de lesões envolvendo a região de cabeça e pescoço. Foi desenvolvido um prompt para diagnóstico, na plataforma de Inteligência Artificial ChatGPT®, baseado na análise dos dados de uma vineta de casos clínicos e imagens. Foram selecionados 15 casos clínicos do ambulatório de Cirurgia e Traumatologia BucoMaxiloFacial do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW-UFPB), entre eles, casos com diagnósticos de mucocoele, hemangioma, sífilis, leucoplasia, carcinoma mucoepidermoide, carcinoma de células escamosas, lipoma, rânula, candidíase pseudomembranosa e líquen plano. Os casos foram enviados para dois especialistas em Estomatologia, que emitiram suas opiniões clínicas em relação ao diagnóstico e conduta. Em seguida, solicitamos ao ChatGPT® o diagnóstico e conduta clínica com base nas informações enviadas de cada caso. As informações emitidas pelos especialistas e pelo ChatGPT® foram comparadas às respostas de um especialista padrão-ouro. Foi calculada a taxa de diagnósticos corretos e a concordância entre o ChatGPT® e os especialistas. A média de concordância entre os examinadores e o padrão-ouro foi de 96,65%, enquanto a concordância do ChatGPT® foi de 100%. Quanto à solicitação de exames adequados para o diagnóstico, a concordância foi de 66,67% para o Especialista 1 e o ChatGPT® e de 60% para o Especialista 2. No entanto, para a indicação de biópsia adequada os especialistas apresentaram-se mais precisos em comparação ao ChatGPT®.

*Conclui-se que o ChatGPT® pode ser útil no auxílio ao diagnóstico bucal, principalmente quando somado à experiência do profissional especialista.*

## **PNe0848** Manifestações orais em pacientes hospitalizados com COVID-19: um estudo transversal

Hanna ACE\*, Vilela ACS, Costa CA, Oliveira SA, Leles CR, Costa NL

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de sinais, sintomas e manifestações primárias na cavidade oral de pacientes infectados pelo SARS-CoV-2. Trata-se de um estudo observacional prospectivo que incluiu 276 pacientes hospitalizados, diagnosticados com COVID-19. O exame físico intraoral foi realizado nas primeiras duas semanas após a admissão hospitalar. As lesões orais foram categorizadas em sinais orais primários de COVID-19, lesões oportunistas e lesões secundárias. Essas foram associadas com o nível de sintomas, a necessidade de ventilação mecânica e a admissão na unidade de terapia intensiva (UTI). As associações foram testadas usando o teste de Mann-Whitney U com um nível de significância estabelecido em  $\alpha=5\%$ . Os resultados revelaram que 165 (59,8%) pacientes infectados com SARS-CoV-2, apresentaram algum tipo de lesão oral. Os padrões primários observados incluíram úlceras semelhantes a aftas, lesões hemorrágicas/necróticas e petéquias. Além disso, sintomas como xerostomia e distúrbios do paladar, incluindo disgeusia, hipogeusia e ageusia, foram relatados. Lesões e sintomas orais foram comumente observados em participantes com diversos níveis de sintomas, aqueles que requeriam ventilação invasiva e aqueles admitidos na UTI.

*Os resultados do presente estudo demonstraram que as manifestações orais do COVID-19 em pacientes hospitalizados são comuns e podem representar indicadores primários da doença.*

## **PNe0849** Levantamento do perfil epidemiológico do Projeto TeleEstomato Paraíba

Carvalho LIM\*, Araújo EGO, Martins HDD, Costa MDAS, Reis LA, Dias LMRP, Lucena EHG, Bonan PRF

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Analisar o perfil epidemiológico dos casos relatados no aplicativo do projeto TeleEstomato Paraíba, bem como o perfil dos profissionais cadastrados. Este estudo transversal utilizou uma abordagem descritiva com técnica de documentação indireta, utilizando dados do projeto TeleEstomato Paraíba, coletados entre o período de abril de 2021 e abril de 2024. As informações coletadas incluíam o número de profissionais cadastrados, idade e sexo, distribuição por unidade de saúde, casos relatados, suspeitas diagnósticas, dados demográficos dos pacientes, hábitos, vícios e localizações das lesões. A análise descritiva foi conduzida utilizando o software Excel®. Dos 514 profissionais registrados, 68,3% eram do sexo feminino, com média de idade de 32 anos e atuantes na Atenção Primária à Saúde (APS). Foram relatados 347 casos, dos quais 9,6% foram classificados como neoplasias malignas suspeitas, 12,3% como distúrbios potencialmente malignos e 78,1% como outras lesões. Dos pacientes, 58% eram do sexo feminino, com média de idade de 45 anos. Entre os hábitos observados, a maioria dos pacientes eram tabagistas, sendo a língua e os lábios os locais mais frequentemente acometidos pelas lesões.

*Conclui-se que o Projeto TeleEstomato Paraíba representa uma iniciativa promissora na área da Teleodontologia, oferecendo apoio aos profissionais, principalmente na APS, no diagnóstico e manejo de lesões orais no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).*

# Painel Aspirante e Efetivo

## **PNe0850** Comparação de tensão máxima em implantes tipo cone morse com diferentes concididades internas e níveis ósseos: estudo de elementos finitos

Cunha FZ\*, Bueno ALN, Pires LPB, Cruz TAM, Drumond CL, Hayashida MF, Teixeira ML, Amaral FLB  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar comparativamente, pelo método dos elementos finitos, as tensões máximas em implantes tipo cone morse com diferentes graus de concidade interna e em diferentes posições em relação ao nível ósseo. Para isso, foram modeladas seis situações representando um implante unitário com uma coroa representando um incisivo central superior, a qual foi confeccionada em cerâmica feldspática sobre um coping de zircônia. A primeira variável avaliada foi o desenho interno do implante, sendo eles: (A) implante Titaoss Max® CMX 3,75x11,0 mm com concidade interna de 11,5° tendo como componente um Abutment CAD 3,5x1,5x4,0 mm e; (B) implante Titaoss Pro® GMX 3,75x11,0 mm com concidade interna de 16°, tendo como componente um Abutment CAD 3,5x1,5x6,0 mm. A outra variável analisada foi a posição do implante em relação ao nível ósseo, sendo: (a) 2,0 mm subcrestal; (b) 1,0 mm subcrestal e; (c) no nível ósseo. Toda modelagem e simulação foi realizada no software Solidworks 2023. Os modelos foram submetidos à uma carga de 100N oblíqua (130°) aplicada na região palatal da coroa. Foi avaliada a tensão de von Mises para implantes e componentes protéticos, e tensão de cisalhamento para cortical e medular óssea. Os resultados mostraram que o implante de 11,5° promoveu menor tensão nas estruturas ósseas, principalmente no nível ósseo (34% menor), e que o implante de 16° gerou menores tensões nas estruturas internas, especialmente no parafuso (59% menor). Quanto ao posicionamento do implante, as situações subcrestais geraram menores tensões para os componentes e tecido ósseo e maiores para a coroa protética.

*Conclui-se que o grau de concidade interna e nível de inserção óssea influenciam as tensões em implantes tipo cone morse.*

## **PNe0852** Comparação in vitro do comportamento mecânico de diferentes conexões protéticas: implantes de zircônia vs implantes de titânio

Freitas IDP\*, Nascimento LRM, Resende CS, Francescato O, Douglas-De-Oliveira DW, Cortes ME, Lages FS  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar os valores de contra-torque (CT) de pilares protéticos em implantes de titânio e zircônia, bem como o afrouxamento do parafuso de retenção em um novo sistema de conexão protética. Foram determinados dois grupos controle, composto por implantes de titânio com conexão tipo cone morse (CM) Neodent® Alvim (n=10) com munhão universal instalado (n=10) e grupo experimental composto por implantes de zircônia (Zi) com conexão Zilock® Neodent® com munhão universal CR Zi (n=10) instalado. Os implantes foram inseridos no centro de blocos de resina acrílica confeccionado com gabarito (20mmx16mm). Os grupos foram submetidos a torqu coastamento dos pilares diretamente no implante com um torquímetro digital de alta precisão (Lutron TQ-8800), com um torque de 32N para ambos os grupos e reaplicado após 10 minutos, para compensar os efeitos da sedimentação. As amostras foram submetidas a ciclagem mecânica, segundo a norma ISO 14801, angulados a 30° com carga de 133N e 1,3 Hz. O CT foi aplicado com torquímetro digital de alta precisão, com o valor máximo registrado, por meio de eletromicroscopia, foi realizada a inspeção visual da conexão protética. Os dados foram analisados ao nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Os implantes de titânio com conexão CM exibiram um maior CT ( $38,27 \pm 5,33$ ) em comparação com os implantes de zircônia com conexão Zilock ( $25,65 \pm 3,32$ ). Na análise visual não foi identificado alteração superficial das conexões protéticas.

*Após a ciclagem mecânica, os implantes de titânio com conexão CM aumentaram seu CT além dos valores iniciais de instalação (32N), enquanto os implantes de zircônia com conexão Zilock diminuíram seus valores de CT, e ambos os grupos não apresentaram afrouxamento do parafuso protético.*

## **PNe0853** Fratura apical durante inserção de mini-implantes de titânio-zircônia para overdenture mandibular: análise de elementos finitos

Leles CR\*, Lazari-Carvalho PC  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Autodeclarado "Cláudio Rodrigues Leles recebeu um auxílio do International Team for Implantology - ITI (Grant 1447\_2019) e materiais do Institut Straumann AG, Suíça."

O objetivo do estudo foi avaliar, através do método dos elementos finitos tridimensionais, a influência do posicionamento e ancoragem cortical na distribuição de tensões em mini-implante de titânio-zircônia (Straumann® Mini Implant System) durante a instalação. Foram construídos 10 modelos tridimensionais de um mini-implante (10mm) inserido em bloco ósseo mandibular anterior (SolidWorks 2014). Quatro modelos foram construídos baseados em imagens tomográficas de casos incidentes de fratura originários de um ensaio clínico randomizado com 74 pacientes, e outros 6 modelos foram construídos para testar o efeito de condições morfológicas e de posicionamento do implante. As propriedades mecânicas dos materiais foram fornecidas pelo fabricante e das estruturas ósseas foram obtidas na literatura (Sugiura et al., 2016). A malha do modelo foi de 0,5 mm com forma tetraédrica. Os fatores de estudo foram: posição do implante (axial e não axial) e ancoragem óssea (cortical, fixação apical e bi-cortical). O contato entre o implante e tecido ósseo foi considerado não-linear (coeficiente de fricção de 0.3). O carregamento simulou o torque de inserção em 80 Ncm e foi avaliada a tensão de Von Mises no implante (ANSYS Workbench 14.0.0). Verificou-se que os modelos de pacientes apresentaram tensões superiores à capacidade de resistência do material (800 MPa). Valores inferiores a 800 Mpa foram encontrados nos modelos posicionados axialmente ao tecido ósseo cortical. A fixação apical e bicortical excederam a resistência do material apenas no posicionamento não-axial.

*O posicionamento não-axial associado à fixação apical ou bicortical influenciam as tensões em mini-implantes durante o torque de inserção, com aumento do risco de fratura apical.*

**Apoio: International Team for Implantology - ITI N° ITI Grant 1447\_2019**

## **PNe0854** Análise da influência do material, número e posicionamento de transferentes de escaneamento intraoral na etapa de aquisição de imagem

Peixoto ACC\*, Rocha LLR, Santos FHPC, Neves FD, Mendonça G, Zancopé K  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este é um estudo laboratorial in vitro que avaliou a influência do material, quantidade e posicionamento do chanfro dos Transferentes de Escaneamento Intraoral (TEI) na etapa de aquisição de imagem. Um modelo de manequim com ausência dos elementos 33, 34, 35 foi utilizado, e TEIs para Mini Pilares Neodent® foram instalados, variando-se o material (PEEK e titânio), quantidade (dois e três) e a posição dos chanfros (alinhados e desalinhados). Cada grupo foi escaneado uma vez com o escâner laboratorial InEos X5 e dez vezes com o escâner intraoral Virtuo Vivo (N=10). Os arquivos STL foram analisados quanto à veracidade, utilizando os escaneamentos laboratoriais como referência. As análises foram conduzidas no software Geomagic Control X, permitindo a sobreposição, alinhamento e comparação 3D dos arquivos. Os dados foram analisados de maneira isolada em cada grupo, utilizando-se o teste t de Student para comparação entre materiais, e o teste de Mann-Whitney para comparação entre números e posicionamentos, devido à natureza não paramétrica dos grupos. Não foi observada diferença significativa em relação ao material, porém, a utilização de 2 TEIs resultou em melhores resultados em comparação com 3 TEIs, e a veracidade foi mais pronunciada quando os chanfros estavam desalinhados.

*Não houve diferença significativa na influência do material, no entanto, a quantidade de TEIs e o posicionamento dos seus chanfros podem influenciar a acurácia da aquisição de imagem, e consequentemente, a adaptação das estruturas.*

**Apoio: CNPq | Neodent**



# Painel Aspirante e Efetivo

## PNe0855 Formação de microgap em conexões cônicas implante-pilar sob cargas oblíquas: análise por elementos finitos

Takano MKG\*, Xing Y, Ye N, López-Gómez P, Fok A, Meira JBC  
Biomateriais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O microgap na conexão implante-pilar (CIP) pode comprometer a osseointegração, por favorecer a peri-implantite devido ao acúmulo de placa bacteriana. Este estudo comparou, através da análise por elementos finitos, a formação de microgap de três CIP cônicas (Design A, B e C) sob cargas oblíquas que simulavam duas configurações de testes experimentais: uma seguindo norma ISO 14801 e outra modificada (não-ISO). Os softwares SolidWorks, HyperWorks e Abaqus foram utilizados para geração das geometrias (implante, pilar, parafuso do pilar e atuador), malhas e análises dos 6 modelos. Os designs das CIP se basearam em produtos disponíveis no mercado e variaram quanto à conicidade (11°; 14,8°; 43°), diâmetro (2,8; 3,3; 3,4 mm) e altura do cone do pilar (0,96; 0,65; 0,21 mm). Na interface entre o pilar e o implante foi considerado um coeficiente de atrito de 0,4. Foi simulado um torque de 20 Ncm, e cargas oblíquas (30°) em incrementos de 10 N até 200 N. Para modelos em que o implante e o pilar permaneciam em contato em toda a circunferência a 200 N, foram simuladas cargas adicionais (300 e 400 N). Independentemente da configuração do teste simulada, o Design A manteve o vedamento da CIP, sem formação de gap até 400 N. Com atuador ISO, o Design B mostrou gaps com 300 N, e o Design C, com 90 N. Com atuador não-ISO, o gap era aberto com 160 N para Design B e 50 N para Design C.

*As variáveis de design da conexão implante-pilar influenciam a formação de microgap, sendo possível obter design com zero gap, mesmo quando carregados com cargas oblíquas de 400 N. Atuadores não-ISO intensificaram a formação de gap nos CIP B e C.*

## PNe0856 Estabilidade primária de implantes precoces e imediatos na área estética: ensaio controlado randomizado

Martins JR\*, Chevarria MG, Konflanz W, Werutsky L, Dutra V, Haas AN  
Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Comparar a estabilidade primária de implantes precoces e imediatos a analisar fatores relacionados. Esta análise secundária de um ensaio randomizado maior incluiu 56 pacientes que possuíam um dente a ser extraído na região estética superior, sem periodontite e com dentes vizinhos presentes. No grupo imediato, o dente foi extraído e o implante instalado imediatamente com substituto ósseo bovino inserido no gap, e um provisório foi instalado imediatamente sobre o implante. No grupo precoce, o dente foi extraído, e após 2 meses o implante foi instalado com cirurgia a retalho com a utilização de substituto ósseo bovino e membrana reabsorvível. O implante foi submergido e um provisório adesivo nos dentes vizinhos foi instalado. O mesmo implante, com macrogeometria ativa (Active, Nobelbiocare, USA) foi usado nos dois grupos. No total, 82% dos implantes alcançaram torque maior ou igual 35N.cm, sendo que nos implantes precoces e imediatos esse percentual foi de 75% e 89%, respectivamente (qui-quadrado;  $p=0,16$ ). Não houve diferença significativa (teste-t;  $p=0,45$ ) entre os grupos na média dos torques de inserção (43,4±16,3 precoces e 46,4±13,2 imediatos). A partir de um modelo multivariado de regressão linear incluindo idade, sexo, tipo dentário, plataforma e diâmetro do implante, foi observado que somente a variável plataforma esteve associada a torque (implantes de 4,3mm tiveram 18,9N.cm a mais que 3,0mm).

*Alta estabilidade primária é alcançada tanto com implantes precoces quanto imediatos utilizando um implante com macrogeometria ativa e alta capacidade de autorroqueamento.*

## PNe0857 Implantes precoces e imediatos na região estética: análise interina de desfechos clínicos e centrados no paciente a curto prazo

Konflanz W\*, Martins JR, Chevarria MG, Guedes-Neto OT, Werutsky L, Dutra V, Sanz M, Haas AN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Comparar, a curto prazo, desfechos clínicos e centrados no paciente de implantes precoces e imediatos. Este ensaio randomizado em paralelo incluiu 44 pacientes saudáveis e sem periodontite que possuíam um dente a ser extraído na região estética superior com dentes vizinhos presentes. No grupo imediato, o dente foi extraído e o implante instalado imediatamente com substituto ósseo no gap, e um provisório instalado imediatamente sobre o implante. No grupo precoce, o dente foi extraído, e após 2 meses o implante foi instalado com cirurgia a retalho e utilização de substituto ósseo bovino e membrana reabsorvível. O implante foi submerso e um provisório adesivo nos dentes vizinhos foi instalado. A coroa definitiva foi instalada após 4 meses de osseointegração nos dois grupos. Pink Esthetic Score (PES), White Esthetic Score (WES), OHIP-14, profundidade de sondagem (PS) e sangramento a sondagem (SS) foram mensurados após 3 meses de função. PES total foi significativamente maior no imediato do que no precoce (11,1±2,5 e 9,8±1,7,  $p=0,04$ ). A diferença entre os grupos foi nos critérios de nível e contorno tecidual (86,4% imediato e 50,0% precoce com escore máximo,  $p=0,03$ ). Não houve diferença no WES (8,6±1,7 precoce e 8,5±1,2 imediato,  $p=0,92$ ). PS não diferiu entre os grupos (2,4±0,5 precoce e 2,5±0,4 imediato,  $p=0,79$ ). 27,3% e 45,5% apresentaram mucosite periimplantar nos grupos precoce e imediato ( $p=0,21$ ). A redução média no OHIP-14 não diferiu entre os grupos (13,8±10,0 precoce e 14,8±8,5 imediato,  $p=0,72$ ).

*A curto prazo, poucas diferenças a favor de implantes imediatos foram observadas em relação ao tecido marginal vestibular.*

Apoio: CAPES N° 88887919096202300

## PNe0858 Comparação da morbidade de implantes precoces e imediatos na região estética: análise interina de um ensaio randomizado

Chevarria MG\*, Konflanz W, Martins JR, Guedes-Neto OT, Werutsky L, Dutra V, Sanz M, Haas AN  
Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Comparar desfechos de morbidade pós-operatória de implantes precoces e imediatos na região estética. Este ensaio randomizado em paralelo incluiu 50 participantes periodontalmente saudáveis que receberam implante unitário na região entre os primeiros pré-molares superiores. No grupo imediato, o implante foi instalado imediatamente após exodontia com substituto ósseo bovino no gap, e um provisório foi instalado imediatamente sobre o implante. No grupo precoce, o dente foi extraído, e após 2 meses o implante foi instalado com cirurgia a retalho com uso de substituto ósseo bovino e membrana reabsorvível. O implante foi submerso e um provisório adesivo nos dentes vizinhos foi instalado. Todos participantes receberam amoxicilina 875mg e solução de clorexidina por 7 dias, além de nimesulida 100mg se necessário por 4 dias. Um questionário sobre edema, hematoma, sangramento e dor foi aplicado 7 dias após instalação dos implantes. 79,2% dos participantes não apresentaram edema no grupo imediato, enquanto 11,5% e 26,9% apresentaram edema moderado e elevado no grupo precoce ( $p=0,003$ ). Não houve diferença significativa em relação à hematoma. 8,3% e 30,8% apresentaram algum sangramento ao longo de 7 dias nos grupos imediato e precoce, respectivamente ( $p=0,04$ ). O grau de dor mensurado pela escala visual analógica foi baixo nos dois grupos (0,23±0,65cm precoce e 0,08±0,28cm imediato,  $p=0,31$ ) sem diferença significativa.

*Implantes precoces levam a maior morbidade pós-operatória do que implantes imediatos realizados na região estética superior.*

## **PN0859** Avaliação dos fatores relacionados a complicações protéticas e de implantes em reabilitações em maxila enxertada

Santos SS\*, Bonatto MS, Alves RS, Vieira TS, Silva FA, Cordeiro LL, Pessoa RS, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou fatores que influenciaram a ocorrência de complicações de implantes ou de próteses em pacientes com reabilitação em maxilas submetidas a enxertia de seio maxilar. Vinte e três pacientes foram submetidos às seguintes análises: (I) Análise clínica de parâmetros periimplantares, (II) Análise radiográfica do nível ósseo; (III) Complicações protéticas: fratura da infraestrutura ou da cerâmica, desgaste oclusal, afrouxamento de parafuso e adaptação marginal. (IV) Complicações dos implantes: Perda óssea acima de 2mm associado a sangramento a sondagem. Os pacientes apresentaram um total 135 implantes, 13 próteses unitárias, 17 protocolos e o tempo médio de uso de prótese de 94,4 meses. As complicações de implantes se relacionaram com a espessura da mucosa queratinizada. As complicações protéticas apresentaram associação com implantes angulados em relação aos implantes instalados com emergência reta.

*As complicações que interferem no sucesso das reabilitações em maxila enxertada foram relacionadas com espessura de mucosa queratinizada e com implantes angulados.*

## **PN0860** Influência da Síndrome da Combinação na remodelação óssea e função mastigatória de usuários de overdentures mandibulares por 5 anos

Silva LJ\*, Possebon APR, Salybi SRB, Vargas-Junior FA, Vieira HT, Schinestzck AR, Pinto LR, Faot F  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico longitudinal investigou o nível ósseo circunferencial periimplantar (NOCP), o processo de reabsorção posterior da mandíbula (RPM) e função mastigatória (FM) de usuários de overdentures mandibulares (OM) portadores ou não de síndrome da combinação (SC) durante 5 anos. Pacientes reabilitados com próteses totais (PTs) em ambos os arcos foram categorizados em 2 grupos: i) ASC, ausência de SC (n=23) e; ii) PSC, presença de SC (n=16). Após a instalação de 2 implantes de diâmetro reduzido, as PTs mandibulares foram convertidas em OM e as seguintes avaliações foram realizadas após 1, 3 e 5 anos: NOCP e alterações morfológicas na região posterior da mandíbula por tomografia computadorizada de feixe cônico; e, FM pelos testes de performance mastigatória (PM) e limiar de deglutição (LD). Para o NOCP, o grupo PSC apresentou perda óssea significativa ( $p \leq 0.05$ ) nas faces distal e mesial em 1 e 5 anos, marcadamente em 5 anos (Mesial:  $-1.09 \times -0.29$ ; Distal:  $-0.70 \times -0.18$ ). Para a RPM mensurada em 4 regiões (L1-L4), em 5 anos o grupo ASC apresentou valores significativamente superior ( $p \leq 0.05$ ) para altura total e altura óssea medular; e, maior % de osso medular e consequente menor % de osso cortical apenas nas distâncias L1 e L2. Para FM, o grupo PSC apresentou valores significativamente inferiores ( $p \leq 0.05$ ) aos 5 anos indicando: i) menor homogeneização do bolo alimentar tanto na PM quanto no LD; ii) tempo mais longo para completar os ciclos mastigatórios; e, iii) menor capacidade mastigatória pelo teste de LD.

*A SC em usuários de OM por 5 anos influenciou a remodelação óssea do NOCP, marcadamente no plano vertical nas faces mesial e distal, e; parece influenciar o processo de reabsorção óssea posterior da mandíbula e o declínio da capacidade mastigatória.*

Apoio: CNPq N° 315815/2023-0

## **PN0861** Avaliação nível ósseo marginal de implantes de titânio (manufatura aditiva) 30 e 90 dias: ensaio clínico randomizado within-subject 1 ano

Stopiglia RMM\*, Damin GB, Galvão MNC, Silva ILS, Hassan MA, Romano MM, Villar CC, Romito GA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Autodeclarado "O projeto é patrocinado pela Plenum Bioengenharia"

O sucesso do implante dentário depende da osseointegração, que é o contato direto entre o osso e a superfície do implante. O Objetivo deste estudo foi comparar o sucesso da osseointegração entre implantes desenvolvidos por manufatura aditiva carregados em 30 e 90 dias. Os pacientes foram acompanhados por 6 e 12 meses. Foram selecionados pacientes entre 18 e 70 anos, saudáveis, não gestantes, com altura e espessura ósseas suficientes para receberem implantes de diâmetros 3.5 e 4.0 ou 4.5 mm com 8.0 ou 10 mm de altura, conforme avaliação por tomografias prévias. Os pacientes foram operados entre dezembro de 2022 e maio de 2024 e receberam 2 implantes posterior superior ou inferior em regiões homólogas, sempre seguindo as orientações do fabricante. Foram acompanhados nos períodos citados através de avaliações radiográficas, avaliação clínica dos tecidos periimplantares e teste mecânico. As coroas protéticas foram instaladas provisoriamente no carregamento para cada tempo avaliado (30 e 90 dias) e posteriormente em definitivo sobre os implantes ao mesmo tempo. Foram incluídos 70 pacientes, sendo 31 homens e 39 mulheres com idade média de 47,3 anos. Os resultados demonstraram que sucesso na osseointegração aos 30 e 90 dias após a instalação foi de, respectivamente, 90,54% e 95,94%. Os exames clínicos periimplantares não mostraram diferença estatística entre os dois grupos avaliados, assim como a avaliação da margem óssea se manteve estável ao redor dos implantes.

*Pode-se concluir que implantes desenvolvidos por manufatura aditiva podem ser carregados a partir de 30 dias e que não houve diferença entre os grupos para nenhum parâmetro avaliado após o acompanhamento de 1 ano.*

## **PN0862** Avaliação peri-implantar de implantes instalados em osso alveolar reparacional de ratos tratados com ácido zoledrônico

de Jesus LK\*, Hadad H, Pereira-Silva M, Oliveira MEFS, Rodrigues LGS, Almeida JM, Okamoto R, Souza FA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se os aspectos clínicos, biomecânicos e microtomográficos (micro-CT) peri-implantares de implantes instalados em osso alveolar reparacional de ratos tratados com ácido zoledrônico (ZA). 96 ratos machos receberam 8 aplicações de 0,035mg/kg de ZA com intervalos de 15 dias. Após a 4ª aplicação foi realizada exodontia do primeiro molar inferior esquerdo e os animais foram divididos em 6 grupos de acordo com o preenchimento alveolar: GS (coágulo sanguíneo - sem aplicações de ZA), GZ (coágulo sanguíneo), GB ( $\beta$ -tricálcio-fosfato), GBD ( $\beta$ -tricálcio-fosfato + gel de doxiciclina a 10%), GBDP ( $\beta$ -tricálcio-fosfato + gel de doxiciclina a 10% + terapia fotodinâmica antimicrobiana) e GDP (gel de doxiciclina a 10% + terapia fotodinâmica antimicrobiana). 28 dias após as exodontias, foram realizadas fotografias dos aspectos clínicos dos alvéolos reparacionais e foi instalado um implante (2.2x4mm). Após 28 dias das instalações dos implantes, foram realizados registros dos aspectos clínicos, análise biomecânica e micro-CT. Os dados foram submetidos à análise estatística ( $P < 0,05$ ). GS e GDP apresentaram menor grau de tecido ósseo exposto. GDP apresentou maiores valores de contra-torque ao comparar com GZ ( $P = 0,006$ ). GDP apresentou maior porcentagem de volume ósseo e números de trabéculas quando comparado com GB ( $P < 0,001$ ), GBD ( $P < 0,001$ ) e GBDP ( $P < 0,001$ ), bem como menores valores de separação trabecular e porcentagem de porosidade total para GB ( $P = 0,012$ ;  $P < 0,001$ ), GBD ( $P = 0,003$ ;  $P < 0,001$ ) e GBDP ( $P < 0,001$ ), respectivamente.

*Conclui-se que GDP quando comparado com GB, GBD e GBDP, apresentou melhores resultados referentes aos aspectos clínicos, biomecânicos e micro-CT peri-implantares em osso alveolar reparacional de ratos tratados com ZA.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2021/03851-8

## **PNé0863** Osseointegração de implantes com superfícies modificadas por LASER com e sem deposição de hidroxiapatita: estudo in vivo

Silva MT\*, Santos AFP, de Jesus LK, Hadad H, Pereira-Silva M, Okamoto R, Guastaldi AC, Souza FA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento biológico do tecido ósseo peri-implantar em superfície usinada (MS), modificada por LASER (LS) e modificada por LASER com incorporação de hidroxiapatita pelo método biomimético sem tratamento térmico (LHS). Para isso, 40 implantes de 3,75mmx10mm foram instalados na tibia de 20 coelhos Albinus. Os animais foram eutanasiados no período de 2 e 4 semanas após a cirurgia. Metade dos implantes foram removidos por torque reverso para análise biomecânica e caracterização topográfica da superfície por MEV-EDX. Os demais foram preparados para microscopia confocal a laser e análise histométrica. Os dados foram analisados por ANOVA unidirecional e teste de Tukey ( $p<0.05$ ). Durante a remoção, as superfícies LS e LHS apresentaram torque maior que MS. A MEV-EDX mostrou maior quantidade de tecido ósseo depositado nas superfícies LS e LHS indicando aumento do contato osso/implante comparado a superfície MS. A biomarcação de fluorocromos evidenciou maior taxa de aposição mineral para LS e LHS ( $p<0.05$ ). A análise histométrica mostrou que a extensão linear de contato osso/implante das superfícies LS e LHS foi estatisticamente superior ao MS nos dois períodos. A área óssea neoformada dos implantes LHS foi maior que MS no período de 2 semanas ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que as superfícies LS e LHS são capazes de acelerar as fases iniciais do processo de reparo osso peri-implantar, favorecer a deposição de tecido ósseo e aumentar o contato osso/implante, permitindo maiores valores de torque de remoção.*

**Apoio:** FAPs - FAPESP Nº 2018/22108-1

## **PNé0864** A associação de coping em PEEK a coroa de zircônia implantossuportada com proporção 3:1 pode influenciar a distribuição de tensões?

Almeida MVR\*, Vargas-Moreno VF, Reis-Neta GR, Cury AAB, Ruggiero MM, Ribeiro MCO, Silva WJ, Machado RMM

Clinica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Poliéter-éter-cetona (PEEK) é usado na odontologia, pelas suas excelentes propriedades biomecânicas. Entretanto, não se sabe se o uso de um coping em PEEK, e em qual espessura, é capaz de receber/transmitir forças mastigatórias de forma eficiente, proporcionando suporte necessário para coroas cerâmicas em reabilitações com uma proporção coroa/implante (C/I) aumentada. Assim, este estudo avaliou o efeito do uso e da espessura do coping em PEEK na distribuição de tensões na coroa em zircônia (Zr) com C/I 3:1. Quatro modelos virtuais de coroas Zr de primeiro molar inferior foram criados (C/I 3:1), variando espessura do coping (1,4; 2,0; 3,5 mm), sob carga estática de 200N, oblíqua (30°) aplicada na oclusal. Registrou-se: tensão de von Mises ( $\sigma_v$ ) e deformação para implante, pilar e coping; tensão mínima principal ( $\sigma_{min}$ ) para osso cortical e medular; cisalhamento ( $t_{max}$ ) para osso cortical, medular e coroa; máxima principal ( $\sigma_{max}$ ) na coroa. As deformações do coping, pilar e implante foram similares em todas as espessuras. Houve redução da  $t_{max}$  na coroa para todas as espessuras: 36% para coping de 1,4mm, 39% para 2,0mm, e 38% de 3,5mm. Na  $\sigma_{max}$  na coroa também houve redução em todas as espessuras: 32% (1,4mm), 38% (2,0mm) e 32% (3,5mm). No pilar, na espessuras de 1,4mm a  $\sigma_v$  não se alterou, mas para 2,0mm e 3,5mm houve aumento de 1%. No implante a  $\sigma_v$  reduziu em 1% nas espessuras 1,4mm e 2,0mm, e em 2% para 3,5mm. No coping 2,0 e 3,5mm a  $\sigma_{min}$  e a  $t_{max}$  aumentaram em 3% e 4% para o osso cortical. No osso medular  $\sigma_{min}$  não se alterou e a  $t_{max}$  aumentou em 1% para todas as espessuras.

*A utilização de coping em PEEK reduz as tensões na coroa independentemente da espessura, entre os demais componentes do sistema pouco sofrem alteração nas tensões.*

## **PNé0865** Aumento da atividade da fosfatase alcalina e diferenciação osteoblástica induzida pela inibição da enzima epóxi hidrolase solúvel

Nunes-Junior DM\*, Hammock BD, Clemente-Napimoga JT, Napimoga MH, Abdalla HB  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Estudos prévios vêm demonstrando que a inibição da enzima epóxi hidrolase solúvel (sEH) é um alvo terapêutico promissor no controle de doenças osteolíticas inflamatórias, como a periodontite e a artrite reumatoide, prevenindo a perda óssea. No entanto, o impacto da inibição da sEH na formação óssea é pouco explorado. O objetivo deste trabalho foi investigar o efeito de um inibidor da sEH (TPPU) na atividade da fosfatase alcalina e na expressão de genes relacionados a diferenciação osteoblástica. Para isto, células osteoblásticas humanas imortalizadas (SAOS-2) foram tratadas com TPPU em diferentes concentrações (0,1, 1 ou 10  $\mu$ M) por 24 horas, e então foi avaliado a viabilidade celular pelo método de MTT e a proliferação foi realizada através do uso de um hemocitômetro. A atividade da fosfatase alcalina (ALP) foi estimada pela liberação de timolfaleína a partir do monofosfato de timolfaleína em 5 e 10 dias. A expressão gênica do fator de transcrição 2 relacionado a runt (Runx2) e do fator de transcrição Sp7 (Osx) foram quantificados com 1, 3 e 5 dias. Nossos resultados demonstraram que a inibição da sEH aumenta a viabilidade celular, mas não altera a proliferação. A atividade da ALP aumentou no grupo tratado com o inibidor da enzima sEH ( $P<0.05$ ). Por fim, houve aumento dos fatores de diferenciação osteoblástica, Runx2 e Osx, nos tempos iniciais, nos grupos tratados com TPPU ( $P<0.05$ ).

*Em conclusão, nossos dados demonstram que a inibição da sEH aumenta a atividade da ALP e favorece a diferenciação de osteoblastos in vitro. Dessa forma, a sEH pode ser considerada um promissor alvo terapêutico para indução da osteogênese.*

**Apoio:** FAPESP Nº #17/22334-9

## **PNé0866** Avaliação do comportamento de osteoblastos humanos cultivados sobre titânio confeccionado por manufatura aditiva

Souza-Filho AS\*, Martinez EF, Napimoga MH, Teixeira LN

Pós-graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o comportamento de osteoblastos humanos cultivados sobre superfície de titânio obtidas por meio de manufatura aditiva (Titânio - 3D). Para isto, células osteoblásticas Saos-2 foram plaqueadas sobre discos de Titânio - 3D e foram avaliados os parâmetros: 1) viabilidade e proliferação celulares; 2) expressão gênica de marcadores da diferenciação óssea; 3) quantificação de colágeno I (COL1), 4) atividade de fosfatase alcalina (ALP) e 5) mineralização da matriz extracelular. Discos de Titânio usinado foram utilizados como controle (Ti-Usinado). Os dados foram analisados, considerando o nível de significância de 5%. Em 1, 2 e 3 dias, a quantificação da viabilidade celular e proliferação celular foi semelhante entre os grupos experimentais ( $p>0,05$ ). De modo geral, aos 3 e 7 dias, a expressão gênica de marcadores da diferenciação óssea foi maior em Saos-2 crescidas sobre Ti-3D em comparação ao grupo controle ( $p<0,05$ ). Em 7 dias, a atividade de fosfatase alcalina (ALP) em Ti-3D foi maior em comparação ao Ti-Usinado ( $p<0,05$ ), porém após 10 dias, os valores de ALP foram semelhantes em ambos os grupos ( $p>0,05$ ). Aos 14 dias, culturas de Saos-2 crescidas sobre Ti-3D exibiram maior mineralização em comparação ao grupo controle ( $p<0,05$ ).

*Em conclusão, as superfícies de Ti-3D confeccionadas por manufatura aditiva apresentam resultados de biocompatibilidade e maior capacidade de estimular células osteoblásticas em comparação às superfícies usinadas.*

**Apoio:** PLENUM Nº 1

**PNe0867**

## **Satisfação e qualidade de vida de pacientes com overdenture mandibular retida por 4 mini-implantes: ensaio clínico randomizado de 2 anos**

Curado TFF\*, Nascimento LN, Schimmel M, McKenna G, Leles CR  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou as alterações na satisfação e na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) após 2 anos de acompanhamento de pacientes desdentados tratados com overdenture mandibular retida por quatro mini-implantes. O estudo consistiu em um ensaio clínico randomizado fatorial 2x2 que testou duas abordagens cirúrgicas (com retalho ou sem retalho) e dois protocolos de carga (imediate e tardia) utilizando o mini-implante de titânio-zircônia (Straumann Mini Implant System®) e o sistema retentivo PEEK (Straumann® Optiloc® Retentive System). Os desfechos (pontuações do OHIP-Edent e do questionário McGill) foram avaliados antes do tratamento e nos acompanhamentos de 3, 6, 12 e 24 meses. Na análise dos dados foram utilizados o teste de Friedman e a regressão múltipla utilizando Equações de Estimativas Generalizadas, considerando as abordagens por protocolo (PP) e intenção de tratar (IT). Setenta e quatro pacientes foram randomizados para os grupos de estudo. Nenhuma falha do implante ocorreu durante o período de acompanhamento. Observou-se uma melhora acentuada nos parâmetros avaliados em todos os períodos pós-tratamento em comparação com os valores iniciais. Não foram observados efeitos significativos das variáveis sexo, idade e protocolo cirúrgico do paciente. O efeito da oferta de tratamento foi significativo para os dois desfechos nas abordagens PP e IT ( $p < 0,001$ ). Um efeito positivo pouco significativo da carga imediata foi observado para o OHIP-Edent na abordagem PP ( $p = 0,020$ ).

*O tratamento com overdenture melhorou significativamente os resultados relatados pelos pacientes, com benefícios sustentados ao longo dos dois anos de uso, e pode ser considerado uma opção de tratamento promissora para mandíbula desdentada.*

## PNf0868 Avaliação da remoção de material obturador à base de silicato de cálcio com insertos ultrassônicos e sistemas reciprocantes em canais ovais

Lima JP\*, Santos WS, Castro GPA, Sousa-Neto MD, Mazzi-Chaves JF, Lopes-Olhê FC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a remoção do material obturador em canais ovais, com diferentes protocolos de retratamento, com insertos ultrassônicos e sistema reciprocante, por meio da microtomografia computadorizada ( $\mu$ CT). Incisivos inferiores com canais radiculares ovais foram selecionados em TCFC e preparados com Reciproc R40 e irrigação com NaOCl à 2,5%. A obturação foi realizada pela técnica de cone único com cimento Bio-C Sealer Íon +, e mantidos em estufa (37°C e 100% de umidade) por 14 dias. Após termociclagem (50000 ciclos), as amostras foram escaneadas em  $\mu$ CT e distribuídas em 3 grupos de acordo com o protocolo de retratamento (n=10): G1 - Reciproc R50 + Clearsonic + Flatsonic; G2 - Clearsonic + Reciprocante; G3 - Clearsonic Black + Flatsonic Gold. Durante a remoção do material, foi realizada a irrigação com NaOCl à 2,5%. Em seguida, os espécimes foram escaneados para avaliação do remanescente de material obturador. Os dados foram submetidos aos testes Kruskal-Wallis e Dwass-Steel-Critchlow-Fligner ( $P < 0,05$ ). Houve diferença estatisticamente significativa entre os protocolos G1 e G2, sendo que G2 apresentou menor quantidade de remanescente de material obturador à nível cervical ( $8,93 \pm 8,98$ ) e apical ( $9,97 \pm 6,91$ ), enquanto que G1 apresentou a menor quantidade de material remanescente no terço médio ( $1,70 \pm 5,01$ ). O G3 apresentou os maiores valores de remanescentes à nível apical ( $37,3 \pm 39,0$ ).

*Conclui-se que nenhum dos protocolos promoveu a remoção completa do material obturador, sendo que a maior remoção no terço cervical e médio foi observada para Clearsonic Black + Reciproc, e que o instrumento R50 apresentou maior remoção de material obturador no terço apical.*

Apoio: CAPES N° 88887.902140/2023-00

## PNf0869 Influência da ampliação foraminal na extrusão apical do material obturador com diferentes cimentos endodônticos por meio de Micro-CT

Cardoso GS\*, Rosa-Gomes R, Gonçalves PS, Altube LG, Assis HC, Sousa-Neto MD, Lopes-Olhê FC, Mazzi-Chaves JF  
Ppg Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o volume de material obturador extruído quando realizada a ampliação foraminal. Sessenta dentes foram selecionados e instrumentados com o comprimento de trabalho (CT) 1 mm aquém do ápice. Dividiu-se as amostras de acordo com a técnica utilizada de ampliação foraminal: patência foraminal em 0 mm do ápice radicular, sem ampliação foraminal; ampliação foraminal em 0 mm do ápice radicular; e alargamento foraminal 1 mm além do ápice radicular. Posteriormente as amostras foram redistribuídas em subgrupos de acordo com o cimento obturador utilizado: AH Plus e AH Plus biocerâmico. Os dados foram analisados por meio de ANOVA *two-way* com pós-teste de Tukey, com nível de significância ( $P < 0,05$ ). Os resultados demonstraram que não houve diferença estatística entre os cimentos utilizados ( $P > 0,05$ ). Em relação a ampliação foraminal o grupo da ampliação foraminal 1 mm além do ápice resultou em maior extravasamento de cimento ( $1,74 \pm 0,577$ ), quando comparado ao alargamento em 0 mm ( $0,847 \pm 0,334$ ) e patência foraminal ( $0,432 \pm 0,131$ ), sem diferença estatística entre eles.

*Conclui-se que, independentemente do tipo de cimento utilizado, o maior volume de cimento extravasado está associado à técnica de ampliação foraminal a 1mm além do ápice radicular.*

Apoio: CAPES N° 33002029032P4

## PNf0870 Preenchimento de deltas apicais em réplicas 3D impressas variando técnicas e cimentos biocerâmicos por meio de MicroCT

Santos WS\*, Augusto J, Carrillo AJST, Sousa-Neto MD, Mazzi-Chaves JF, Lopes-Olhê FC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a obturação de deltas apicais em dentes impressos 3D por meio de microtomografia computadorizada ( $\mu$ CT), utilizando diferentes técnicas de obturação e cimentos biocerâmicos. Inicialmente, um pré-molar inferior foi selecionado e instrumentado até 50/06. O dente foi escaneado e reconstruído. O modelo adquirido foi submetido ao software Blender para desenho do delta apical. Posteriormente, o modelo em STL foi impresso utilizando resina translúcida, obtendo-se 40 amostras. A obturação foi realizada por meio de duas técnicas (cone único e onda contínua) e quatro cimentos (AH Plus resinoso, AH Plus biocerâmico, Bio-C Sealer e NeoSealer Flo). Os espécimes obturados foram submetidos à  $\mu$ CT e o preenchimento da região apical, em porcentagem, foi analisado. Os resultados foram avaliados pelos testes ANOVA e Tukey. Na técnica de cone único, o NeoSealer Flo apresentou maior % de preenchimento ( $33,9 \pm 1,43$ ) em relação aos demais cimentos ( $P < 0,05$ ). Para a técnica por onda contínua, os cimentos Bio-C Sealer ( $53,2 \pm 1,92$ ) e AH Plus Resinoso ( $27,7 \pm 1,12$ ) apresentaram a maior e menor % de preenchimento, respectivamente, comparado aos cimentos AH Plus Biocerâmico ( $39,6 \pm 1,74$ ) e o Neo Sealer Flo ( $38,5 \pm 0,77$ ), que apresentaram valores intermediários ( $P < 0,05$ ). Em relação às técnicas, a onda contínua apresentou maior % de preenchimento quando comparada ao cone único, independente do cimento avaliado.

*Conclui-se que nenhum método de obturação e cimento obturador foi capaz de preencher 100% dos deltas apicais, porém o cimento Bio-C Sealer, por meio da técnica de onda contínua, resultou em melhor preenchimento.*

Apoio: CAPES N° 88887.902140/2023-00

## PNf0871 Efeito da medicação intracanal à base de Ca(OH) 2 com diferentes radiopacificadores na resistência de união de cimento de silicato de cálcio

Vasconcelos GAC\*, Maceda FG, Castro GPA, Alves dos Santos GN, Sousa-Neto MD, Lopes-Olhê FC, Mazzi-Chaves JF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se resistência de união (RU) de dentes obturados com cimento à base de silicato de cálcio submetidos previamente a medicação intracanal a base de hidróxido de cálcio (Ca(OH) 2) com diferentes radiopacificadores. Selecionou-se caninos superiores distribuídos em 3 grupos (n=10): Ca(OH) 2 P.A. + propilenoglicol; Metapex (iodoformio) e Metapaste (sulfato de bário). Os dentes foram submetidos ao preparo biomecânico (R50) e as medicações foram inseridas e mantidas por 7 dias. Após, os dentes foram obturados com cimento à base de silicato de cálcio. As amostras foram seccionadas em 3 *slices* por terço, sendo os 2 mais cervicais destinados ao teste de RU e padrão de falha. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA *2-way* com pós-teste de Tukey ( $P < 0,05$ ) e ao teste qui-quadrado. Em relação às medicações, no terço cervical, a Metapaste ( $0,91 \pm 0,39$ ) e Metapex ( $1,09 \pm 0,43$ ) apresentaram maiores valores de RU, quando comparados ao controle ( $0,37 \pm 0,24$ ), sem diferença entre eles. Para a Metapex e Metapaste observou-se maior RU para o terço cervical ( $1,09 \pm 0,43$ ) ( $0,91 \pm 0,39$ ), seguido de valor intermediário para o médio ( $0,66 \pm 0,54$ ) ( $0,76 \pm 0,49$ ) e menor para o apical ( $0,47 \pm 0,22$ ) ( $0,50 \pm 0,34$ ), respectivamente. Para o Ca(OH) 2 + propilenoglicol não houve diferença entre os terços. Em relação ao padrão de falha, houve predominância de falhas adesivas, sem diferença entre medicações e terços.

*Conclui-se que, medicações à base de Ca(OH) 2 com a presença de diferentes radiopacificadores, interferem na resistência de união de cimento obturador à base de silicato de cálcio.*

Apoio: CAPES N° 88887.902132/2023-00

## PNf0872 Perfil epidemiológico das lesões de luxações com ou sem fraturas dentárias em dentes permanentes: um estudo retrospectivo de 10 anos

Gabriel PH\*, Vieira WA, Figueiredo-de-Almeida R, Braidão A, Santos ECA, Vargas Neto J, Gomes BPFA, Soares AJ

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a epidemiologia das lesões de luxação com ou sem fraturas dentárias em pacientes atendidos no Serviço de atendimento de traumatismo dentário da faculdade de odontologia de Piracicaba na última década. Foram revisados prontuários clínicos com foco em pacientes que vivenciaram pelo menos uma lesão dentária traumática (LDT) em dente permanente entre 2012 e 2022. Os dados extraídos incluíam sexo, idade, etiologia, tempo entre a ocorrência do trauma e a busca pelo atendimento inicial cuidados, classificação LDT e necessidade de tratamento endodôntico. Para análise estatística o teste qui-quadrado de Pearson e o teste exato de Fisher foram utilizados e o nível de significância adotado foi de 5%. Os 366 prontuários analisados incluíam 166 pacientes (350 dentes) com lesões de luxação. Homens (n = 102) apresentaram maior prevalência de lesões de luxação do que mulheres (n = 64). O tipo de luxação mais frequente foi a luxação extrusiva, seguida da luxação lateral (n = 99 pacientes e 208 dentes). Pacientes com lesões de luxação procuraram atendimento imediatamente após incidentes de traumatismo dentário (p = 0,02) e demonstraram maior incidência de tratamento endodôntico (p < 0,0001) do que aqueles sem lesões de luxação. A luxação lateral foi notavelmente associada a acidentes de trânsito (p < 0,0001). A combinação de lesões de luxação e fraturas dentárias não se correlacionam com maior necessidade de tratamento endodôntico (p > 0,05).

A idade e a etiologia do trauma parecem ter influenciado o perfil epidemiológico das lesões de luxação. Além disso, essas lesões afetaram o tempo de busca pelo atendimento inicial e a necessidade de tratamento endodôntico.

Apoio: CAPES | CNPq

## PNf0873 Efeito do meio de imersão PBS na solubilidade e atividade antimicrobiana de cimento endodôntico biocerâmico

Barroti LV\*, Carrasco FC, Pontes LB, Rosim PLB, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Menor solubilidade para cimentos biocerâmicos é observada após imersão em solução salina tamponada com fosfato (PBS) que apresenta maior proximidade à condição clínica. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do meio de imersão na solubilidade e na atividade antimicrobiana do cimento biocerâmico pronto para uso Bio-C Sealer (Angelus, Brasil) em comparação ao cimento resinoso AH Plus (Dentsply, Alemanha). Discos de cimentos com 2 mm de comprimento e 5 mm de diâmetro foram confeccionados e mantidos em estufa a 37°C e 95% de umidade por 24 h. Após determinação da massa inicial, espécimes foram imersos em 7,5 mL de água destilada ou PBS (n=6) por 28 dias. Após esse período, espécimes foram pesados até a estabilização da massa final. A solubilidade foi obtida pela diferença entre a massa final e inicial, em porcentagem. A atividade antimicrobiana, foi avaliada pelo teste de contato direto modificado (TCDM) em biofilme de *Enterococcus faecalis* após 15 dias de imersão dos discos de cimento em água destilada ou PBS (n=6). A atividade antimicrobiana foi analisada pela Unidade Formadora de Colônia (UFC mL<sup>-1</sup>). Os dados foram submetidos aos testes estatísticos apropriados, com nível de significância de 5%. O PBS como meio de imersão diminuiu a solubilidade de ambos os cimentos. A imersão em PBS aumentou a atividade antimicrobiana do cimento biocerâmico Bio-C Sealer, mas não exerceu influência na atividade antimicrobiana do cimento resinoso AH Plus.

Conclui-se que a imersão de cimentos biocerâmicos em PBS proporciona menor solubilidade e maior atividade antimicrobiana, sugerindo o efeito do potencial bioativo nestas propriedades.

Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - Fapesp N° 2021-11496-3

## PNf0875 Inter-relação do desenvolvimento e progressão da Periodontite Apical com o aumento sérico de células inflamatórias

Estrela LRA\*, Landim HRS, Justo MP, Goto J, Faria FD, Wajima CS, Gomes Filho JE, Cintra LTA

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARACATUBA.

Não há conflito de interesse

A periodontite apical (PA) é uma resposta inflamatória local que pode exercer efeitos sistêmicos. Por outro lado, não existe uma relação estabelecida entre o tempo de desenvolvimento da PA e alterações séricas de células inflamatórias. Este estudo analisou a inter-relação do desenvolvimento e progressão da PA com o aumento sérico de células inflamatórias. Trinta e dois ratos machos Wistar foram divididos em 4 grupos (n=8): C (Controle), PA-7 (PA de 7 dias), PA-14 (PA de 14 dias) e PA-28 (PA de 28 dias). A PA foi induzida por meio da exposição dos primeiros e segundos molares superiores e inferiores direitos. Após cada período, os animais foram anestesiados e foi realizada punção cardíaca para obtenção de amostras sanguíneas. Em seguida, os animais foram eutanasiados e as mandíbulas coletadas para análise através de Micro-CT. Testes estatísticos foram aplicados (p<0,05). Observou-se relação positiva do fator tempo com o aumento volumétrico da destruição óssea periapical entre todos os grupos (p<0,05). Além disso, foi observado aumento de leucócitos, neutrófilos e linfócitos nos grupos PA-7, PA-14 e PA-28, em relação ao controle (p<0,05). Leucócitos e linfócitos permaneceram aumentando até os 28 dias, mas sem diferença entre os grupos com PA (p>0,05). Já neutrófilos aumentaram de 7 para 14 dias e reduziram aos 28 dias, porém sem diferenças entre os grupos com PA (p>0,05).

Conclui-se que há relação do desenvolvimento e progressão da PA com o aumento sérico de células inflamatórias.

## PNf0876 Biocompatibilidade e potencial bioativo de materiais de reparo com adição de Óleo Essencial de Tomilho em tecidos subcutâneos de ratos

Lima CPM\*, Silva ECA, Pradelli JA, Cerri PS, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Óleo Essencial de Tomilho (TEO) pode favorecer propriedades antimicrobianas dos materiais reparadores biocerâmicos. Este estudo avaliou a reação tecidual e o potencial bioativo do MTA Repair HP (MTA HP) e Bio-C Repair (BC) com adição de TEO. Tubos de polietileno preenchidos com um dos materiais (BC; MTA HP; BC+TEO; MTA+TEO) ou tubos vazios (grupo controle) foram implantados no tecido subcutâneo por 7, 15, 30 e 60 dias. Análises morfológicas e quantitativas foram realizadas em cortes corados com hematoxilina e eosina e picrosirius red. O potencial bioativo foi investigado pelo método de von Kossa e imuno-histoquímica para detecção de osteocalcina (OCN). Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey, com nível de significância de 5%. Os dados de OCN foram submetidos aos testes post hoc de Kruskal-Wallis e Dunn e Friedman, com nível de significância de 5%. Aos 7 dias, BC+TEO e MTA+TEO revelaram menor número de células inflamatórias em comparação com BC (p<0,0001), mas não foram observadas diferenças significativas entre os materiais após 30 e 60 dias. Aos 15, 30 e 60 dias, os materiais BC+TEO e MTA+TEO apresentaram maior quantidade de fibras colágenas em relação aos BC e MTA HP. Em todos os períodos, o número de fibroblastos foi maior nas cápsulas de BC+TEO e MTA+TEO do que nos espécimes BC e MTA HP. Estruturas von Kossa positivas e birrefringentes, sugestivas de calcita amorfa, foram observadas nas cápsulas dos materiais. Imunoexpressão de OCN foi observada nas cápsulas ao redor de BC+TEO e MTA+TEO após 60 dias.

Conclui-se que a adição de Óleo Essencial de Tomilho não prejudicou a biocompatibilidade do Bio-C Repair e do MTA HP Repair. Além disso, todos os materiais apresentam potencial bioativo.

Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - Fapesp N° 2021-11496-3



## PNf0877 Ação do hidróxido de cálcio e n-acetilcisteína sobre o processo inflamatório periapical

Santos LF\*, Toia CC, Santos AC, Khoury RD, Abu Hasna A, Carvalho CAT, Valera MC  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito da medicação intracanal (MIC) com hidróxido de cálcio + Soro fisiológico (SSL) e N-acetilcisteína (NAC) + soro fisiológico no processo inflamatório periapical em dentes com infecção endodôntica primária (IEP) e periodontite apical (PA). Foram selecionados 24 dentes unirradiculares com IEP e PA, e divididos em 2 grupos (n=12) de acordo com as MICs. Os canais foram preparados utilizando lima recíprocante e irrigação com hipoclorito de sódio 2,5% seguidos da MICs. Foram feitas coletas do fluido intersticial antes da medicação intracanal (SF1) e após 14 dias do uso das MICs (SF2). O conteúdo coletado foi submetido a análise inflamatória, por meio do ensaio de imunoabsorção enzimática (ELISA), da citocina inflamatória IL-1 beta e das metaloproteínas de matriz MMP-2 e MMP-9. Os dados foram tabulados e analisados estatisticamente, com significância de 5% (p<0,05). Verificou-se que IL-1 beta, MMP-2 e MMP-9 foram detectadas em 100% das amostras (24/24) em SF1 e SF2. O Ca(OH)<sub>2</sub> não foi capaz de influenciar a expressão das citocinas. A NAC reduziu a expressão de MMP-2, provocou um aumento significativo de MMP-9 e não alterou a expressão de IL-1 beta.

A medicação Ca(OH)<sub>2</sub> não foi capaz de reduzir a expressão de IL-1beta e das MMPs. NAC, reduziu a expressão de MMP-2. Assim, NAC mostrou potencial para auxiliar a resolução dos processos inflamatórios na região periapical.

Apoio: FAPESP N° 2018/01703-9

## PNf0878 Efeito da proantocianidina na resistência de união de cimento obturador resinoso à dentina radicular

Rosa-Gomes R\*, Vasconcelos GAC, Cronenbold TJ, Sousa-Neto MD, Mazzi-Chaves JF, Lopes-Olhê FC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Nos últimos anos, diferentes substâncias à base de extratos naturais, vêm sendo utilizadas para minimizar a degradação e aumentar a longevidade da resistência de união da interface adesiva em obturações endodônticas. No presente estudo, avaliou-se o efeito da proantocianidina (PA) na resistência de união (RU) de cimento obturador à base de resina epóxica à dentina radicular. Trinta e seis dentes unirradiculares foram instrumentados Reciproc 50 e NaOCl à 2,5%. Após a instrumentação, irrigou-se com EDTA à 17% por 3 minutos, seguido de lavagem final com 20mL de soro fisiológico. Os dentes foram distribuídos em 3 grupos de acordo com a solução final utilizada (n=12): G1- água destilada; G2- PA 5%; G3- clorexidina 2%. Os dentes foram obturados com cimento AH Plus e armazenados por 7 dias. Obteve-se 3 slices de cada terço, sendo o slice mais cervical de cada terço destinado ao teste de RU imediato e padrão de falha. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA two-way e Tukey. Em relação à RU, não houve diferença estatística entre as soluções ou entre terços radiculares, assim como para a interação dos fatores (p<0,05). Em relação ao padrão de falha, houve predominância de falhas adesivas, sem diferença estatística entre grupos e terços radiculares.

Conclui-se que a irrigação final com água destilada, PA e clorexidina resultaram em RU e padrão de falha imediatos semelhantes em obturações com cimento resinoso à base de resina epóxica.

Apoio: CAPES N° 33002029032P4

## PNf0879 Impacto da medicação intracanal à base de N-Acetilcisteína na união do cimento obturador à dentina

Silva BLRP\*, Silva-Sousa YTC, Pitondo-Silva A, Miranda CES, Alfredo E, Louzada VG, Rached-Junior FJA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o impacto do remanescente de diferentes medicações intracanal na resistência de união do cimento Sealer Plus à dentina. Raízes unirradiculares tiveram seus canais radiculares preparados com o sistema recíprocante e foram distribuídas em três grupos, de acordo com a medicação intracanal (n=48): Ultracal, N-Acetilcisteína (NAC) e N-Acetilcisteína aromatizado (NACA). Os canais foram preenchidos com as medicações acrescidas de fluoresceína 0,1% e os espécimes armazenados a 37°C. Após 7 dias, os grupos foram subdivididos de acordo com o protocolo de remoção da medicação: seringa/agulha (SA) e ultrassônica passiva (PUI), sendo a irrigação realizada com NaOCl 2,5%, seguida de EDTA 17%. Os canais -foram secos e obturados com Sealer Plus por meio da técnica da condensação lateral, e após 7 dias foram seccionados em slices de 2 mm para análise qualitativa do remanescente de medicação intracanal, por microscopia confocal de varredura a laser, e ao teste de push-out. A microscopia confocal evidenciou menor remanescente de medicação intracanal nos espécimes irrigados com PUI, independente da medicação. ANOVA e Tukey evidenciaram que Ultracal propiciou maiores valores (MPa) de RU (2,08±0,44), diferente (p<0,01) da NAC (1,82±0,32) e NACA (1,84±0,21) que foram semelhantes entre si (p>0,01). O protocolo PUI (2,03±0,34) resultou em maiores valores médios de RU que a SA (1,80±0,34) (p<0,01). Em relação aos terços radiculares, a RU foi maior no cervical (2,08±0,33) e médio (2,05±0,31), que no apical (1,62±0,23) (p<0,01).

Concluiu-se que o PUI propiciou melhor remoção das medicações intracanal, entretanto, as medicações de N-Acetilcisteína reduziram a resistência de união do cimento obturador à dentina radicular.

## PNf0880 Avaliação da atividade antimicrobiana de um veículo à base de quitosana de alta e baixa massa molecular

Antunes TBM\*, Bronzato JD, Pavanella L, Bispo GC, Gomes BPFA, Cogo-Müller K, Moura MR, Marciano MA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A quitosana é um biopolímero natural utilizado na indústria farmacêutica, na forma de géis e veículos, que contém propriedades antimicrobianas, reparativas e bioativas. Este estudo teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana (ATB) da quitosana de alta (HMW) e de baixa massa molecular (LMW) contra microrganismos presentes na infecção endodôntica. Soluções de HMW e LMW a 1% foram preparadas para avaliar a ATB. Foi avaliada a concentração inibitória mínima (CIM) das substâncias contra *Streptococcus mutans*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus* e *Candida albicans*. Além disso, foi realizado o teste de difusão em ágar e as zonas de inibição do crescimento contra *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli* e *Candida albicans* foram medidas. Segundo os resultados da CIM, as quitosanas HMW e LMW não tiveram efeito antimicrobiano apenas contra *C. albicans*. A CIM da LMW variou entre 156,25 µg/mL (*P. aeruginosa*, *E. faecalis*, *S. aureus*) e 625 µg/mL (*S. mutans*) enquanto da HMW variou entre 156,25 µg/mL (*E. faecalis*), 312,5 µg/mL (*S. aureus* e *P. aeruginosa*) e 1.250 µg/mL (*S. mutans*). Segundo os resultados do teste de difusão em ágar, HMW teve maior halo do que LMW para *S. aureus* além de ser maior do que HMW para *E. faecalis* (p<0,05). Já o halo de LMW foi maior para *S. aureus* do que *C. albicans*, *E. coli* e *E. faecalis* (p<0,05).

Concluindo, de acordo com o CIM, a quitosana LMW foi mais eficaz do que a HMW, apresentando menor CIM e não havendo diferença de suscetibilidade entre os microrganismos testados. De acordo com o teste de difusão, a quitosana HMW teve maior efeito antimicrobiano comparada a LMW e o microrganismo *S. aureus* foi o mais suscetível à quitosana.

Apoio: FAPESP N° (2015/23479-5, 2017/25090-3, 2021/13871-6, 2021/07920-4, 2022/03093-9, 2023/11778-4) | CAPES N° financial code 001 | CNPq - FAPESP N° (303852/2019-4, 421801/2021-2)

# Painel Aspirante e Efetivo

PNF0881

## Propriedades físico-químicas, mecânicas e atividade antibiofilme do cimento biocerâmico pó-líquido Sealer Plus BC

Pontes LB\*, Pradelli JA, Rosim PLB, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Propriedades físico-químicas, resistência de união e a atividade antibiofilme de um novo cimento endodôntico biocerâmico pó-líquido Sealer Plus BC (SPBC, MK Life, Porto Alegre, RS, Brasil) foram avaliadas em comparação ao Bio-C Sealer (BCS, Angelus, Londrina, Paraná, Brasil) e AH Plus Jet (AHP, Dentsply DeTrey, Konstanz, Alemanha). Tempo de presa, pH solubilidade, escoamento e radiopacidade foram avaliados de acordo com normas ISO 6876:2012. Resistência de união foi avaliada por meio do teste de Push-out. Atividade antimicrobiana contra biofilme mono e dual-espécie de *Enterococcus faecalis* e *Candida albicans* foi investigada por teste de contato direto modificado com eluído do cimento fresco (25mg/ml) ou 24 horas após presa dos materiais. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). SPBC apresentou tempo de presa maior que BCS e menor que AHP ( $p<0,05$ ). BCS e SPBC apresentaram solubilidade maior que 3% ( $p<0,05$ ). BCS apresentou maior escoamento que SPBC e AHP ( $p<0,05$ ). SPBC apresentou menor radiopacidade ( $p<0,05$ ) e maior resistência de união ( $p<0,05$ ) que BCS e AHP. SPBC e BCS apresentaram pH alcalino em todos os períodos avaliados, bem como atividade antimicrobiana contra *E. faecalis* e/ou *C. albicans* por meio da avaliação do eluído do cimento fresco e após 24 horas de presa ( $p>0,05$ ).

*Conclui-se que o cimento pó-líquido SPBC como material obturador apresenta propriedades físico-químicas de acordo com os padrões ISO 6876, além de resistência de união à dentina e atividade antimicrobiana contra biofilme dual e mono espécie. No entanto, demonstra solubilidade superior a 3%.*

Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - Fapesp N° 2021-11496-3

PNF0882

## Associação entre carga inflamatória bucal e aptidão cardiorrespiratória: um estudo observacional transversal

Koppe BTF\*, Dorigoni GPM, Gomes MS  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo observacional transversal foi avaliar a associação entre carga inflamatória bucal (CIB) e aptidão cardiorrespiratória (CRF) em uma subpopulação de adultos do sul do Brasil. Exames clínicos orais e radiografias periapicais foram realizadas em 61 pacientes que haviam realizado teste de esforço em esteira (TEC) previamente. Foi avaliada a presença de dentes com profundidade de sondagem (PS)  $\geq 5$ mm, perda de inserção  $\geq 4$ mm, tratamento endodôntico (TE) e/ou periodontite apical (PA). A carga endodôntica (CE) foi calculada como a soma de dentes com TE e/ou PA, e a CIB como o número total de dentes afetados pelas quatro variáveis analisadas (PS, PI, TE, PA). O desfecho CRF (VO2máx) foi coletado a partir dos exames TEC. Associações foram testadas através de teste-T, teste exato de Fisher ou de Mann-Whitney. Regressões lineares foram calculadas para avaliar a associação entre variáveis bucais e o VO2máx, com  $\alpha=5\%$ . A idade média dos participantes foi de  $46,77 \pm 11,63$  anos, sendo 77% do sexo masculino e 47,5% com altos níveis de atividade física. Os resultados preliminares revelam que a CRF esteve associada com idade, hipertensão e níveis de atividade física. A regressão linear univariada demonstrou associação entre maior número de dentes com PS  $\geq 5$ mm ( $\beta=-1,401$ ; IC [-2,787 - -0,014];  $p=0,048$ ) e CIB ( $\beta=-0,365$ ; IC [-0,663 - -0,014];  $p=0,017$ ) com menor CRF (VO2máx). Entretanto, a associação não se mostrou independente após ajuste para variáveis médicas e sociodemográficas.

*Os resultados preliminares sugerem que a CIB pode ser um indicador indireto da CRF nesta população. Este parece ser o primeiro estudo a incluir parâmetros endodônticos na avaliação da CIB associada à CRF.*

Apoio: CAPES N° 88887.500994/2020-00

PNF0883

## Avaliação microtomográfica do comportamento de um cimento experimental bioativo à base de glicerol salicilato na calvária de ratos Wistar

Silva CMM\*, Balbinot GS, Collares FM, Böttcher DE  
Faculdade de Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo inicial do presente estudo foi avaliar o comportamento de um cimento experimental à base de glicerol salicilato em defeitos ósseos na calvária de ratos. Três cavidades (1,5 cm de diâmetro) foram produzidas na calvária de 10 ratos machos Wistar. Duas cavidades foram preenchidas com o cimento experimental (G1) e com Biodentine (G2). A terceira cavidade foi mantida vazia (G3 - controle). Passados 60 dias, os animais foram eutanasiados para a avaliação do percentual de preenchimento das cavidades através de microtomografias computadorizadas. Quatro amostras aleatórias foram analisadas, duas vezes, por um examinador treinado, com intervalo de 20 dias (ICC=0.909 [IC 95%= 0.700 - 0.973]). O percentual médio de preenchimento das cavidades foi de  $75\% \pm 8\%$  (G1),  $67\% \pm 17\%$  (G2) e  $67\% \pm 18\%$  (G3). Não houve diferença estatística significativa entre os grupos (Kruskal-Wallis:  $p=0,429$ ).

*Os resultados obtidos demonstram que o cimento experimental foi capaz manter o preenchimento do defeito ósseo, após 60 dias, com comportamento semelhante ao Biodentine e ao grupo controle. Resultados futuros demonstrarão o comportamento do cimento experimental ao longo do tempo e sua resposta biológica através de análise histológica.*

Apoio: CAPES N° 001

PNF0884

## Ação do hidróxido de cálcio e N-acetilcisteína sobre o perfil inflamatório periapical

Gagliardi CF\*, Corazza BJM, Santos AC, Khoury RD, Barbosa CGC, Abu Hasna A, Carvalho CAT, Valera MC

Biociências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de medicações intracanal (MIC) à base de hidróxido de cálcio (Ca(OH)2) e de N-acetil cisteína (NAC) na modulação inflamatória através da quantificação de citocinas inflamatórias IL-1 beta, IL-6, IL-10, TNF-alfa e mediadores lipídicos resolvína E1 (RvE1), resolvína D2 (RvD2) e lipoxina A4A em dentes com infecção endodôntica primária e periodontite apical (PA). Após aprovação pelo comitê de ética (CEP:83576618000000077), foram selecionados 36 dentes unirradulares que foram divididos aleatoriamente em 3 grupos de acordo com a MIC Ca(OH)2 + soro fisiológico (SSL) ( $n=12$ ), Ca(OH)2 + clorexidina (CHX) gel 2% ( $n=12$ ) e NAC + SSL ( $n=12$ ). Amostras foram coletadas do fluido intersticial após preparo biomecânico (S1) e após 14 dias de MIC (S2). Citocinas inflamatórias foram avaliadas pelo método multiplex para imunossaios e os mediadores lipídicos foram avaliados pelo Ensaio de Imunoabsorção Enzimática (ELISA). Os dados obtidos foram avaliados estatisticamente por meio de teste t pareado, teste de Wilcoxon e teste de Kruskal-Wallis, seguido de teste post hoc de Dunn (ambos  $p<0,05$ ). As medicações com Ca(OH)2 não tiveram efeito sobre os mediadores inflamatórios ( $p>0,05$ ); A medicação Ca(OH)2 não aumentou os níveis de RvE1 ou RvD2 (ambos  $P>0,05$ ). NAC não foi capaz de alterar a expressão das citocinas IL-1 beta, IL-6, IL-10 e TNF-alfa, mas provocou um aumento significativo de RvE1 e RvD2 após 14 dias de tratamento ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que NAC apresenta potencial para auxiliar a resolução dos processos inflamatórios na região periapical.*

Apoio: CAPES N° 88887.850963/2023-00

PNF0885

## Comparação do perfil microbiológico entre retratamento endodôntico em sessão única e em duas sessões

Santos AC\*, Orlando MMT, Barbosa CGC, Gagliardi CF, Toia CC, Khoury RD, Valera MC  
Odontologia Restauradora - FOSJC-UNESP

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi monitorar o perfil (Checkerboard DNA-DNA hybridization) microbiano em dentes com infecção endodôntica secundária (IES) submetidos ao retratamento endodôntico em sessão única e duas sessões. Para isto, este projeto foi submetido e aprovado pelo comitê de ética local (CEP: 2651035) e foram selecionados 40 dentes com necessidade de retratamento endodôntico, onde coletas do conteúdo do canal radicular foram realizadas após remoção do material obturador (S1), após preparo biomecânico (PBM) com sistema reciprocante Reciproc® e irrigação com solução de NaOCl 2,5% (S2), e após medicação intracanal (MIC) à base de hidróxido de cálcio e solução salina fisiológica (S3). O conteúdo dos canais radiculares foi avaliado quanto à atividade antimicrobiana por cultura microbiológica (UFC/mL) e perfil microbiano pelo teste de Checkerboard DNA-DNA hybridization. Os dados foram analisados estatisticamente, e pode-se observar que os níveis de UFC/mL diminuíram após o PBM, e manutenção do mesmo após uso de MIC. Os microrganismos gram-negativos mais frequentemente encontrados foram o *F. nucleatum ssp. vincentii*, *C. rectus*, *C. gingivalis*, *P. gingivalis*, *P. intermedia* e *L. buccalis*, sendo os Gram-positivos, *E. faecalis*, *E. faecium*, *S. constellatus* e *S. mitis*.

*Conclui-se que o PBM possibilitou redução significativa na carga microbiana nos grupos sessão única e em duas sessões. A MIC não influenciou a carga bacteriana. O perfil microbiano difere em relação a frequência de detecção e concentração de DNA bacteriano encontrados após a desobturação, PBM e MIC de hidróxido de cálcio.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf0886 Desenvolvimento e validação de um método para determinação espectrofotométrica indireta de N-acetilcisteína

Goulart RS\*, Gonçalves ECP, Silva-Sousa YTC, Rached-Junior FJA, Althoe-Adorno BS, Camilo KFB, Pitondo-Silva A, Miranda CES

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Os grupos de pesquisa de Microbiologia Aplicada e Biologia Molecular de Microrganismos, e Desenvolvimento e Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos, Cosméticos e Odontológicos, da Universidade de Ribeirão Preto, têm trabalhado, em conjunto com a Farmácia Universitária Cidinha Bonini, no desenvolvimento e avaliação das propriedades antimicrobianas e físico-químicas de formulações à base de N-acetilcisteína (NAC). Este composto tem sido bastante estudado em função de suas propriedades, notadamente, das antimicrobianas. Neste trabalho, foram propostos o desenvolvimento e validação de um método para doseamento indireto de NAC nessas formulações por espectrofotometria visando a aplicações em endodontia. O método foi baseado na oxidação de NAC por Fe(III), seguida de reação entre o Fe(II) gerado e hexacianoferrato(III) de potássio. A validação assegura a fidedignidade dos resultados e a conformidade do método, considerando-se os fins. Para tanto, foi preparado um conjunto de soluções de NAC no intervalo de concentração de 0,050 a 0,150 mmol/L. A concentração do composto gerado, proporcional à concentração de NAC, foi determinada empregando-se o comprimento de onda de 700 nm. O método desenvolvido apresentou uma boa linearidade, com coeficiente de correlação igual a 0,9926. O coeficiente de variação do método foi  $\leq 3,96\%$ , atendendo ao critério estabelecido pela Anvisa que deve ser  $\leq 5\%$ . A exatidão do método situou-se no intervalo de 97,43 a 112,02%, atendendo ao intervalo preconizado, que varia de 80 a 120%. Os limites de detecção e de quantificação foram, respectivamente, de 0,010 e 0,031 mmol/L.

O método em questão foi devidamente validado, podendo ser utilizado em análises de rotina para o doseamento de NAC nas formulações.

Apoio: CAPES N° 88887.493929/2020-00

## PNf0887 Análise Da Forma Final, Incidência De Fratura e Tempo De Trabalho Em Canais Curvos Instrumentados Com Dois Sistemas Mecanizados

Monteiro MHA\*, Monteiro RPG, Alencar JAS, Santos VAB, Portela JVV  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi comparar dois sistemas de instrumentação mecanizada quanto à preservação da morfologia dos canais, tempo de trabalho e fratura de instrumentos em preparo de canais curvos. Os canais mesiovestibulares de 28 molares inferiores humanos foram selecionados e divididos aleatoriamente em dois grupos com 14 dentes. Os preparos foram conduzidos utilizando os sistemas de instrumentação rotatória ProTaper Ultimate (grupo PTU) e recíprocante WaveOne Gold (grupo WOG). Análises estatísticas foram realizadas utilizando o Stata versão 13.0. A normalidade e homoscedasticidade dos dados foram verificados utilizando os testes de Shapiro-Wilk e Levene. A preservação da morfologia dos canais foi avaliada qualitativamente por meio de tomografias de feixe cônico realizadas antes e após os preparos. Para comparação entre os sistemas, foi aplicado o teste t de Student considerando um nível de significância de 5%. A análise descritiva foi conduzida utilizando soma, média e desvio padrão. Na avaliação quanto ao tempo de trabalho e de instrumentação, o PTU apresentou maiores valores quando comparado a WOG. Em relação à variável fratura de instrumento, somente o sistema WOG apresentou fratura de um dos instrumentos (n=1). Não foram observadas alterações na morfologia dos canais em ambos os grupos.

Conforme a metodologia utilizada, quando se comparou o sistema rotatório ProTaper Ultimate e sistema recíprocante Wave One Gold, os dois apresentaram desempenhos semelhantes em relação à fratura de instrumento e preservação da morfologia dos canais, no entanto, o tempo de trabalho requerido pelo sistema Wave One Gold foi menor.

## PNf0888 Comparação dos fluxos de trabalho para navegação guiada na remoção de pinos de fibra de vidro: LFOV x SFOV

Bisi BG\*, Martinho FC, Gavini G

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou a viabilidade do fluxo de trabalho do sistema de navegação guiada utilizando-se da tomografia de feixe cônico de pequeno volume (DNS-SFOVw) para a remoção de pinos de fibra de vidro, e também compará-lo com o fluxo de trabalho utilizando-se da tomografia de feixe cônico convencional (DNS-LFOVw). 56 molares humanos extraídos foram divididos em dois grupos (n=28): G1 - DNS-LFOVw, G2 - DNS-SFOVw. Os canais palatinos destes molares foram restaurados com retentores intraradiculares RelyX, utilizando-se cimento resinoso RelyX Unicem. Os dentes foram montados em um modelo cirúrgico impresso em 3D, e submetidos a um escaneamento tomográfico de arcada completa para o G1 e um escaneamento tomográfico em pequeno volume (40x40 mm) para G2. O ponto de eleição para o acesso, trajetória, ângulo e profundidade da perfuração foram planejados no software X-guide. Os retentores de fibra de vidro foram desgastados sob o direcionamento do sistema de navegação guiada. Para a etapa de registro dos pontos na etapa de calibração do equipamento foi utilizado o método X-Clip no G1, e para o G2 foi utilizada a técnica de aquisição de pontos. Após realizado o procedimento, foi realizada uma tomografia conebeam pós operatória, condizente com cada grupo, e foram calculados os números de erros, desvios e tempo total do procedimento.

Dentro das limitações deste estudo in vitro, o grupo DNS-SFOVw foi tão preciso quanto o grupo DNS-LFOVw para a remoção de pinos de fibra de vidro, demonstrando que o planejamento para DNS pode ser feito com uma tomografia de feixe cônico de foco estreito de maneira segura, se alinhando com as recomendações da Associação Americana de Endodontia para o uso de baixa dose de radiação para procedimentos endodônticos.

## PNf0889 Efeitos da calibração da potência ultrassônica e diferentes irrigantes na atividade proteolítica da dentina radicular

Bernardelli MLG\*, Louzada VG, Neelakantan P, Basso FG, Leoni GB  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Diferentes combinações de unidades e insertos ultrassônicos podem levar a variações na transmissão de potência. Fabricantes sugerem que é essencial determinar a faixa de potência mais adequada para cada combinação de unidade/inserto antes do seu uso, entretanto ainda não existem estudos avaliando os impactos dessa calibração nas diferentes etapas do tratamento endodôntico. O objetivo deste estudo foi detectar a atividade proteolítica in situ da dentina radicular após protocolos suplementares de agitação ultrassônica com ou sem calibração da potência utilizando diferentes soluções. Dentes unirradiculares tiveram seus canais radiculares preparados com instrumento recíprocante R40 sob irrigação de hipoclorito de sódio (NaOCl) isolado (grupos 1 e 2); NaOCl finalizado com EDTA 17% (grupos 3, 4, 5 e 6); ácido etidrílico (HEDP) (grupos 7 e 8) ou solução salina (grupos 9 e 10). Em seguida, foram distribuídos de acordo com os irrigantes utilizados para agitação com ou sem calibração da potência: NaOCl nos grupos 1, 2, 3 e 4; NaOCl alternado com EDTA nos grupos 5 e 6; HEDP nos grupos 7 e 8; e solução salina nos grupos 9 e 10. Foram realizados 3 ciclos de agitação por 20 segundos em cada grupo. Para a zimografia in situ, fatias com 1 mm de espessura foram incubadas com gelatina conjugada com fluoresceína por 1h em 37°C e analisada por microscopia de fluorescência. Maiores efeitos da calibração da potência ultrassônica na atividade proteolítica da dentina foram observados entre os grupos 3 e 4.

A agitação ultrassônica altera a atividade proteolítica in situ da dentina após protocolos suplementares de agitação com NaOCl sequencial ou EDTA.

Apoio: CAPES

## PNf0890 Avaliação e análise da adaptação marginal e resistência de união do plug apical de cimentos biocerâmicos endodônticos

Lima MSFF\*, Antunes ANG, Toubes KMPS, Bruzina FFB, Caneschi CS, Morgan LFSA, Silveira FF  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar, in vitro, a adaptação marginal apical e a resistência de união de quatro cimentos biocerâmicos quando utilizados como barreira apical. Para isso, foi criado um modelo simulado de dentes imaturos, utilizando 40 dentes humanos unirradiculados extraídos. Removeu-se a coroa e uma porção apical da raiz, resultando em espécimes de 10 cm. O canal radicular foi preparado utilizando brocas Gates Glidden de #6 a #1, no sentido coroa-ápice; e a divergência apical foi criada utilizando uma lima rotatória #40 conicidade 0,06. Neste momento, os dentes foram divididos, aleatoriamente, em quatro diferentes grupos de acordo com a confecção do plug apical: grupo 1 (MTA Repair HP), grupo 2 (Bio-C Repair), grupo 3 (Biodentine) e grupo 4 (Cimmo HP). A adaptação da união entre a barreira apical e o tecido dental foi avaliada em MEV, assim como a área do gap e a porcentagem de dentina desadaptada, utilizando réplicas em resina epóxi da região apical. Posteriormente, os espécimes foram cortados em slices de 2,5 mm e submetidos ao teste de push-out para avaliar a resistência de união dos materiais à dentina. O grupo 1 obteve melhores resultados do que o grupo 4 quanto às variáveis: área total de gap, maior e menor gap e maior área de gap. Os grupos 2 e 3 não apresentaram diferença estatística significativa entre os demais grupos. Quanto ao teste de push-out, o grupo 4 obteve melhor resultado quando comparado ao grupo 2, não havendo diferença entre os grupos 1 e 3.

*Concluiu-se que o MTA Repair HP apresentou vantagem em relação ao Cimmo HP ( $p < 0,05$ ) quanto à adaptação marginal, enquanto este último se mostrou superior ao Bio-C Repair ( $p < 0,05$ ) quanto à resistência de união.*

Apoio: CAPES N° e#8233;32008015

## PNf0891 Técnica ultrassônica na termoplastificação: uma nova abordagem para a obturação de canais ovais longos

Prado HS\*, Alcebiades GCG, Lima JP, Cronenbold TJ, Vasconcelos GAC, Sousa-Neto MD, Lopes-Olthê FC, Mazzi-Chaves JF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o preenchimento de canais radiculares ovais longos de pré-molares inferiores obturados com técnica termoplástica vertical ultrassônica em comparação às técnicas de onda contínua de condensação e condensação lateral. Trinta pré-molares inferiores com canais radiculares ovais longos foram selecionados em tomografia computadorizada de feixe cônico e submetidos ao preparo biomecânico com o sistema ProTaper Universal até instrumento F4 (40/06). Posteriormente, as amostras foram escaneadas em microtomografia computadorizada ( $\mu$ CT) e reconstruídas para aleatorização e distribuição homogênea dos grupos, levando em consideração o volume dos canais radiculares após o preparo biomecânico. Em seguida, as amostras foram distribuídas aleatoriamente em três grupos conforme a técnica de obturação ( $n=10$ ): CL - condensação lateral; VU - técnica vertical ultrassônica; OC - técnica de onda contínua de condensação. Na técnica VU foram utilizados os insertos E11 para termoplastificação do material obturador no terço apical e inserto E10 para termoplastificação nos terços médio e cervical. A obturação foi realizada com cimento AH Plus e, após 7 dias foram novamente escaneados em  $\mu$ CT para posterior análise da porcentagem de preenchimento de material obturador. Os dados foram analisados por ANOVA one-way e pós teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados evidenciaram que as técnicas CL ( $83,1 \pm 14,5$ ) e VU ( $76,6 \pm 12,1$ ) apresentaram os maiores valores de porcentagem de preenchimento quando comparada à OC ( $37,8 \pm 12,3$ ) ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que a obturação termoplástica vertical ultrassônica apresentou qualidade de obturação comparável à condensação lateral, demonstrando ser uma técnica termoplástica promissora no tratamento endodôntico.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/21130-3

## PNf0893 Análise da microbiota, fatores de virulência e cortisol em dentes com pulpite irreversível e polpa normal

Lopes ABS\*, Arruda-Vasconcelos R, Louzada LM, Chiarelli-Neto VM, Godoi Jr. EP, Fagundes PIG, Lopes EM, Gomes BPFA  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Lesões profundas de cárie podem resultar em um aumento significativo na densidade dos vasos sanguíneos, inflamação pulpar e consequentemente, em uma pulpite irreversível (PI). Este estudo teve como objetivo avaliar por métodos moleculares a presença de espécies bacterianas e fúngicas, presentes na PI e grupo controle constituído de polpa normal (PN); monitorar os níveis de endotoxinas (LPS), ácido lipoteicoico (LTA) e cortisol. Foram coletadas 10 amostras de cárie (C1), iniciais (C2), pós preparo químico mecânico (C3) e pós medicação intracanal (C4) de pacientes com diagnóstico de PI e 10 amostras de C2, C3 e C4 de polpas normais (PN). A quantificação de LTA e LPS foi realizada, respectivamente, pelos métodos do ensaio imunoenzimático (ELISA) e método turbidimétrico (LAL Pyrogent 5000). Os níveis de cortisol foram analisados através do teste de ELISA. A análise estatística foi realizada com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Os resultados, no grupo PI, mostraram que bactérias e fungos foram detectados em 100% nas coletas C1 e C2. Associações estatisticamente significantes entre bactérias específicas em conjunto no interior do canal radicular foram encontradas ( $p < 0,05$ ). Níveis de cortisol nas amostras iniciais foram superiores ( $2,96 \pm 1,18 \mu\text{g/dL}$ ) quando comparado entre preparo químico-mecânico e medicação intracanal que não revelaram diferença estatística entre os grupos. Em relação aos níveis de LPS e LTA, observou-se diferença significativa ( $p < 0,05$ ) entre C2 e C3.

*Concluiu-se dentes com PI apresentam microbiota diversificada com redução nos níveis de LPS e LTA pós-PQM. Em PN não foi identificado bactérias e fungos específicos, porém detectou-se níveis inferiores de LPS, LTA e cortisol quando comparado com a PI.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2015/23479-5; 2021/13871-6, 2019/19300-0, 2019/10755-5, 2017/25242-8; | CNPq N° 303852/2019-4, 421801/2021-2 | CAPES N° 001

## PNf0894 Avaliação microbiológica e molecular do retratamento endodôntico em dentes portadores de periodontite apical

Oliveira LS\*, Godoi Jr. EP, Francisco PA, Fagundes PIG, Lopes ABS, Lopes EM, Gomes BPFA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou: a) avaliar o perfil microbiológico de canais radiculares portadores de infecção secundária/persistente (ISP); b) monitorar a eficiência do preparo-químico-mecânico (PQM) e do uso de medicação intracanal (MIC) por um período de 30 dias através do método molecular de checkerboard DNA-DNA hybridization e da contagem de unidades formadoras de colônia (UFC). Foram selecionados 20 dentes com presença de lesão periapical e necessidade de retratamento endodôntico (RE). Coletas do canal radicular (CR) foram realizadas antes e após o PQM, e após o uso de MIC por 30 dias. As amostras foram submetidas a diluição seriada e ao plaqueamento em meio de FAA + sangue; sendo a seguir incubadas em câmara de anaerobiose para crescimento microbiano e realização da contagem de UFC. O DNA destas amostras foi extraído e submetido ao método de checkerboard com sondas para 40 espécies bacterianas. Foram aplicados os testes estatísticos de Shapiro-Wilk e Friedman. A espécie mais prevalente nos 3 momentos das coletas foi *Enterococcus hirae*. Após o PQM e a MIC, 06 e 03 amostras, respectivamente, não apresentaram DNA bacteriano. Os valores médios da contagem de UFC obtidos nas coletas iniciais, pós-PQM e pós-MIC foram respectivamente 130 (40-2600); 0 (0-59); 0 (0-25).

*Concluiu-se que microbiota de canais radiculares portadores de infecção secundária/persistente é mista e heterogênea sendo o retratamento endodôntico efetivo na redução da carga microbiológica associada. Além disso, o emprego simultâneo de métodos de microbiologia clássica e biologia molecular permitem uma avaliação criteriosa da microbiota associada ao insucesso endodôntico, assim como dos efeitos do RE sobre o ecossistema microbiano dos casos de ISP.*

Apoio: FAPESP N° 2015/23479-5 | FAPESP N° 2021/13871-6 | CNPq - FAPESP N° 421801/2021-2

## PNf0895 Iniquidades socioeconômicas e multimorbidade incluindo dor dentária: uma abordagem contrafactual

Pelissari TR\*, Oliveira LM, Bier CAS  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

Os estudos existentes sobre inequidades socioeconômicas na prevalência de multimorbidade não consideraram agravos em saúde bucal. Contudo, a presença de dor dentária, por exemplo, está intimamente relacionada a pior qualidade de vida e aumento no perfil inflamatório sistêmico. Nesta perspectiva, o presente estudo teve como objetivo avaliar a associação entre desvantagem socioeconômica e multimorbidade considerando ou não a ocorrência de dor dentária nos últimos 6 meses. A amostra foi composta por adultos com 50 anos ou mais que participaram da primeira (2016; N=6154) e segunda (2021; N=5969) ondas do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros. Cinco doenças crônicas foram selecionadas para compor a variável de multimorbidade: Diabetes, Asma, Artrite, Doenças Cardiovasculares e Depressão. Educação, renda e riqueza foram utilizadas como medidas de desvantagem socioeconômica. A ocorrência de dor dentária foi autorreportada. Análises de Ponderação pela Probabilidade Inversa foram realizadas para estimar as inequidades na prevalência de multimorbidade, incluindo ou não dor dentária. A inclusão de dor dentária nos últimos 6 meses aumentou a prevalência de multimorbidade em 12.3% e 16.1% nos anos de 2016 e 2021, e foram observados claros gradientes socioeconômicos. Em escala relativa, detectou-se uma prevalência de multimorbidade 1.3 vezes maior naqueles em desvantagem socioeconômica quando comparados aos mais favorecidos. Quando considerada a dor dentária, esta diferença foi de 1.55 vezes.

Portanto, concluímos ser fundamental a inclusão da dor dentária nas agendas de prevenção e tratamento de multimorbidade, especialmente para grupos mais desfavorecidos.

Apoio: CAPES

## PNf0896 Análise microbiológica de dentes indicados ao retratamento endodôntico por motivos protéticos ou devido a presença de periodontite apical

Fagundes PIG\*, Bronzato JD, Lopes EM, Godoi Jr. EP, Lopes ABS, Soares AJ, Marciano MA, Gomes BPFA

Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A periodontite apical crônica (PAC) pode ser causada por falhas nas diversas etapas do tratamento endodôntico, mas principalmente pela reinfecção (RE) do canal radicular. O objetivo desta pesquisa foi identificar em canais radiculares com insucesso do tratamento endodôntico pelo método PCR a presença de *C. albicans*, *C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. Krusei*, *C. dubliniensis*, *E. faecalis* e *S. mutans*. Amostras microbiológicas foram coletadas de 10 canais radiculares com PAC, e 10 canais radiculares com necessidade de retratamento por motivos protéticos (MP), com cone de papel absorvente, e tiveram seu DNA extraído. Primers específicos foram utilizados para a detecção das espécies alvos por PCR. Os dados foram tabulados no Excel e analisados. *C. albicans* foi a espécie fúngica detectada em maior frequência (100% dos casos de PAC) e *C. dubliniensis* em 90% dos casos de MP, com diminuição após 30 dias de medicação intracanal (MIC). *Enterococcus faecalis* e *S. mutans*, tiveram uma detecção nas coletas iniciais de 90% e 70% nos casos de PAC e 60% e 70% nos casos de MP, com diminuição após MIC.

Conclui-se que a comunidade microbiana associada aos dois grupos apresenta uma microbiota diversificada de bactérias e fungos. Embora os perfis microbiológicos de ambas as condições sejam semelhantes, varia-se porém o número das espécies detectadas por canal sendo maior em dentes com PAC. O RE foi capaz de reduzir bactérias e fungos específicos em ambos os grupos.

Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 303852/2019-4, 421801/2021-2; | FAPESP Nº 2015/23479-5, 2017/16516-7, 2017/25090-3, 2019/14448-0, 2021/13871-6, 2021/14570-0

## PNf0897 Citotoxicidade e proliferação celular de dois novos materiais para capeamento pulpar direto: uma análise comparativa preliminar

Barbosa CGC\*, Gomes APA, Araújo JCR, Vieira MN, Vasconcellos LMR, Torres CRG, Valera MC  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A fim de investigar novos materiais, o intuito desse estudo foi avaliar a citotoxicidade (MTT) e proliferação celular de dois novos materiais odontológicos ainda não comercializados sob cultura celular de fibroblastos L929. As células foram cultivadas em meio DMEM (Dulbecco's Modified Eagle Medium, Cultilab, São Paulo, Brasil), mantidas em estufa a temperatura de 37°C contendo 5% de CO<sub>2</sub> e divididas em dois grupos: I- contato direto com a célula: o material foi colocado no fundo da placa de 96 poços juntamente com o meio de cultura celular; II- contato indireto: em primeiro momento, o material foi colocado em contato com meio DMEM e após 24 horas, o extrato foi adicionado ao meio de cultura com as células. Em ambos os grupos os materiais a serem avaliados foram: PBS CIMMO (PBS), Hidróxido de Cálcio (HC), MTA Zement (MTA-Z) e Ion Release Aqueous Paste (IRAP), o grupo controle é referente ao meio celular sem material. Foi aguardado o período de 24 horas para os testes de viabilidade e proliferação celular para contato direto e indireto; sendo que o teste de MTT foi realizado por medida colorimétrica no espectrofotômetro com comprimento de onda 570 nm (Miconral AXJ 1900) e para avaliação da proliferação celular foi utilizado microscópio de fluorescência (Zeiss, Axio Observer A1).

Os dados obtidos foram analisados pelo teste Shapiro-Wilk ( $p=0,05$ ) e ANOVA um fator ( $p=0,05$ ). O método direto de citotoxicidade apresentou diferença estatística entre os grupos de materiais quando comparados ao grupo controle; já o método indireto não apresentou diferença estatística. Em relação a proliferação celular, houve diferença estatística entre os materiais com o grupo controle, com exceção da pasta IRAP que foi similar ao grupo controle e aos demais materiais.

Apoio: CAPES

## PNf0898 Efeitos do laser na resistência de união de cimentos endodônticos: revisão sistemática e meta-análise

Peserico L\*, Ribeiro CEVC, Lena IM, Santi SS, Malta CP, Zanatta FB, Morgental RD  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo revisar sistematicamente o efeito do laser na resistência de união de cimentos endodônticos à base de resina epóxi e silicato de cálcio à dentina radicular. A busca abrangeu as bases de dados: PubMed/MEDLINE, EMBASE, Scopus e Web of Science. Os critérios de inclusão foram limitados a estudos in vitro realizados em dentes humanos extraídos que avaliaram a resistência de união em megapascals (MPa) de cimentos à base de resina epóxi ou à base de silicato de cálcio, utilizando o teste push-out. Dois revisores independentes avaliaram a qualidade metodológica dos estudos para avaliar o risco de viés. A meta-análise foi realizada para diferentes tipos de laser, cimentos endodônticos e grupos controle. Dos 955 estudos selecionados, 17 atenderam aos critérios de inclusão para síntese qualitativa e 15 para análise quantitativa. As meta-análises revelaram que os lasers Er, Cr: YSGG, Er:YAG aumentaram significativamente a resistência de união dos cimentos à base de resina epóxi quando comparados aos controles negativos (soluções inertes), mas não mostraram vantagem significativa sobre o EDTA. Para os cimentos à base de silicato de cálcio, o tratamento a laser não mostrou melhora significativa na resistência de união em comparação com soluções inertes ou EDTA.

O uso do laser melhora a resistência de união dos cimentos à base de resina epóxi quando comparados às soluções inertes. No entanto, esse efeito não é significativo em relação aos agentes quelantes convencionais, tais como o EDTA. Da mesma forma, para cimentos à base de silicato de cálcio, o tratamento a laser não proporciona um aumento significativo na resistência de união em relação às soluções inertes ou ao EDTA.



## PNf0899 Obtenção, caracterização e determinação da atividade antioxidante e antifúngica do óleo essencial e extrato de *Chenopodium ambrosioides*

Santos AAM\*, Coelho RM, Silva LO, Arias LS

Odontologia - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

A *Chenopodium ambrosioides* é uma planta comum no Brasil com ampla utilização na medicina popular. O presente trabalho tem por objetivo obter, caracterizar e determinar a atividade antioxidante e antifúngica do óleo essencial (OE) e do extrato etanólico (EE) de *C. ambrosioides* sobre *Candida albicans*. A planta foi coletada em Campo Grande - MS, sendo 206,4g da planta utilizada para extração de 1 mL de OE por hidrodestilação, o qual foi submetido a cromatografia de camada delgada (CCD), utilizando como eluente diclorometano:hexano (2:1). Para o extrato etanólico foram utilizados 303,1 g da planta o qual foi submetido à análise em CCD, utilizando como eluente acetato de etila:hexano:metanol (1:1:0,5). Foram utilizados reveladores para triterpenos, flavonoides e DPPH para atividade antioxidante, como padrão a quercetina e rutina. O teste de concentração inibitória mínima (CIM) foi realizado em placas de 96 poços e as CIMs determinadas visualmente como sendo as menores concentrações do OE e do EE capazes de inibir o crescimento de *C. albicans* ATCC 10231 após 48 horas. Os resultados indicaram a presença de triterpenos e flavonoides e apenas uma das bandas revelaram com DPPH, demonstrando que há um composto com potencial antioxidante no OE e EE. O escaneamento fitoquímico detectou cumarinas, triterpenos, taninos hidrolisáveis e flavonoides. A análise do OE demonstrou a presença de seis terpenos majoritários. O MIC do OE estudado sobre células planctônicas de *C. albicans* foi de 3,2 mg/ml e, por sua vez, para o EE, o CIM <math>\leq 160\text{ mg/ml}</math>.

Conclui-se que os produtos resultantes da planta *C. ambrosioides* da região de Campo Grande-MS, com ênfase para o OE, apresentam características favoráveis e com potencial para compor novos produtos terapêuticos.

Apoio: CAPES

## PNf0900 Nanocarreador lipídico contendo eugenol para a higiene de próteses dentárias: obtenção e avaliação da eficácia contra biofilmes de candida

Guedes IL\*, Nascimento MO, Silva MCBR, Fialho ACV, Vale GC, Carvalho ALM

Pós Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho é desenvolver uma dispersão sanitizante, para a higiene de próteses dentárias, através de carreadores lipídicos nanoestruturados (CLNs) contendo eugenol e avaliar sua eficácia contra biofilmes de *Candida*. A formulação foi preparada pelo método de ultra-sonicação e caracterizada quanto ao tamanho de partícula (TP), índice de polidispersidade (IPD), potencial zeta (PZ), eficiência de encapsulamento (EE), morfologia em microscópio de força atômica (MFA). A concentração inibitória mínima (CIM) foi determinada pelo método de microdiluição em caldo e atividade antifúngica foi avaliada a partir da aplicação de quatro grupos de tratamento (formulação nanoestruturada contendo eugenol (FNE), Eugenol livre (EL), solução salina (SS) e formulação sem o fármaco (FNB)), por oito horas, em biofilmes de *Candida albicans* e *Candida glabrata* aderidos em trinta e dois corpos de prova de resina acrílica de polimetilmetacrilato (PMMA). As nanopartículas de FNE apresentaram tamanho por espalhamento dinâmico de luz (DLS) de  $199,5 \pm 2,55$ , alta homogeneidade ( $0,07 \pm 0,02$ ) e EE ( $83,07 \pm 0,23$ ), PZ negativo ( $-25,86 \pm 0,65$ ) e forma esférica. As CIMs do EL, para as candidas *albicans* e *glabrata*, foram de até 10 ( $64\text{ }\mu\text{g/mL}$ ) e 8 ( $128\text{ }\mu\text{g/mL}$ ) vezes (respectivamente) maiores do que as CIMs da FNE ( $6\text{ }\mu\text{g/mL}$  e  $16\text{ }\mu\text{g/mL}$ ). Os biofilmes formados por esses microorganismos de, ambos tiveram uma redução significativa após a imersão em FNE quando comparada aos demais grupos testados (EL, FNB e SS ( $P < 0,0001$ )).

FNE obteve atividade fungicida contra as cepas isoladas e reduziu significativamente os biofilmes de candida e, portanto, apresenta um desempenho promissor para a higienização de próteses dentárias e perspectiva de aplicação futura no mercado odontológico.

Apoio: CAPES N° 88887675954/2022-00

## PNf0901 O prebiótico arginina inibe a atividade da enzima GtfB de *Streptococcus mutans* adsorvida em microesferas de hidroxiapatita

Figueiredo VSA\*, Bueno PC, Klein MI

Biologia Buco Dental - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A matriz extracelular de biofilmes cariogênicos contém glucanos insolúveis em água derivados das glucosiltransferases (Gtfs) de *Streptococcus mutans*. Este estudo investigou o efeito de prebióticos putativos na atividade de GtfB adsorvida em microesferas de hidroxiapatita (HA) revestidas com saliva. Os prebióticos putativos testados foram N-acetilglicosamina, prolina, ureia e nitrato de sódio. Arginina é um prebiótico já presente em alguns produtos de cuidados com a saúde bucal e foi usada como controle prebiótico, e o outro controle de ensaio foi sem suplemento. A exoenzima GtfB foi purificada e armazenada ( $-75^{\circ}\text{C}$ ). O ensaio de atividade de GtfB incluiu as seguintes etapas sequenciais: as microesferas de HA foram incubadas com saliva para formação de película adquirida (40 min,  $37^{\circ}\text{C}$ ); as microesferas foram lavadas, e a enzima foi adicionada (40 min,  $37^{\circ}\text{C}$ ); as microesferas foram lavadas, e os prebióticos putativos (ou controles) foram adicionados (30 min,  $37^{\circ}\text{C}$ ); as microesferas foram lavadas, e o substrato da enzima (sacarose) foi adicionado ( $37^{\circ}\text{C}$  por 4 horas); a reação foi interrompida, e os glucanos foram precipitados com etanol (18 h,  $-20^{\circ}\text{C}$ ). As amostras foram lavadas e secas, NaOH foi adicionado para solubilizar os glucanos. Três alíquotas de cada amostra foram usadas para determinar a quantidade de glucanos pelo método fenol-ácido sulfúrico, usando uma curva de glicose (490 nm). Três ensaios foram realizados em triplicata para tubos com GtfB e em duplicata para tubos sem a enzima (controle de fundo da reação).

Entre as substâncias testadas, apenas a arginina inibiu a atividade de GtfB. Assim, a arginina foi o único prebiótico eficaz contra a síntese de glucanos insolúveis em água; as outras substâncias não exerceram esse efeito.

Apoio: FAPESP N° 2023/01993-5 | FAPESP N° 2021/06801-1

## PNf0902 Potencial acidogênico de suplementos contendo lactose ou hidrolisados de lactose para idosos

Cruz GS\*, de Assunção Costa BJ, Tabchoury CPM, Cury JA, Ricomini-Filho AP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Lactose é fermentada pelas bactérias bucais em menor velocidade que seus monossacarídeos componentes galactose + glicose. Suplementos alimentares zero lactose contêm galactose e glicose (lactose hidrolisada), devendo ser mais acidogênicos que o convencional (à base de lactose). Neste estudo foi avaliado o potencial acidogênico de suplementos alimentares convencional e zero lactose à venda para consumo de idosos. Para o teste de acidogenicidade, inóculo de *Streptococcus mutans* UA159 ajustado em meio UTEYB ( $\text{OD}_{600}=2,0$ ) foi adicionado (1:10; v/v) em tubos contendo os tratamentos: (i) água (controle negativo); (ii) solução de glicose 1,9% (controle positivo); (iii) solução de glicose 0,95% + galactose 0,95%; (iv) solução de lactose 1,9%; (v) suplemento nutren sênior®; e (vi) suplemento nutren sênior® zero lactose. Em seguida, os tubos foram incubados em estufa 10%  $\text{CO}_2$  para o crescimento bacteriano e a determinação de pH foi realizada em duplicata nos tempos 0, 2, 3, 4, 5 e 6 h. Os dados foram analisados descritivamente. Os resultados de acidogenicidade mostraram que após 3 h, os valores de pH dos suplementos convencional (5,4) e zero lactose (5,6) foram semelhantes, sendo menores que o grupo lactose (6,3) e maiores que os grupos glicose + galactose (4,9) e glicose (4,9).

Os suplementos alimentares convencional e zero lactose avaliados apresentaram potencial acidogênico semelhante, o que é inexplicável com relação à acidogenicidade demonstrada pelos controles usados (lactose e galactose + glicose). Sugere-se que a não diferença de acidogenicidade entre os suplementos talvez seja explicada pela fermentação de compostos comuns presentes em ambas formulações.

Apoio: CAPES N° 0001



## PNf0903 Atividade antimicrobiana mel do cerrado brasileiro contra patógenos causadores de infecções nosocomiais

Lima JCM\*, Silva PV, Ferreira TA, Vieira FC, Pereira LO, Rodrigues FI, Souza KCD, Romario-Silva D  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

Atividades antimicrobiana, antibiofilme, anti-inflamatória e estimulação do crescimento tecidual têm sido reportadas ao mel. No entanto, existem poucos estudos de atividade antimicrobiana em cepas de bactérias nosocomiais. Avaliamos a atividade antimicrobiana de um mel escuro do cerrado brasileiro contra bactérias relacionadas as infecções nosocomiais. O mel foi diluído em meio Mueller-Hinton (concentração variando de 1-60%, p / v) e esterilizado por filtração. A atividade antimicrobiana foi avaliada pela técnica de microdiluição em caldo para definição da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Bactericida Mínima (CBM) contra *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Klebsiella pneumoniae* e *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

O mel do cerrado brasileiro demonstrou atividade antimicrobiana contra todos os microrganismos analisados, exibindo CIM/CM de 30/50 para *Pseudomonas aeruginosa*, 10/10 *Staphylococcus aureus* e 30/40 *Klebsiella pneumoniae*. Estudos químicos e de avaliação do mecanismo de ação são necessários para determinar o potencial antimicrobiano dos componentes dos méis orgânicos nesses microrganismos.

Apoio: CAPES

## PNf0904 Influência do plasma sanguíneo no desenvolvimento e metabolismo de biofilmes fúngico-bacteriano relacionado à mucosite peri-implantar

Borges-Grisi MHS\*, Lima MBS, Paodjuenas AVM, D'Assunção VCSC, Almeida LFD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a influência do plasma sanguíneo no desenvolvimento e metabolismo de biofilmes fúngico-bacterianos relacionados à mucosite peri-implantar. Para isso, foram utilizadas cepas de *Candida albicans* (SC 5314), *Streptococcus mitis* (ATCC 903), *Streptococcus sanguinis* (IAL 1832) e *Streptococcus oralis* (ATCC 35037) em discos de titânio para formação dos biofilmes uni-espécie e multiespécie (n=8/grupo). Os grupos foram divididos em biofilmes semeados na presença e ausência de plasma sanguíneo, para tentar simular uma condição de inflamação. Inicialmente os discos foram submetidos a formação de película salivar (1h) com saliva humana, sendo suplementada com plasma sanguíneo a 5% (v/v) para os grupos correspondentes. Posteriormente, os biofilmes foram semeados em meio TYE + 1% de sacarose, 10% de saliva e 1% de plasma sanguíneo de acordo com os grupos, e cultivados por 72h, em microaerofilia. Após, foram realizadas as análises de contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL) e metabolismo celular (MTT). Os dados foram analisados pelo teste ANOVA ( $\alpha=5\%$ ), utilizando a comparação entre os tipos de biofilmes e a presença do plasma sanguíneo. Para UFC/mL não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos, não diferindo quanto a presença ou ausência de plasma ( $p>0,05$ ). Para o MTT, o biofilme multiespécie apresentou maior metabolismo celular, diferindo dos demais grupos ( $p<0,05$ ), porém o plasma não foi fator de interação para o aumento do metabolismo ( $p>0,05$ ).

O plasma sanguíneo não influenciou no desenvolvimento e no metabolismo celular de biofilmes uni-espécie e multiespécies de *C. albicans*, *S. mitis*, *S. sanguinis* e *S. oralis*.

Apoio: CNPq - INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## PNf0905 Determinação da concentração de fluoreto em dentifrícios à base de AmF-Silica pela técnica direta com EIE

Oliveira-Júnior G\*, Cury JA, Ricomini-Filho AP, Tabchoury CPM  
Biociências - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A determinação da concentração de fluoreto total (FT) em dentifrícios à base de fluoreto de amina e sílica (AmF/SiO<sub>2</sub>) em princípio não necessitaria da etapa de hidrólise ácida, já que se espera que todo o fluoreto seja encontrado na formulação na forma iônica e solúvel. Assim, determinamos a concentração de FT em dentifrícios à base de AmF/SiO<sub>2</sub> pelo protocolo simplificado. Três dentifrícios à base de AmF/SiO<sub>2</sub> foram comprados e codificados para análise: A) Aminomed (1450 ppm F) B) Elmex (1400 ppm F) e C) Meridol (1400 ppm F) e um dentifício à base de NaF e sílica (D) foi utilizado como controle (Tandy; 1100 ppm F). Quantidades entre 50 a 60 mg ( $\pm 0,01$ ) de cada dentifício foram pesadas em triplicata e homogeneizadas em 10 mL de água purificada. O volume de 1,0 mL dos homogeneizados foi tamponado com 1,0 mL TISAB II e analisado em duplicata. A concentração de FT foi determinada com eletrodo íon-específico acoplado a analisador de íons, calibrados com soluções padrão de fluoreto de 0,125 a 16,0 µg F/mL em TISAB II a 50%; a exatidão da análise foi de -0,2%. Os resultados (média $\pm$ dp; triplicatas) encontrados (ppm F; µg F/g) foram: A) 1.456,2 $\pm$ 11,8; B) 1.295,9 $\pm$ 9,8; C) 1.321,0 $\pm$ 2,8; D) 1.108,7 $\pm$ 8,8. A precisão das dosagens foi de 0,6%. A porcentagem (%) da diferença entre a concentração encontrada e a declarada na embalagem dos dentifrícios foi: A) 0,03; B) -7,0; C) -5,7; D) 0,7.

Os dados sugerem que a determinação de fluoreto em dentifrícios à base de AmF/silica pode ser realizada usando o protocolo simplificado de análise, mas a razão das maiores diferenças encontradas nos dentifrícios B) e C) será objeto de investigação futura.

Apoio: CAPES N° 001

## PNf0906 Viabilidade dos Testes de Fita para Análise de Amônia, Nitrito e Nitrato salivares e sua correlação com Saúde Cardiovascular

Cena JA\*, Castro JAV, Damé-Teixeira N  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O nitrato (NO<sub>3</sub>-) nitrito (NO<sub>2</sub>-) salivares tem recebido destaque por apontar benefícios a saúde bucal e sistêmica, como redução da pressão arterial (PA) e a melhoria da função endotelial. Este estudo visa avaliar a viabilidade dos testes de fita para análise de amônia (NH<sub>3</sub>), NO<sub>2</sub>- e NO<sub>3</sub>-, correlacionando seus níveis com saúde cardiovascular e bucal. Investigou-se a correlação desses PA em diferentes grupos, incluindo hipertensos e normotensos. Foram incluídos 68 pacientes, sendo 29 hipertensos, sem uso recente de antibióticos ou enxaguante bucal. Dados de PA e inflamação gengival foram coletados. Amostras de saliva estimulada foram obtidas e analisadas para nitrato, nitrito e amônia usando fitas Cubos 6 em 1, além de pH e capacidade tampão. A análise estatística utilizou o teste de Spearman e Mann-Whitney. As médias de NH<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>- e NH<sub>3</sub> foram 0.818 $\pm$ 1.33, 0.982 $\pm$ 1.41 e 18.364 $\pm$ 22.93 respectivamente. A NH<sub>3</sub> mostrou associação com PA sistólica em hipertensos (Rho= 0.586; p=0.008), enquanto NO<sub>2</sub>- correlacionou-se com PA diastólica (Rho= 0.682; p=0.030). Em normotensos, associações não foram estatisticamente significantes. Os níveis de NH<sub>3</sub> apresentaram-se significativamente diferentes entre hipertensos e normotensos.

Conclui-se que a investigação sobre uso de testes de fitas para esses compostos mostra-se promissora, oferecendo uma abordagem acessível para avaliação do ciclo do óxido nítrico na saliva, o que pode ser importante em virtude do papel do microbioma oral na saúde cardiovascular. Há potencial desses biomarcadores não apenas em hipertensos, mas também em indivíduos normotensos.

Apoio: CNPq N° 408020/2021-0

# Painel Aspirante e Efetivo

PNf0907

## Efeito do meio condicionado de células-tronco da papila apical na sobrevivência de monócitos de sangue periférico *in vitro*

Abreu RVA\*, Rahhal JG, Sipert CR

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Células-tronco da papila apical (SCAP) estão em contato íntimo com o osso ao longo da formação radicular e podem desempenhar algum papel no metabolismo ósseo. Este trabalho buscou investigar o potencial do meio condicionado (MC) de SCAP na sobrevivência *in vitro* de monócitos. Culturas de SCAP foram estabelecidas para a obtenção de MC. Monócitos de sangue periférico humano foram isolados e cultivados, sendo acrescidos ou não de M-CSF e RANKL por 7 e 14 dias. A citotoxicidade foi avaliada por meio de ensaio de MTT. Em seguida, monócitos foram submetidos ao ensaio TUNEL. O sobrenadante de SCAP foi quantificado em relação a osteoprotegerina (OPG), interleucina-33 (IL-33) e TNF-related apoptosis inducing ligand (TRAIL). Na ausência da ativação induzida por RANKL e M-CSF, em 7 dias não se observa citotoxicidade em nenhuma das diluições dos MC. Entretanto, em 14 dias, foi notada redução da viabilidade celular conforme o aumento da concentração desse meio. Além disso, IL-33 e TRAIL não foram detectadas no sobrenadante, apenas OPG. Nos experimentos com ativação pelos dois fatores, em 14 dias, as amostras não apresentaram diferença estatística significativa entre as diferentes concentrações. Todas, porém, demonstraram viabilidade maior do que as que não continham os fatores. O ensaio TUNEL demonstrou a ocorrência de apoptose de monócitos na presença de MC de SCAP, mas não no controle (meio somente).

Dados coletados sugerem que o MC de SCAPs é citotóxico a monócitos de sangue periférico *in vitro*, reduzindo o potencial de diferenciação osteoclástica por indução de morte celular.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2022/05303-0 | FAPs - FAPESP N° 2022/05303-0

PNf0908

## Pre-clinical study of toothpaste formulations containing essential oil of *Lippia sidoides* Cham - high antibiofilme effect and low toxicity

Toscano BP\*, Lima MRP, Brilhante RSN, Lima V, Fonseca SGC, Monteiro AJ, Fonteles CSR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

The present study aimed to conduct preclinical testing of different toothpaste formulations containing essential oil of *Lippia sidoides* Cham (LSO) to identify the best product for future clinical trial. This study had a factorial design, which consisted of 4 factors and different levels: fluoride (F) (0, 500, 1000 ppm), LSO (1%, 1.5%, 2%), surfactant (SLS, CAPB) and sweetener (xylitol, erythritol), totaling 36 formulations. Initially, toothpastes were tested in wells with microbial interkingdom biofilm (*Candida albicans*, CA + *mutans streptococci*, MS). The three formulations showing the best antibiofilm outcome *in vitro* were selected for *in vivo* testing. Toothpaste toxicity was evaluated at a single dose of 2000mg/kg (acute phase) and repeated doses of 300mg/kg, during 28 days (subchronic phase) in Wistar rats. Subsequently, animals were autopsied for histological and biochemical analyses. Absorbances of all toothpastes differed from controls with wild-type-CA+MS ( $p=0.0028$ ) and ATCC-CA+MS ( $p=0.0000$ ). The formulation containing 1.5% LSO, 500 ppm F, SLS and erythritol presented the lowest absorption ( $p=0.0000$ ). This and two more toothpastes with the best results were tested for toxicity *in vivo*. In the acute phase, no deaths of animals were observed, nor alteration of behavior or histological/biochemical parameters, except for liver toxicity of two formulations ( $p<0.05$ ). In the subchronic phase there was also no change in histological/biochemical parameters, except in the leucogram for male rats ( $p<0.05$ ).

The product that showed lowest toxicity and best antibiofilme effect was 1.5% LSO, 500 ppm of fluoride, SLS and erythritol. Future clinical trials are required for the subsequent marketing of the product.

PNf0909

## Avaliação das atividades antibacteriana e antiaderente do óleo essencial da *Myrciaria tenella* (Cambui) contra *Enterobacter cloacae*

Alencar JAS\*, Monteiro RPG, Monteiro MHA, Candido CBSA, Oliveira-Filho AA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se as atividades antibacteriana e antiaderente do óleo essencial das folhas de *Myrciaria tenella* contra cepas de *Enterobacter cloacae*. A metodologia investigou o potencial antibacteriano em vista da CIM (Concentração Inibitória Mínima), empregando-se a técnica de microdiluição em placas de 96 orifícios em caldo Mueller Hinton. A CIM foi definida como a menor concentração capaz de inibir visualmente o crescimento bacteriano em comparação com o crescimento controle. Avaliou-se a atividade bactericida por meio da CBM (Concentração Bactericida Mínima), definida como a menor concentração que ocasionou a inibição visível do crescimento das bactérias. A determinação da CIMA (Concentração Inibitória Mínima de Aderência) realizou-se através da técnica de semeadura em tubos de vidro inclinados, na presença de 5% de sacarose, abrindo-se mão de concentrações correspondentes ao óleo puro até a diluição 1:1024. Considerou-se a CIMA como a menor concentração capaz de impedir a aderência do biofilme formado no tubo de vidro. Todos os experimentos foram realizados em duplicata. Ademais, para a associação utilizou-se a técnica de disco de difusão. Logo, constatou-se a CIM variando de 512 µg/mL a 1024 µg/mL e CBM variando de 1024 µg/mL a maior que 1024 µg/mL para as cinco estirpes de cepas testadas. A CIMA não foi identificada nas concentrações experimentadas nesta metodologia, em comparação com a CIMA de 1:1 demonstrada pelo Digluconato de Clorexidina a 0,12%, empregado como controle positivo.

Conclui-se que o óleo apresentou atividade antibacteriana bacteriostática contra as cepas testadas, sem efeito antiaderente significativo, além de efeito sinérgico quando associado a alguns antimicrobianos, com efeito indiferente na maior parte.

PNf0910

## Concentração de fluoreto em enxagatatórios bucais de baixo custo, comercializados em Piracicaba, SP, Brasil

Magalhães-Silva DL\*, Freitas LA, Tabchoury CPM, Cury JA, Ricomini-Filho AP  
Biociências - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A regulamentação brasileira apenas estabelece que a concentração de fluoreto em enxagatatórios bucais não seja superior a 1.500 ppm F. Entretanto, só há evidência científica de eficácia anticárie quando do uso diário de enxagatatório contendo fluoreto de sódio (NaF) a 0,05% (226 ppm F). Esses produtos estão disponíveis no mercado com preços variando de R\$ 8,99 a 33,45 (500 mL). O objetivo deste trabalho foi determinar a concentração de fluoreto em 5 marcas de enxagatatórios fluoretados, de custo entre R\$ 8,99 e 14,15. Foi comprado em Piracicaba, SP, um frasco de cada marca, dentro da validade do produto. Os enxagatatórios declaravam na embalagem possuir NaF (225-226 ppm F). A determinação da concentração de fluoreto foi realizada em triplicatas utilizando eletrodo ion-específico para fluoreto, calibrado com padrões de fluoreto de 1 a 16 ppm (µg F/mL) em TISAB II a 50% (v/v). A exatidão da análise foi de -2,1%. Cada enxagatatório foi diluído 20 vezes (v/v) e tamponado com TISAB II a 50% (v/v). As concentrações de F (ppm) (média±dp; triplicata) foram: Ultra Action®: 242,0±0,9; Casa de mãe®: 226,2±2,8; Dentalclean®: 221,5±5,8; IceFresh®: 162,3±5,9; Closeup®: 226,9±8,3. A precisão das dosagens foi de 1%.

Os resultados encontrados estão de acordo com a regulamentação brasileira. Entretanto, a concentração de fluoreto encontrada no produto IceFresh®, além de não estar de acordo com o declarado pelo fabricante, não apresenta, de acordo com a melhor evidência científica disponível, concentração de F com potencial anticárie.

Apoio: CAPES N° 001 | CAPES N° 001

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf0911 Avaliação da reatividade de vernizes fluoretados comercializados no Brasil com o esmalte cariado

Assunção MG\*, Cury JA, Ricomini-Filho AP, Guidi MLV, Tabchoury CPM  
Cariologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar a reatividade de vernizes fluoretados (VF) comercializados no Brasil com o esmalte dental cariado. Os seguintes VF foram adquiridos e analisados: A) Biophat® (56.300 ppm F; 6% NaF+6% CaF<sub>2</sub>), B) Duofluorid XII® (56.300 ppm F; 6% NaF+6% CaF<sub>2</sub>) e C) Fluorniz® (22.500 ppm F; 5% NaF); D) Duraphat® (22.500 ppm F; 5% NaF, considerado como controle positivo) e E) Verniz Placebo (controle negativo). Para o teste de reatividade (n=10/grupo), os VF foram aplicados, conforme orientações do fabricante, em blocos de esmalte bovino cariados, os quais foram imersos em saliva artificial a 37°C. Após 24 h, os VF foram removidos dos blocos, a concentração de F tipo CaF<sub>2</sub> ("CaF<sub>2</sub>") foi determinada, e os dados submetidos a ANOVA one-way e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Para a avaliação da concentração de F, os VF foram coletados dos frascos, conforme orientação dos fabricantes, pesados e dissolvidos em solventes orgânicos, e nos VF com CaF<sub>2</sub>, foi utilizado ácido para solubilizar o F. As concentrações de F formado no esmalte e encontrada nos VF foram determinadas com eletrodo íon-específico. As concentrações de "CaF<sub>2</sub>" ( $\mu\text{g F/cm}^2$ ) foram: A) 36,6 $\pm$ 5,0A; B) 24,7 $\pm$ 3,3B; C) 2,9 $\pm$ 0,9C; D) 36,5 $\pm$ 5,5A; E) 0,4 $\pm$ 0,09D. As porcentagens das diferenças entre as concentrações encontradas nos VF e as esperadas, foram: A) -59,5%; B) -58,8%; C) -80,2%; D) -4,1%.

Conclui-se que a menor reatividade de alguns VFs com o esmalte, em comparação com o controle positivo, pode ser devido à menor concentração de F encontrada nos produtos.

## PNf0912 Uso da microtécnica de determinação de fluoreto para avaliar a cinética de fluoreto na saliva após o uso de enxaguatórios: Estudo piloto

Bellose LC\*, Rocha-Gaspar DRC, Ricomini-Filho AP, Tabchoury CPM, Cury JA  
Bioquímica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Há evidência que o uso diário enxaguatórios bucais contendo 0,05% de NaF (226 ppm F) são eficazes como anticárie, mas no presente há no mercado produtos com concentração de 100 ppm F. O objetivo deste estudo piloto foi testar se a microtécnica de determinação de fluoreto com EIE-F seria factível para avaliar a farmacocinética de enxaguatórios bucais fluoretados. Foi realizado um estudo cruzado, cego (voluntário), de 4 fases, com quatro voluntários (n= 4/grupo), os quais foram submetidos em jejum a realização dos seguintes tratamentos: 1) Solução controle de NaF 100 ppm F (NaF100); 2) Solução controle de NaF 220 ppm F (NaF200); 3) Listerine Cuidado Total 100 ppm F (Listerine100) e 4) Listerine Cuidado Total 220 ppm F (Listerine220). O volume de 20ml de cada tratamento foi bochechado por 30s e expectorado. Saliva não estimulada foi coletada nos tempos 0 (antes) e depois de 1, 5 e 15 min do bochecho ter sido expectorado. A concentração de F nas salivas coletadas foi determinada com eletrodo íon específico de F (EIE-F) adaptado para microtécnica. Os parâmetros farmacocinéticos, pico máximo de concentração de fluoreto na saliva (C<sub>max</sub>=  $\mu\text{g F/mL}$ ) e a área sob a curva de concentração de F na saliva versus o tempo (ASC =  $\mu\text{g F/mL} \times \text{min}$ ) foram determinados. Os dados (média; dp; n=4) foram analisados por ANOVA one way (média seguidas por letras distintas diferem,  $\alpha=0,05$ ). Os valores da C<sub>max</sub> foram: NaF100= 27,9 $\pm$ 28,9ab; NaF200= 82,0 $\pm$ 50,3a; List100= 5,26 $\pm$ 2,4b; List200= 12,3 $\pm$ 5,8b (p<0,05). As ASC foram: NaF100= 94,4 $\pm$ 50,2ab; NaF200= 312,2 $\pm$ 115,8a; List100= 24,8 $\pm$ 9,0b e List200= 52,7 $\pm$ 20,9b (p<0,01).

Os resultados sugerem que a microtécnica de determinação de fluoreto com EIE-F é viável para avaliar os parâmetros da farmacocinética salivar de fluoreto.

## PNf0913 Eficácia de um equipamento sanitizante com tecnologia UV-C para assepsia de ambientes hospitalares

Hall KC\*, Gambetá-Leite MRS, Souza EG, Nascimento CD, Moreira ML, Peña CLD, Lund RG, Piva E

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo visa avaliar a eficácia de um sistema de sanitização, baseado no uso de radiação ultravioleta, capaz de reduzir a carga microbiana de *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli* em ambientes hospitalares, inibindo esses patógenos nas áreas determinadas para esse estudo. O estudo utilizou uma torre com 4 lâmpadas UV-C de 30W, desenvolvida pela Universidade Federal de Pelotas, para aplicação em uma área simulada de 2 m<sup>2</sup>, determinando o tempo necessário para atingir uma dose germicida de 50 mJ/cm<sup>2</sup>. A dose (mJ) em função da distância (cm) foi medida utilizando um espectrorradiômetro (Lisun LMS-6000UV). Para determinar o espectro, uma fibra óptica foi adaptada a um espectrômetro UV/Vis (modelo Flex, marca Sarspec, Portugal), posicionado a 25 cm entre as lâmpadas. Os dados foram adquiridos com o software Light Scan - Versão 1.1.17. A análise espectroscópica das lâmpadas UV-C revelou um pico de desinfecção para máxima redução da carga microbiana das bactérias testadas em 254 nm, e um pico não germicida em 314 nm. A dose de radiação UV-C diminuiu exponencialmente ( $r^2=0,99$ ) à medida que a distância da fonte de luz da área irradiada aumentava, limitando a área de eficácia da assepsia. Um tempo de 11:09 s foi necessário para a irradiação de 50 mJ/cm<sup>2</sup> aplicados a uma distância de 100 cm.

Essas análises e os modelos preditivos são fundamentais para otimizar o uso de dispositivos de irradiação UV-C conforme os parâmetros de distância e o tempo requerido para a efetiva irradiação para assepsia complementar ou alternativa para ambientes clínicos.

Apoio: FAPERGS N° 23/2551-0000511-5 | CNPq

## PNf0914 Saliva enriquecida com CaneCPI-5, StN15 ou Hb associadas ao EGCG alteram a espessura e propriedades viscoelásticas da película adquirida

Ventura TMO\*, Grizzo LT, Taira EA, Pelá VT, Marchetto R, Henrique Silva F, Buzalaf MAR  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

A película adquirida (PA) é um dos fatores de proteção contra a cárie dentária e o desgaste dentário erosivo. Desta forma, inserido na engenharia de PA, este estudo teve como objetivo avaliar o efeito do enriquecimento da saliva com cistatina derivada da cana-de-açúcar (0,1 mg/mL; CaneCPI-5), peptídeo derivado da esterina (1,88 $\times$ 10<sup>-3</sup>; StN15) ou hemoglobina (1,0 mg/mL; Hb), isoladas ou combinadas, associadas ou não ao EGCG (1,25 mM), na espessura e nas propriedades viscoelásticas da PA. Para isto, foi realizada análise em tempo real da interação entre as proteínas, associadas ou não ao EGCG, e pool de saliva humana em sensores de hidroxiapatita (HA) utilizando uma Microbalança de Cristal de Quartzo com Monitoramento de Dissipação (QCM-D). Diferenças notáveis foram observadas nas frequências e dissipações dos filmes adsorvidos à HA, demonstrando a grande afinidade das proteínas associadas ao polifenol. Além disso, saliva enriquecida com StN15+EGCG e CaneCPI-5+EGCG foram os filmes mais fortemente ligados à HA quando a diferença entre as frequências foi comparada entre o filme adsorvido e a lavagem. No entanto, o enriquecimento da saliva com proteínas associadas ao EGCG diminui a espessura da PA. Nossos resultados mostram ainda, pela primeira vez, que o enriquecimento da saliva com CaneCPI-5 apresentou a maior espessura (17,5 $\pm$ 0,007) e viscosidade (1091,9 $\pm$ 0,69 $\mu$ ) em comparação aos demais grupos.

Essas descobertas abrem caminho para a compreensão dos mecanismos envolvidos na proteção da PA quando enriquecida com proteínas/peptídeo e polifenol, além de fornecer uma nova abordagem preventiva para a desmineralização erosiva, utilizando procedimentos de engenharia da PA que poderão, no futuro, ser incorporados em produtos odontológicos.

Apoio: FAPESP N° 2021/00203-5 | FAPESP N° 2019/26070-1 | FAPESP N° 2021/03389-2

## PNf0915 Diferenças entre os ramos oftálmico e maxilar do nervo trigêmeo no reflexo de piscar nociceptivo

Monteiro RC\*, Ardestani SS, Bonjardim LR, Costa YM  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo comparou os parâmetros psicofísicos e eletromiográficos do reflexo de piscar nociceptivo entre os ramos oftálmico e maxilar do nervo trigêmeo. Esse estudo observacional avaliou o reflexo de piscar nociceptivo em 25 participantes saudáveis. Eletrodos autoadesivos de captação e estimulador elétrico foram posicionados, respectivamente, sobre a região do músculo orbicular do olho e sobre os forames supraorbital (V1) e infraorbital (V2) nos lados direito e esquerdo. Estímulos elétricos de intensidade 1,5, 2 e 3 vezes acima do limiar doloroso foram aplicados de forma randomizada em uma sequência de dez estímulos para cada intensidade, com intervalo entre 10 a 15 segundos. Assim, foram avaliados os parâmetros psicofísicos, amplitude, latência e habituação da resposta R2 do reflexo de piscar nociceptivo. ANOVA de dois fatores e McNemar foram aplicados aos dados (nível de significância de 5%). O limiar de percepção dolorosa do reflexo de piscar nociceptivo foi maior em V1 quando comparado ao V2 ( $p<0,05$ ), e sem diferença significativa entre os lados ( $p>0,05$ ). O lado direito do ramo V1 ipsilateral apresentou maiores valores na média da amplitude ( $41,36 \pm 32,17$ ) quando comparado ao V1 ipsilateral do lado esquerdo ( $28,84 \pm 20,92$ ) ( $p<0,05$ ). Não houve diferença significativa entre os lados e entre os ramos para a latência, assim como, na proporção de indivíduos que habituarão e não habituarão após a sequência de dez estímulos ( $p>0,05$ ).

As evidências desse estudo sugerem diferenças sensoriais entre os ramos trigeminiais e uma lateralidade na amplitude do reflexo de piscar nociceptivo originada do ramo oftálmico do trigêmeo. Esses achados podem contribuir para uma melhor interpretação clínica do reflexo de piscar nociceptivo.

Apoio: FAPESP Nº 2019/15826-8 | CAPES Nº 88887.905968/2023-00

## PNf0916 Efeito do aquecimento na acurácia de coroas tridimensionalmente impressas em resina com carga de uso odontológico

Monteiro UT\*, Baccaro GC, Correr-Sobrinho L, Correr AB  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o efeito da temperatura de aquecimento na acurácia de coroas tridimensionalmente impressas em resina com carga. As coroas foram desenhadas digitalmente em um software CAD (Dental CAD 3.2/Exocad) a partir do escaneamento de um dente molar preparado em manequim. As coroas foram impressas em resina com carga (Resina Smart Print Bio Vitality/SmartDent) em uma impressora 3D do tipo liquid crystal display (LCD) (Photon Mono 2/AnyCubic), utilizando três temperaturas de impressão: T25 - 25°C (temperatura ambiente controlada); T37 - 37°C e T50 - 50°C. Para o aquecimento foi utilizado um aquecedor específico para impressão 3D (Air Controller/AnyCubic). A impressão foi feita em 0 grau em relação à plataforma de impressão. As coroas foram lavadas em álcool isopropílico por 5 minutos e pós-curadas em luz violeta por 15 minutos em câmara de pós-cura (Wash & Cure 2.0/AnyCubic). Após, foram armazenadas em estufa a 37°C por 24 horas e mensurados o comprimento mesiodistal (CMD), a largura vestibulopalatina (LVP), a altura em região de cúspide mesiovestibular (ACM) e a espessura vestibular (EV) e comparados à referência digital para obter-se a acurácia dimensional ( $n=10$ ). A análise estatística foi realizada considerando  $\alpha=0,05$ . Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos na acurácia de CMD, ACM e EV. O grupo T37 demonstrou maior acurácia estatística de LVP quando comparado ao grupo T25, enquanto os grupos T25 e T50 foram semelhantes ( $p>0,05$ ).

Em conclusão, o aquecimento não afetou a acurácia dimensional das coroas, exceto a largura vestibulopalatina que se mostrou mais acurada na temperatura de impressão de 37°C em relação ao grupo sem aquecimento.

Apoio: CAPES

## PNf0917 Efeito de resina bloqueadora na correspondência de cor de restaurações de classe III com resinas mono e multicromáticas

Vasquez DMV\*, Leyton BS, Rached RN, Souza EM  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o efeito de uma resina bloqueadora na correspondência de cor de restaurações de Classe III com resinas compostas mono e multicromáticas. Cinquenta incisivos superiores artificiais receberam preparos proximais com envolvimento vestibulolinguar. Os espécimes foram divididos em cinco grupos ( $n=10$ ) e restaurados somente com resina monocromática (OM), resina bloqueadora + monocromática (BO), resina convencional de dentina + monocromática (FDO), resina convencional de corpo (FC) e resina convencional de dentina e esmalte (FDE). Medidas de cor foram realizadas antes do preparo (T1) e após as restaurações (T2) com um colorímetro portátil (VITA Easyshade). O cálculo de alteração de cor foi realizado com sistemas CIEDE 2000 e CIELab. Os dados foram submetidos a ANOVA a um critério, Games-Howell e Correlação de Pearson ( $\alpha=5\%$ ). Em T1, não foram detectadas diferenças significativas entre os grupos ( $p>0,05$ ). Em T2, diferenças significativas de  $\Delta E$  (CIELab) foram detectadas entre OM e FC, OM e FDE, FDO e FC. Foram encontradas diferenças de  $\Delta E_{00}$  (CIEDE 2000) entre FC e FDE quando comparados a OM e FDO, e ainda entre BO e FC ( $p<0,05$ ). As correlações entre os dois sistemas foram consideradas forte (0,74 a 0,90) e muito forte ( $>0,90$ ) e significativas ( $p<0,05$ ) para todos os grupos em ambos os tempos.

A resina monocromática mostrou maior correspondência de cor do que a resina convencional multicromática em todas as opacidades. A resina bloqueadora exerceu efeito de correspondência de cor semelhante a uma resina opaca convencional. O efeito das resinas bloqueadora e opaca convencional associadas à resina monocromática não diferiu do uso exclusivo de resina monocromática em restaurações de Classe III.

## PNf0918 Importância da presença do fluoreto nos dentifrícios disponíveis no Brasil

Couto-Neto MP\*, Maia JNSMD, Weig KM, Magalhães-Filho TR, Rocha NN, Motta LG  
Odontoclínica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Os dentifrícios são materiais dentários importantes na promoção de saúde bucal e a melhor forma de administração do fluoreto para prevenção da doença cárie, sendo indicados desde a irrupção do primeiro dente. O objetivo do estudo foi identificar a presença e a concentração de fluoreto nos dentifrícios disponíveis no Brasil e verificar a classificação e o registro desses produtos na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Os produtos foram pesquisados em farmácias, mercados e na internet, através das informações nas embalagens, e o registro foi analisado por busca individual no site da ANVISA. Foram encontrados 209 dentifrícios adultos e 61 infantis, dos quais 27% não continham fluoreto. A concentração mínima de fluoreto de 1000 ppm não foi observada em 44% dos dentifrícios adultos e 37% dos infantis, não apresentando efeito anticárie. Os dentifrícios sem fluoreto são classificados como produtos cosméticos de grau I, enquanto os fluoretados e infantis são de grau II. Cerca de 30% dos produtos não estavam registrados. Uma quantidade relevante dos dentifrícios não continha fluoreto ou concentração adequada, podendo comprometer sua importante ação na prevenção da cárie, que afeta bilhões de pessoas. As bulas nas embalagens são de difícil leitura. Faltam informações de uso nos produtos de grau II, como exigidas pela ANVISA. Existem produtos sem registro na agência.

É importante a valorização dos dentifrícios como materiais dentários, que necessitam do conhecimento profissional, para que o cirurgião-dentista realize a prescrição de um produto apropriado para a saúde do seu paciente, com informações completas para a administração correta.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf0919 Avaliação da irradiância de diferentes fotopolimerizadores para cimentação de resinas compostas indiretas

Borges MAS\*, Lopes LG, Sousa LSF, Carvalho AA, Cardoso PC, Magalhães APR  
Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a irradiância (Ir) emitida por diferentes fotopolimerizadores LED durante a simulação do processo de cimentação de uma restauração indireta, considerando variações de espessura e opacidade da resina composta. Confeccionou-se discos de 12 mm de diâmetro de resina composta Filtek Z350 XT, com 1 e 2 mm de espessura, nas cores A2E, A2B e A2D (n=60). A Ir dos aparelhos foi registrada utilizando um radiômetro (BlueLight Analytics). Os discos de resina foram posicionados sobre o sensor do radiômetro individualmente e os aparelhos foram acionados por 20s, em potência única (Elipar [E] e Radii Plus [R]) e na potência "Standard" (Bluephase N [B], Valo [V] e Valo Grand [G]). Os LEDs B, V e G foram também avaliados na potência "High", acionados por 4s. A Ir (mW/cm<sup>2</sup>) foi mensurada 10 vezes para cada aparelho/potência sobre cada disco e também sem disco (sem anteparo). Os dados obtidos foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis, com pós-teste de Dwass-Steel-Critchlow-Fligner ( $\alpha=0,05$ ). Como resultados, os LEDs E, B e V apresentaram diferenças significativas de Ir, considerando as diferentes espessuras e opacidades. R e G tiveram menor influência da presença do anteparo, sem diferença entre A2E e A2B 1 mm (R), entre A2D 1 mm, A2E e A2B 2 mm (G Standard) e entre A2E e A2B nas mesmas espessuras e A2D 1mm e A2B 2 mm (G High). Todos os aparelhos demonstraram uma redução significativa na Ir quando acionados sobre os discos. A comparação entre os aparelhos revelou diferenças estatísticas entre si, porém os valores de Ir se assimilaram com o aumento da opacidade e espessura da resina.

*Concluiu-se que a presença de uma resina composta, com diferentes espessuras e opacidades, influenciou os valores de Ir emitida por diferentes LEDs.*

## PNf0920 Propriedades Físicas e Mecânicas de uma Resina Composta Bulk-fill Auto-polimerizável

Rondon AA\*, Lozada MIT, Junqueira PCB, Ribeiro MTH, Soares CJ  
Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou as propriedades físicas e características mecânicas de uma resina composta bulk-fill ativada quimicamente (RCBF). Uma resina composta bulk-fill de curado químico (Stela, SDI) foi avaliada em duas apresentações diferentes: Cap, cápsula - consistência regular; Aut, automistura - consistência fluida. Foram realizados testes de resistência à flexão (RF - MPa), módulo de elasticidade (E - GPa), resistência à compressão (RC - MPa), resistência à tração (RT - MPa), contração pós-gel (Cpg %), dureza Knoop (DKN - N/mm<sup>2</sup>) e grau de conversão (GC - %). A tensão de contração foi calculada por análise de elementos finitos em 3D. Os dados foram analisados por o teste t-Student ( $\alpha = 0,05$ ). Os valores de RF (Cap-97,6 MPa; e Aut-91,4 MPa); valores de RT (Cap-83,4 MPa; e Aut-82,7 MPa) e valor de GC (Cap-74,1%; e Aut-73,3%) foram semelhantes para ambos os materiais ( $P < 0,05$ ). A Stela Cap apresentou maiores valores de: (E - 10,3 GPa; RC - 218,3 MPa e DKN - 82,6 N/mm<sup>2</sup>) do que a Stela Aut (E - 6,7 GPa; RC - 195,5 MPa; e DKN - 49,4 N/mm<sup>2</sup>) e valores menores de Cpg (Cap- 0,28%; e Aut- 0,36%) ( $P < 0,001$ ).

*A Stela de consistência fluida apresentou algumas propriedades mecânicas mais baixas do que a Stela de alta viscosidade. O comportamento mecânico da Stela tende a ser semelhante ao das resinas compostas bulk-fill fotoativadas. Essa inovação tem o potencial de acelerar significativamente os procedimentos clínicos ao eliminar a etapa crítica e fundamental da fotoativação, permitindo o uso em cavidades profundas ou de difícil acesso.*

Apoio: CAPES N° 001 | FAPEMIG N° APQ-04262-2 | INCT N° 406840/2022-9

## PNf0921 Estudo In Vitro da Resistência Adesiva de Blocos de Resina Composta para CAD/CAM Cimentados com Cimentos Resinosos e Resinas Pré-Aquecidas

Martins RH\*, Nunes GBC, Meira CC, Vasques WF, Sa TA, Martins FV, Mariano ATP, Fonseca EM  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O uso de resinas compostas pré-aquecidas para cimentação de restaurações indiretas apresenta uma via intrigante para investigação, impulsionada pela necessidade de otimizar a longevidade, integridade marginal e desempenho geral das restaurações protéticas. O objetivo deste trabalho consiste em avaliar e comparar diferentes agentes de cimentação de blocos de resina para CAD/CAM, investigando os seus efeitos na sua força de união à microtração ( $\mu$ TBS). Dois cimentos resinosos e duas resinas compostas pré-aquecidas foram avaliadas: o cimento resinoso Bifix QM Universal, o cimento resinoso RelyX Ultimate, a resina Filtek Z100 e a resina Grandio SO. Os testes de microtração foram realizados utilizando blocos Grandio Blocs CAD/CAM, que foram sequencialmente seccionados com um disco diamantado, em duas metades, sendo posteriormente submetidos aos tratamentos de superfície preconizados pelo fabricante dos blocos. As metades foram cimentadas com os agentes de cimentação descritos. Posteriormente, os blocos foram novamente seccionados e anatomizados em forma de palito (n=10) para serem submetidos ao ensaio de microtração à velocidade de 1 mm/min. Os dados de  $\mu$ TBS foram analisados pelos testes de Shapiro-Wilk e Kruskal-Wallis seguidos pelo teste post hoc de Stoll-Dwass ( $\alpha=0,05$ ). A resistência adesiva média variou entre os materiais, sendo o menor valor observado para o Relyx Ultimate pós-ciclagem (18,4 MPa) e o maior para a resina Z100 pré-ciclagem (32,0 MPa).

*O uso de resinas pré-aquecidas como agente de cimentação proporcionou valores de resistência de união semelhantes aos cimentos resinosos convencionais e o envelhecimento por termociclagem não afetou nenhum dos grupos de amostras de forma estatisticamente significativa.*

## PNf0923 Cimento de hidroxiapatita carbonatada: desenvolvimento, caracterização e teste in vitro

Campos GL\*, Cerchar RAF, Sinisterra RD, Cortes ME  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi desenvolver, caracterizar e testar in vitro pós e cimentos ósseos a base de hidroxiapatita carbonatada (HAC) nanoparticulada. A síntese do pó de hidroxiapatita (HA) foi dividida em três grupos: Hidroxiapatita pura (HAP), HAC 5% (HAC5) e HAC 10% (HAC10). A fase líquida do cimento foi sintetizada em solução aquosa contendo cloreto de cálcio,  $\beta$ -glicerofosfato e hidroxipropilmetilcelulose, e os cimentos foram divididos em três grupos: cimento de HAP (CHAP), carbonatada 5% (CHAC5) e carbonatada 10% (CHAC10). Os pós e os cimentos de HAC foram avaliados morfológicamente através de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e foram caracterizados através de difração de raios-x (XRD). A viabilidade celular por MTT foi avaliada em uma co-cultura de células L929 ATCC n° CCL-1 e MC3T3-E1 ATCC n° CRL-2594. Na MEV dos pós, observou-se aglomeração das partículas, gerando superfície irregular, e nos cimentos apresentaram-se com superfícies ásperas e porosas em CHAC5 e CHAC10. O XRD dos pós apresentou-se com picos característicos da hidroxiapatita, em valores de 2 $\theta$  e planos correspondentes em: 25,68°; 28,85°; 31,80°; 32,81°; 33,85°; 39,77°; 46,71° e 49,40°. Em CHAC5 e CHAC10 os picos se apresentaram ligeiramente amorfo e alargados, resultado de menor cristalinidade. Na avaliação in vitro, o resultado do MTT indireto apresentou padrão de viabilidade celular acima de 100% em HAC5, sendo, portanto, maior que HAP. O resultado do MTT direto dos cimentos apresentou viabilidade celular do grupo CHAC10 superior ao CHAP.

*Concluiu-se que a adição de carbonato na HA resultou em melhores resultados in vitro de pós e cimentos, quando comparado com HAP.*

Apoio: CNPq | FAPEMIG

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf0924 Efeito de agente natural da semente da uva na resistência de união à dentina afetada por cárie

Passos VF\*, Rolim JPML, Sousa RMP, Rabelo CS, Oliveira MV, Leal IC, Rocha AVC, Terto CNN  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou in vitro a resistência de união à dentina afetada por cárie submetida a pré-tratamento dentinário com solução de resveratrol/etanol a 0,001%, 0,002% e 0,003% m/v. Para isso, resveratrol (RVT) foi dissolvido em álcool etílico (100%). Foram utilizados 60 terceiros molares hígidos que foram submetidos a indução de dentina afetada por cárie pela a ciclagem de pH durante 14 dias e divididos aleatoriamente entre os grupos (n=6): RVT1 (resveratrol/etanol 0,001%), RVT2 (resveratrol/etanol 0,002%), RVT3 (resveratrol/etanol 0,003%), ETN (etanol), CLX (2% clorexidina) e BOND (adesivo). Foi utilizado o adesivo Single Bond Universal de modo convencional. Os primers experimentais foram aplicados nas amostras por 60s, com exceção do grupo BOND. Em seguida, platôs de resina composta (Z-100 -3M ESPE) de 4 mm foram confeccionados de forma incremental. Após 24h em água destilada a 37°C as amostras foram seccionadas para obtenção de palitos de 1mm2 e divididos em dois grupos: testados imediatamente e testados após 6 meses. Os palitos foram submetidos a tração de 0,5 mm/min em uma máquina de ensaios universais. O modo de fratura foi analisado e classificado. Para a análise estatística foi realizado o teste ANOVA a dois critérios, seguido do teste de Tukey. O nível de significância foi fixado em 5%. O grupo tratado com etanol apresentou maior resistência de união (p=0,001) quando comparado ao grupo somente adesivo, mas não houve diferença significativa entre os grupos RVT2 e CHX (p>0,05). Todos os grupos apresentaram menor resistência de união após 6 meses em comparação ao teste imediato (p<0,001).

Conclui-se que o pré-tratamento com resveratrol na concentração de 0,002% foi capaz de melhorar a resistência de união à dentina afetada por cárie.

## PNf0925 Avaliação óptica, mecânica e microbiana de resinas estéticas submetidas a desafios erosivos agressivos e vinho tinto

Matos ICRT\*, Souza LVS, Silva PV, Romario-Silva D, Cavalli V  
Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou a estabilidade de cor, rugosidade superficial, brilho, morfologia e adesão microbiana de resinas compostas diretas nano-particuladas antes e após desafio erosivo agressivo e imersão em vinho tinto. Cinco resinas compostas (Filtek Universal - FU, IPS Empress Direct - ED, Forma - FO, Palfique LX5 - PL e Estelite Omega - EO) foram testadas. Cinquenta discos foram preparados e polymerizados em molde de silicone (n = 10), finalizados e polidos com discos abrasivos de carboneto de silicone. Foram avaliadas variações de cor ( $\Delta E_{00}$ ) e brilho (GE), rugosidade média ( $\Delta Ra$ ), morfologia (MEV) e adesão microbiana por biofilme duo espécie (UFC/ml). As análises foram realizadas antes ( $T_0$ ) e após os desafios ácidos abrasivos e pigmentação do vinho ( $T_1$ ). Um modelo misto para medidas repetidas e Anova-oneway foi utilizado para estatística ( $\alpha = 0,05$ ). Os materiais FU, ED e FO apresentaram maior  $\Delta E_{00}$  quando submetidos ao desafio ácido e à pigmentação (p<0,05). O desafio ácido e pigmentação reduziram significativamente a retenção de brilho de todos os grupos, exceto do EO (p<0,05). FO apresentou maior rugosidade que os demais, e o material FU apresentou menor rugosidade (p<0,05). Na análise da morfologia superficial, todos os grupos apresentaram alterações superficiais, com destaque para o grupo do material FO, que apresentou alterações significativas. As resinas FU, ED e FO apresentaram maior formação de biofilme quando submetidas aos desafios (p<0,05).

Concluiu-se que todas as resinas testadas apresentaram alteração de cor, brilho e superfície após os desafios erosivos/pigmentação, contudo a resina FO apresentou alteração de cor, brilho, rugosidade, alteração morfológica e formação de biofilme significantes em relação às demais.

Apoio: CNPq N° 140818/2023-5

## PNf0926 Propriedades mecânicas de diferentes materiais restauradores bioativos

Marun BM\*, Forcin LV, Giacomini MC, Navarro MFL, Bombonatti JFS  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O desenvolvimento de novos materiais de vidro híbrido vem ampliando a indicação clínica de materiais bioativos, na busca por um material com melhores propriedades mecânicas. O presente estudo teve por objetivo avaliar o desempenho de 2 materiais de vidro híbrido (VHs) e 3 cimentos de ionômero de vidro (CIVs) quanto resistência à compressão (RC) e microdureza de superfície (MS). Os espécimes foram confeccionados de acordo com as recomendações dos respectivos fabricantes, utilizando-se matriz de aço, nas seguintes especificações, para RC, 6X4mm e para MS, 3X6mm, n=6/grupo. Os grupos foram divididos em VH: Gold Label Hybrid (GLH; GC), no modo de apresentação pó/líquido e Equia Forte (EF; GC), em cápsulas, comparativamente à 3 CIVs: Gold Label 9 (GL9; GC), Glaslonomer FX Ultra (GI; Shofu) e Ketac Molar (KM; 3M), todos na apresentação pó/líquido. Testes de RC: os espécimes foram mantidos na matriz por 1 hora após a manipulação, armazenados em água deionizada à 37°C por 24h e o teste realizado em máquina de ensaio universal, célula de carga 200KgF e velocidade 0,75mm/min. Teste de MS: os espécimes foram armazenados em água destilada à 37°C por 7 dias e o teste realizado em microdurômetro com penetrador Knoop, carga de 25g por 30s, com 3 indentações no centro a uma distância de 100µm entre elas. Os dados foram analisados por ANOVA seguido de pós teste de Fisher (p>0,05). Resultados (média±DP) de RC em MPa: EF 195,28±9,49<sup>a</sup> GLH 189,56±14,10<sup>ab</sup> GI 150,54±19,02<sup>bc</sup> KM 134,69±12,09<sup>cd</sup> GL9 129,52±12,33<sup>d</sup>; MS em KHN: EF 218,32±19,03<sup>a</sup> GI 207,12±12,84<sup>ab</sup> GL9 192,36±17,22<sup>bc</sup> GLH 178,62±5,39<sup>c</sup> KM 170,96±24,90<sup>c</sup>.

Pode-se concluir que os VHs apresentaram comportamento satisfatório de RC e MS comparativamente aos CIVs testados, demonstrando serem materiais promissores.

Apoio: CAPES N° 88887.838459/2023-00

## PNf0927 Análise estrutural e química da interação entre o peptídeo de automontagem P<sub>11</sub>-4 e o colágeno tipo IV

Souza PV\*, Zanelli WS, Magalhães GAP, Ramos AP, Pascon FM, Nascimento FD, Puppim-Rontani RM  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi analisar a interação estrutural e química entre o peptídeo de automontagem (PPA) P<sub>11</sub>-4 e o colágeno tipo IV. A solução de P<sub>11</sub>-4 (10 mg/mL) (CurodontETRepair, Credentis AG, Windisch, SWI) foi preparada a partir da dissolução do pó liofilizado em água deionizada a 25 °C. Em seguida, preparou-se uma solução com fibrilas de colágeno do tipo IV (0,3 mg/mL) em 25% de ácido acético (Sigma-aldrich, St. Louis, MO, USA) e o P<sub>11</sub>-4 (0,3 mg/mL). Analisou-se 0,5 cm<sup>3</sup> das soluções colágeno IV (0,3 mg/mL), P<sub>11</sub>-4 (0,3 mg/mL), e colágeno IV + P<sub>11</sub>-4 (0,3 mg/mL), após a secagem completa do material sobre a bancada. As soluções foram avaliadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e por espectroscopia no infravermelho com transformada de Fourier (FTIR-ATR). Em seguida, as soluções de colágeno IV e colágeno IV + PPA P<sub>11</sub>-4 foram observadas por meio de microscopia óptica (sem polarização) e microscopia de força atômica (AFM). Realizou-se análise qualitativa dos dados. Observou-se um rearranjo das estruturas e formação de uma rede proteica, com fibrilas interconectadas bem dispostas com a presença do colágeno IV globular sobre o hidrogel formado pelo P<sub>11</sub>-4 (MEV). A solução colágena IV + P<sub>11</sub>-4 apresentou frequências de absorções em 1623 cm<sup>-1</sup>, 1563 cm<sup>-1</sup>, 1395 cm<sup>-1</sup>, 1262 cm<sup>-1</sup>, 1034 cm<sup>-1</sup> e 599 cm<sup>-1</sup>. O padrão de absorção diferiu dos observados nas soluções colágeno IV e P<sub>11</sub>-4, ademais identificou-se novas bandas de absorção e deslocamento dos picos na solução colágeno IV + P<sub>11</sub>-4.

Dessa forma, pode-se concluir que o PPA P<sub>11</sub>-4 interage molecularmente com o colágeno IV.

Apoio: CAPES



# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf0928 Mapeamento da passagem de luz através de faceta de dissilicato de lítio de baixa e alta translucidez utilizando dois modos de fotoativação

Peres TS\*, Comin LFP, Carlo HL, Soares CJ  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar mapeamento da passagem de luz utilizando o coeficiente de atenuação de luz em faceta de incisivo central (12 mm de altura por 9 mm de largura) entre 2 mm de espessura confeccionada em cerâmica CAD-CAM a base de dissilicato de lítio Mazic A2 de alta (HT) e baixa translucidez (LT) utilizando dois modos de fotoativação. Foi realizado o corte de fatias de espessura de 2 mm de blocos cerâmica. O cálculo da potência (mW) com e sem a interposição da amostra foi realizado na esfera integradora utilizando 3 fontes de luz: Elipar Deep Cure - L (3M Oral Care), Quazar (FGM) e VALO Grand (Ultradent). Para a caracterização do perfil do feixe das fontes de luz foi utilizado o sistema de captura de feixe de luz Beam Profile. Os dados de tamanho da ponta ativa, potência (mW) e perfil de feixe foram associados no programa BeamGage Professional para o cálculo de irradiância (mW/cm²). O cálculo do coeficiente de atenuação e cálculo da energia total em diferentes espessuras foi utilizada a lei de Beer-Lambert  $I(z) = I_0 e^{-\alpha z}$ . Cerâmica LT obtiveram maiores coeficientes de atenuação de luz comparados aos cerâmica HT. A luz emitida pelo VALO Grand cobriu de forma mais homogênea toda a área da faceta de incisivo central. Aumentar o tempo de fotoativação possibilitou que maior de energia (J/cm²) fossem transmitidas por maior espessura de cerâmica. Uma única fotoativação demonstrou distribuição de luz concentrada no centro, enquanto o protocolo de 2 fotoativações possibilitou distribuição de luz mais homogênea para espessuras até 1,5 mm.

*Aumentado o tempo de exposição para 60 s e fotoativando em diferentes regiões para cobrir toda a área da faceta potencializa o sucesso do protocolo de fotoativação.*

Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - FAPEMIG N° APQ - 04262 | INCT-Odonto N° 406840/2022-9

## PNf0929 Princípio ativo de receitas caseiras de clareamento dental, percepção de eficácia e efeitos colaterais: um estudo online

Altamirano L\*, Gonçalves NH, Oliveira MRM, Aguiar VEQ, Braga PAB, Saad GR, Dantas AAR, Oliveira-Júnior OB  
Mestrado - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo tem como objetivo realizar levantamento sobre as receitas caseiras para clareamento dos dentes e transcrever o princípio ativo e mecanismo de ação de cada receita frente a literatura disponível e avaliar o conhecimento das pessoas sobre estas técnicas e a percepção de eficácia e ocorrência de efeitos colaterais ao utilizá-las. Então foi elaborado pesquisa online, pela plataforma Google Forms, com questões de múltipla escolha, para identificar o conhecimento das pessoas sobre tais receitas, seu uso, nível de confiança sobre a recomendação de tais receitas e motivação para realizá-las, percepção de eficácia e ocorrência de efeitos colaterais. O tamanho amostral foi determinado pelo software Gpower. Participaram deste estudo 69 pessoas recrutadas online e de forma presencial. Os participantes relataram ter conhecimento de algumas receitas caseiras divulgadas na internet, a técnica mais conhecida e a mais escolhida são as que utilizam bicarbonato de sódio. Os resultados obtidos com receitas caseiras são contraditórios e sem diferenças estatísticas significativas entre eles.

*Portanto, conclui-se que as receitas caseiras para clareamento dental não possuem potencial clareador embasado em estudos científicos, além dos riscos de comprometerem a integridade da estrutura dentária ainda serem poucos conhecidos.*

## PNf0930 Influência dos Modeladores de Resina na Microdureza das Resinas Compostas Bulk-fill

Cabezas PDM\*, Robles PSA, Falconi-Páez C, Oliveira VB, Nuñez A, Pulido C, Davila Sanchez CA, Arrais CAG

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo in vitro avaliou a microdureza Vickers (VHN) de Resinas Bulk-Fill (RBF) contendo diferentes tipos de modeladores de resina. Sessenta corpos de prova (4 mm x 4 mm) foram preparados a partir de três RBF (TBF: Tetric N Ceram Bulk-Fill, Ivoclar Vivadent; FBF: Filtek One Bulk-Fill, 3M Oral Care; OBF: Opus Bulk-Fill, FGM) e três modeladores de resina (AB: Ambar Universal, FGM; MR: Modeling Resin, Bisco; WR: Wetting Resin, Ultradent) que foram aplicadas utilizando um instrumento de extremidade arredondada (Compo Roller, Kerr) por 5 segundos. A VHN foi avaliada por meio de um microdurômetro (Shumadzu HVM-2) com 200 gr (1.96 N) de carga por 15 segundos. Na superfície axial de cada amostra, três endentações foram feitas por cada milímetro de profundidade (1-, 2-, 3-, 4 mm) antes e após de imersão em álcool etílico (100%). Os dados foram analisados por meio de ANOVA de dois fatores com medidas repetidas seguido pelo Bonferroni post-hoc teste ( $\alpha = 5\%$ ). Todos os grupos de RBF obtiveram menores valores da VHN com o aumento da profundidade ( $p < 0,05$ ), exceto para FBF-AB e FBF-MR antes da imersão em álcool etílico e FBF-MR após a imersão. O uso de modeladores de resina não apresentou diferenças estatisticamente significativas quando comparado ao grupo controle, exceto o grupo OBF que apresentou valores mais elevados de VHN ( $p < 0,05$ ).

*Os resultados indicam que o uso de modeladores de resina não compromete a VHN antes e após a imersão em álcool etílico, em alguns casos, pode melhorá-los, tornando-se uma estratégia segura para as restaurações com resinas bulk-fill em dentes posteriores.*

## PNf0931 Duplo reaproveitamento de cascas de ovo para a produção de Hidroxiapatita (HAp) e Ácido Hialurônico (HA) sonicação e síntese hidrotérmica

Aguiar VEQ\*, Oliveira MRM, Pretel H, Barud HS, Braga PAB, Altamirano L, Dantas AAR, Oliveira-Júnior OB

Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o potencial do uso de casca e membrana de ovo de galinha (CM) como matéria prima para a extração de AH e a síntese de óxido de cálcio precursor (CaOp) e HAp, por seu uso simplificar as etapas de extração, uma vez que a separação das membranas das cascas dos ovos exige equipamento específico de alto custo ou pode ser um gargalo para a produção em escala industrial se realizada manualmente. Os resultados da produção de HAp por síntese hidrotérmica em função do tipo de CaOp (comercial ou sintetizado a partir da biomassa da extração de AH por extração assistida ultrassônica) e temperatura demonstraram que o rendimento é diretamente proporcional a temperatura, porém o tipo de matéria prima não afeta o rendimento ( $p < 0,05$ ). Microscopia eletrônica de varredura, espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier, difratografia por raio X e termogravimetria caracterizaram os produtos obtidos pela morfologia superficial e da composição química elementar.

*Os resultados obtidos comprovam a viabilidade do duplo reaproveitamento das sobras de cascas de ovo da indústria alimentícia para a produção de AH e HAp utilizando respectivamente sonicação e síntese hidrotérmica, processos que atendem os preceitos de química verde, mínimo impacto ambiental, baixo consumo energético e economia circular.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 18/24410-7 | FAPs - Fapesp N° 17/08621-5 | FAPs - Fapesp N° 19/20723-3

# Painel Aspirante e Efetivo

PNf0932

## Efeito do tratamento de superfície em protetores bucais frente ao envelhecimento por higienização

Borrio LHE\*, Borges ALS, Queiroz TS, Paes-Junior TJA  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo avaliar as características superficiais de protetores bucais esportivos submetidos a esforços mecânicos durante a limpeza, seja por escovação ou imersão em soluções desinfetantes. Foram realizadas amostras de etileno vinil acetato (EVA), com 4 mm de espessura, foram distribuídas aleatoriamente pelos métodos de limpeza: controle (C - sem limpeza), escovação com água (E.A), escovação com sabonete líquido neutro (E.S), escovação com creme dental (E.C), imersão em água destilada por 10 minutos (IM.ÁG), imersão em solução de hipoclorito de sódio 2,25% por 10 minutos (IM.HIP) e imersão em solução de bicarbonato de sódio por 5 minutos (IM.C). Todos os métodos de limpeza foram aplicados durante 28 dias. A média de rugosidade superficial (Ra) e a molhabilidade foram medidas antes e após a limpeza. ANOVA unidirecional com testes de Tukey (5% de significância) indicou diferenças significativas entre os grupos ( $p < 0,05$ ). O grupo IM.C apresentou maior rugosidade superficial que IM.S e E.C ( $p < 0,05$ ). E.A apresentou a menor molhabilidade, significativamente menor que E.C, IM.ÁG e IM.C ( $p < 0,05$ ). IM.C exibiu a maior molhabilidade, significativamente diferente dos grupos IM.HIP, E.S, E.A e C ( $p < 0,05$ ).

*A limpeza dos protetores bucais com escova de dente, água e sabonete líquido neutro emergiu como o método mais promissor, causando alterações mínimas na superfície do material.*

Apoio: CAPES N° 3961.

PNf0933

## Avaliação da estabilidade de cor de laminados cerâmicos após ciclagem térmica em soluções corantes e luz ultravioleta

Poskus LT\*, Pereira JFB, Bosco FA, Guimarães JGA  
Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar a estabilidade de cor de laminados cerâmicos após termociclagem em soluções pigmentantes (TSP), ou água destilada (TAD), e ciclagem de luz ultravioleta (LUV), utilizando cimentos resinosos duais (CD) e fotoativados (CF). Foi manipulado um material base, contendo 40% p/p de matriz orgânica (BisGMA-70%p/p e TEGDMA-30%p/p), e 60% p/p de porção inorgânica (bário aluminato silicato 0,7µm-75%p/p, e sílica 0,04µm-25%p/p). Na pasta base dos cimentos duais foi adicionado peróxido de benzoíla (0,5%p/p), e na pasta catalisadora, EDMAB (1%p/p), canforquinona (0,5%p/p) e N N-Dihidroxietil-P-TOLUIDINA (0,25%p/p). No cimento fotoativado adicionaram-se EDMAB (1%p/p) e canforquinona (0,5%p/p). O grau de conversão (GC%) (FTIR), e a sorção (SO) e solubilidade (SL) dos cimentos foram verificados (ISO4049). 72 fragmentos cerâmicos (EMax Ivoclar) foram cimentados sobre fragmentos de dentes bovinos e a cor foi aferida com um espectrofotômetro (CIELAB). Os espécimes foram divididos em três grupos (n=12): TSP, TAD e LUV. A cor final foi aferida para cálculo da alteração de cor ( $\Delta E_{ab}$ ). Foi realizada a análise de variância e o teste de Tukey (5%) para GC%, SO e SL, e o teste de Kruskal Wallis e Mann-Whitney para  $\Delta E_{ab}$ . Observou-se que o CD apresentou maior GC% e SO ( $p < 0,05$ ), além de maior  $\Delta E_{ab}$  após TSP e TAD ( $p < 0,05$ ). A SL foi semelhante para ambos os cimentos ( $p = 0$ ). O  $\Delta E_{ab}$  para o CD foi semelhante para os tipos de ciclagem TSP, TAD e ambos maiores que LUV. Para o CF, a LUV alterou mais a cor do que a TAD ( $p < 0,05$ ) e foi semelhante a TSP ( $p = 0$ ).

*Conclui-se que o modo de ativação dual de cimentos resinosos pode influenciar em suas propriedades físicas, e promover maior alteração de cor em laminados cerâmicos após envelhecimento por TSP e luz.*

Apoio: CAPES | CNPq

PNf0934

## Condicionalmento do esmalte com ácido fosfórico vs. clorídrico pré-infiltração resinoso: aplicação passiva, ativa e ativa com abrasivo

Iatarola BO\*, Pereira TP, Mori RS, Landmayer K, Shimaoka AM, Shimokawa CAK, Francisconi-Dos-rios LF

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se *in vitro* a perda e a micromorfologia superficiais do esmalte condicionado por ácido fosfórico a 35% Ultra-Etch®/Ultradent (UE) e ácido clorídrico a 15% Icon®-Etch/DMG (IE) variando a forma de aplicação (2 min): passiva (P), ativa (A) ou ativa com abrasivo (Abr). Fragmentos de 3 x 3mm de incisivos bovinos foram submetidos a análise inicial de curvatura e microdureza superficiais, e distribuídos em 6 grupos: UE/P; UE/A; UE/Abr; IE/P; IE/A; IE/Abr. A perda de superfície foi avaliada com auxílio de um perfilômetro óptico (n=10) e a micromorfologia superficial avaliada através de Microscopia Eletrônica de Varredura (n=3). Para análise dos resultados da perda de superfície aplicou-se os testes de ANOVA a 2 fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ) e as imagens de micromorfologia foram analisadas descritivamente. O fator ácido ( $p < 0,01$ ) e a forma de aplicação ( $p < 0,01$ ) influenciaram nos resultados, assim como houve interação entre os fatores ( $p < 0,01$ ). Para ambos os ácidos a aplicação A resultou em maior perda do que a aplicação Abr, e a aplicação Abr em maior perda do que a P ( $p < 0,05$ ). Para aplicação A, com ou sem abrasivo, o IE promoveu maior perda que UE ( $p < 0,05$ ), não havendo diferença entre os ácidos na aplicação P ( $p = 0,12$ ). Na análise de micromorfologia, a aplicação A parece ter promovido desmineralização mais evidente da região interprismática em comparação com a aplicação P. Quanto à aplicação Abr, promoveu diferentes micromorfologias em um mesmo espécime.

*A perda resultante da aplicação ativa sem abrasivo, foi maior que aquela resultante da aplicação ativa com abrasivo em ambos os ácidos.*

Apoio: CAPES N° 001

PNf0935

## Análise da capacidade de mistura de cor de resinas monocromáticas restauradas em substratos de dentes clareados

Santos-Junior WL\*, Jacob BEM, Silva EB, Turbino ML  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o grau de mistura de cor de restaurações utilizando resinas monocromáticas em substratos clareados por espectrofotômetro digital. Foram confeccionadas matrizes de resina composta contendo cavidade circular em seu centro com dimensões de 6mm x 2mm simulando uma cavidade classe I nas cor BL1 e WD baseadas na escala VitaPAN Classic, e estas foram restauradas utilizando as resinas comerciais monocromáticas: Vittra APS Unique (FGM); Charisma Diamond ONE (Kulzer GmbH); Palfique Omnicroma (Tokuyama Dental Corp.); Transcend (Ultradent Products) em incremento único e a superfície das matrizes foram cobertas com fita de poliéster e uma lâmina de vidro para microscopia e fotoativados utilizando fonte de luz LED (1.200 mm/cm<sup>2</sup>), durante 20 segundos. Após, as amostras foram armazenadas em umidade relativa em água destilada, em estufa a 37°C por 24hs e posteriormente, será realizado o polimento das amostras em máquina de polimento. A análise instrumental de cor ( $\Delta E_{00}$ ) foi realizado em dois tempos: baseline (antes da restauração), após restauração, e os valores de  $a^*$ ,  $b^*$  e  $L^*$  das amostras foram medidos por um espectrofotômetro digital. Os valores de  $\Delta E_{00}$  das resinas monocromáticas demonstraram que valores aceitáveis para restaurações em substratos de dentes clareados como o BL e WD, a resina Unique (FGM) apresentou a menor variação de  $\Delta E_{00}$ , seguido da resina Omnicroma (Tokuyama) apresentaram os menores valores médios de  $\Delta E_{00}$ .

*Sua capacidade satisfatória na correspondência de cores em diferentes cores de substratos, possibilita um exponencial benefício clínico em utilização, como redução do tempo na seleção de cor, redução da necessidade de estoque de resinas de baixo giro no consultório e maior estética e fidelidade às restaurações.*

Apoio: CAPES N° 2022.88

# Painel Aspirante e Efetivo

PNf0936

## Incorporação do kaempferol em um sistema adesivo experimental: avaliação do efeito antibacteriano e na adesão à dentina

Amaral CM\*, Carvalho CM, Santos EBP, Portela MB, Miranda MESNG, Silva EM  
Odontotécnica Mot - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito antibacteriano de sistemas adesivos experimentais (de condicionamento ácido total e 3 passos) contendo diferentes concentrações de kaempferol e seu efeito na resistência de união a dentina. O sistema adesivo foi manipulado e o kaempferol (KA) foi incorporado ao adesivo nas seguintes concentrações: sem KA, 1%, 2% e 4% (grupos K0, K1, K2 e K4 respectivamente). O efeito antibacteriano dos sistemas adesivos (n=5) foi avaliado através contagem de células plancônicas e da atividade metabólica do biofilme de *S. mutans* (MTT). A inibição de cárie recorrente foi avaliada através de microdureza de Knoop (HK) na margem em esmalte de restaurações, antes e após exposição ao biofilme de *S. mutans* (n=5). A resistência de união à dentina ( $\mu$ TBS) foi avaliada através do ensaio de microtração (n=6) e o grau de conversão (GC%) dos sistemas adesivos (n=5) foi avaliado por espectroscopia infravermelha com transformada de Fourier. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A quantidade de células plancônicas foi menor para K4 e K2 do que no K0, que não diferiram de K1. Os grupos K4, K2 e K1 apresentaram significativa menor atividade metabólica do biofilme que K0. Os grupos K4, K2 e K1 exibiram significativa menor perda de dureza do esmalte que K0. Não foi detectada diferença significativa na  $\mu$ TBS dos grupos (de 26,86 a 31,23 MPa) e o padrão de falha foi predominantemente adesiva em todos os grupos. O GC% de K1 e K2 foi similar ao do K0, enquanto K4 apresentou significativo maior GC% que K0 e K1, mas sem diferença de K2.

*Conclui-se que os sistemas adesivos com KA apresentam efeito antibacteriano e inibem o desenvolvimento de cáries recorrentes sem prejudicar a  $\mu$ TBS a dentina e o GC% do sistema adesivo.*

Apoio: CAPES

PNf0937

## Efeito da espessura da cerâmica e da foto ativação prévia do adesivo na resistência adesiva entre cimento resinoso e esmalte

Alvarenga HO\*, Baroudi K, Oliveira MP, Diniz AL, Soares G, Silva-Concilio LR, Amaral M  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

Na cimentação adesiva de restaurações cerâmicas, a fotopolimerização do adesivo pode ocorrer antes ou simultaneamente a do cimento. O excesso de adesivo no primeiro caso aumenta o risco de desadaptação da restauração, enquanto no segundo pode ocorrer polimerização insatisfatória. Este estudo avaliou a influência da espessura da cerâmica e da fotoativação prévia na resistência adesiva (RA) ao cisalhamento. Quatro grupos (n=5) foram obtidos de acordo com a espessura da cerâmica (1 mm e 2 mm) com e sem fotoativação prévia do adesivo. Dez dentes bovinos foram incluídos em RAAQ, com a superfície de esmalte exposta e posteriormente condicionada com ácido fosfórico 37% e aplicação de adesivo, fotopolimerizando o adesivo por 20 seg em metade das amostras. Foram confeccionados 20 cilindros cerâmicos (dissilicato de lítio) com 2,4 mm de diâmetro, sendo uma das superfícies tratadas com ácido fluorídrico 5%, seguido de aplicação de silano. Os substratos com as faces previamente tratadas (dente e cerâmica) foram cimentados com cimento resinoso fotopolimerizável e todas as amostras fotoativadas por 30 seg, seguidas de armazenamento em água destilada à 37°C por 30 dias, para posterior ensaio de cisalhamento para verificação da RA (Mpa). As médias obtidas foram avaliadas pelos testes Kolmogorov-Smirnov e post-hoc ANOVA dois fatores,  $\alpha=0,05$ . Os resultados evidenciaram que não houve interação entre os fatores fotoativação prévia:  $p=0,288$  e espessura da cerâmica:  $p=0,786$  e 100% das falhas foram adesivas.

*Conclui-se que a resistência de união entre as cerâmicas de dissilicato de lítio e o esmalte dentário não foi influenciada tanto pela ativação prévia da luz como pela espessura cerâmica.*

Apoio: CAPES Nº 88887.723119/2022-00 | PRPPG-UNITAU Nº ODO\_169\_2020

PNf0938

## Efeito do método/tecnologia de mistura na resistência de união de um cimento resinoso autoadesivo à zircônia

Santos KF\*, Pinheiro RVG, Francci C, Cesar PF  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diferentes métodos/tecnologias de mistura (M/TM) de um cimento resinoso (CR) na sua resistência de união (RU) à zircônia (ZIR). Seis grupos experimentais (GE) foram criados usando os seguintes M/TM: PH, ponta misturadora (PM) helicoidal; PT-MC, PM tecnologia T-Mixer (TM); PT-MIO, PM TM com uma ponta intraoral plástica (PIP); PT-AF, PM TM com uma ponta intraoral metálica; PH-MIO, PM helicoidal com uma PIP; e MA, manual. Blocos de ZIR (3Y-TZP, 6x6x3 mm, n=120) foram sinterizados e jateados com sistema Rocotec, seguido pela aplicação do primer cerâmico (Clearfil, Kuraray). Tubos (0,76 x 0,5 mm) foram aderidos sobre a superfície tratada e preenchidos com o CR manipulado de acordo com cada M/TM. O teste de RU (microcisalhamento, 0,5mm/min) foi realizado após 24 horas (24h) e 1 mês (1M) de armazenamento (AM, água destilada, 37°C). Os dados foram analisados por ANOVA 2 fatores e teste Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Após 24h, houve diferença estatística (DE) entre as médias obtidas para os GE (Letras maiúsculas diferentes = DE entre os GE para o mesmo tempo de AM; Letras minúsculas diferentes = DE entre os diferentes tempos de AM para o mesmo GE): PT-AF (média, MPa  $\pm$  desvio-padrão) (7,5 $\pm$ 1,8<sup>ab</sup>); PH (7,1 $\pm$ 2,6<sup>ab</sup>); Manual (6,6 $\pm$ 2,6<sup>ab</sup>); PH-MIO (6,5 $\pm$ 2,2<sup>ab</sup>); PT-MIO (6,4 $\pm$ 3,0<sup>ab</sup>); PT-MC (4,4 $\pm$ 1,7<sup>b</sup>). Após 1M de AM, também houve DE entre os GE: Manual (7,5 $\pm$ 1,2<sup>ab</sup>); PT-MC (5,3 $\pm$ 2,0<sup>ab</sup>); PH-MIO (4,8 $\pm$ 3,8<sup>ab</sup>); PT-AF (4,5 $\pm$ 2,6<sup>ab</sup>); PT-MIO (4,4 $\pm$ 1,9<sup>ab</sup>); PH (3,8 $\pm$ 1,5<sup>c</sup>). O tempo de AM teve influência na RU apenas para os grupos PH e PT-AF.

*Concluiu-se que os M/TM Manual e PH-MIO apresentaram o melhor desempenho, pois obtiveram as maiores médias de adesão em ambos os períodos de AM, além da estabilidade dessas médias após 1M.*

Apoio: CAPES Nº 88887.616400/2021-00

PNf0939

## Influência do uso de diferentes modos de emissão de luz de um equipamento fotoativador na polimerização de duas resinas compostas

Spigariol IM\*, Araújo DS, Dantas RVF, Moreira JC, Gonçalves SR, Shimokawa CAK  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo investigar o efeito do uso de dois modos de emissão de luz de um equipamento fotoativador na polimerização de duas resinas compostas. O equipamento Valo X (Ultradent) foi utilizado na polimerização das resinas compostas Z350 (3M) e Forma (Ultradent) - cor A2B. As amostras foram confeccionadas com matrizes de 12 mm x 2 mm. Os corpos de prova foram submetidos à fotoativação de acordo com os grupos: G1 (Z350 - modo Standard 20 segundos); G2 (Z350 - modo Xtra 10 segundos); G3 (Forma - modo Standard 20 segundos); G4 (Forma - modo Xtra 10 segundos). Testes de microdureza foram feitos aplicando uma carga de 50 gf por 15 segundos. A microdureza foi mensurada na superfície de topo e de fundo, nas regiões "centro" e "externo" dos espécimes. Os resultados foram analisados estatisticamente com testes de ANOVA e Tukey (alfa = 0,05). Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os valores de dureza obtidas no centro dos espécimes utilizando os diferentes modos de emissão de luz, independente da superfície avaliada, quando a mesma resina foi comparada ( $p > 0,05$ ). Quanto à região externa dos espécimes, foi detectada diferença significativa entre os valores de dureza obtidos com o uso dos modos de emissão de luz somente na superfície de topo dos espécimes feitos com a resina Forma ( $p < 0,05$ ). Somente na região externa da superfície de fundo, os espécimes feitos com ambas as resinas e ambos os modos de emissão de luz não alcançaram 80% da dureza máxima obtida.

*Conclui-se que, no geral, o uso dos diferentes modos de emissão de luz avaliados não ocasionou diferenças significativas nos valores de dureza das resinas compostas avaliadas, havendo diferença somente na região externa da superfície de topo da resina Forma.*

Apoio: CAPES Nº 88887.842162/2023-00

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf0940 Estudo comparativo do manchamento de resinas compostas multi e unicromática utilizando diferentes bebidas corantes

Brandão CHB\*, Cardoso MG, Silva TD, Jendik LA, Rached RN, Leyton BS, Souza EM  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o manchamento de resinas compostas nanohíbridas multi e unicromática utilizando diferentes bebidas corantes por diferentes tempos. Um total de 100 espécimes em forma de disco, 50 para cada tipo de resina composta (Vittra APS (APS) e Vittra APS Unique (UN), FGM), foram preparados usando uma matriz de teflon (6 mm de diâmetro e 2 mm de espessura). Após a fotopolimerização, os espécimes foram armazenados em água destilada a 37°C por 24 h. As medidas de cor iniciais (baseline) foram realizadas com espectrofotômetro portátil (VITA Easyshade) utilizando os parâmetros CIEL\*a\*b\*. Os espécimes foram distribuídos aleatoriamente em cinco subgrupos (n=10), submetidos à imersão em bebidas corantes (água, refrigerante à base de cola, café, chá e vinho) por 7, 14, 21 e 28 dias. Após cada período, novas medições de cor foram realizadas e as alterações de cor calculadas ( $\Delta E$ ). Os dados foram submetidos aos testes de U de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha=5\%$ ). Resultados: APS apresentou  $\Delta E$  significativamente maior após imersão em chá, café e vinho em todos os tempos ( $p<0,05$ ). UN apresentou  $\Delta E$  significativamente maior com café e vinho aos 7 e 14 dias ( $p<0,05$ ) e com chá, café e vinho aos 28 dias ( $p<0,05$ ). A diferença de  $\Delta E$  entre as resinas em cada tempo foi significativa com vinho aos 7 dias e com café aos 28 dias ( $p<0,05$ ). Ambas as resinas compostas avaliadas mostraram maior alteração de cor com imersões em chá, café e vinho, com tendência de aumento com o tempo.

*Ambas as resinas compostas avaliadas mostraram maior alteração de cor com imersões em chá, café e vinho, com tendência de aumento com o tempo.*

Apoio: PUCPR - Pontifícia Universidade Católica do Paraná

## PNf0941 Propriedades físico-químicas e adesivas de sistema adesivo convencional incorporado com nanobastões de whitlockita de magnésio

Silvestre FA\*, Solidonio RB, Fontenele ALD, Moreira ACL, Oliveira DLV, Andrade Neto DM, Feitosa VP, Peixoto RF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou sintetizar e caracterizar nanobastões de whitlockita de magnésio (Mg-WH), o segundo mineral ósseo mais abundante, e avaliar as propriedades físico-químicas e adesivas de um sistema adesivo convencional (Single bond 2 [SB]) com diferentes concentrações de Mg-WH. Inicialmente, os nanobastões de Mg-WH foram obtidos por síntese hidrotérmica e caracterizados por espectroscopia no infravermelho transformada de Fourier (FTIR), difração de raio-X (DRX) e microscopia eletrônica de transmissão (MET). Em seguida, foram incorporados diferentes concentrações de Mg-WH no SB para formação de 6 grupos (0% [Controle], 0,1%, 0,2%, 0,5%, 1% e 2%) para avaliar as propriedades físico-químicas, incluindo grau de conversão, viscosidade e sorção/solubilidade. Quarenta e oito molares (n=8) foram seccionados para expor dentina, distribuídos aleatoriamente entre os grupos e avaliados quanto ao ângulo de contato e resistência ao microcilhamento ( $\mu\text{MPa}$ ) em 2 tempos (imediate vs. tardio). A análise da  $\mu\text{MPa}$  mostrou interação significativa entre os fatores Grupo x Tempo ( $F(5)=24,99$ ;  $p<0,001$ ). Antes do envelhecimento, os grupos Mg-WH 0,1% (32,0 [3,9]) e 0,2% (30,8 [2,0]) apresentaram os maiores valores de  $\mu\text{MPa}$ , ambos estatisticamente superiores ( $p<0,05$ ) ao controle (17,9 [5,2]). O grupo Mg-WH 0,2% destacou-se também pela melhor performance no grau de conversão (51,3 [0,3]), viscosidade (43,6 [2,3]) e ângulo de contato (16,2 [7,7]). Após o envelhecimento, o Mg-WH 0,5% mostrou a maior  $\mu\text{MPa}$  dentre os grupos (31,8 [1,0]) e os menores valores de sorção (20,8 [3,2]) e solubilidade (21,8 [3,7]).

*Nanobastões de Mg-WH melhoraram as propriedades físico-químicas do SB e proporcionaram melhor união química, especialmente na concentração de 0,5%.*

Apoio: CAPES N° 88887.704839/2022-00

## PNf0942 Alteração de cor dentária promovida por dentifrícios contendo diferentes fluoretos sob ciclos alternados de manchamento e escovação

Maia MB\*, Bezerra SJC, Tawil T, Vardasca IS, Scaramucci T, Aranha ACC  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo in vitro avaliou o impacto de dentifrícios contendo diferentes formas de fluoretos na alteração de cor dentária, sujeitos a ciclos alternados de abrasão e coloração. 114 fragmentos de dentina (4 x 4mm), obtidos de terceiros molares humanos, foram avaliados quanto à sua cor inicial, em espectrofotômetro e divididos aleatoriamente em seis grupos experimentais (n=19): 1. Controle negativo (C-: Água Destilada), 2. Colgate Total 12 (Fluoreto de Sódio/NaF), 3. Elmex Anticárie (Fluoreto de Amina/AmF), 4. Elmex Erosion (AmF, NaF e Cloreto de Estanho), 5. Oral B Gengiva Detox (Fluoreto de Estanho/SnF) e 6. Ultradent Opalescence Sensitivity Relief (SnF). As amostras foram submetidas a 21 dias de ciclagem: solução de coloração (30 min), saliva humana (30 min), escovação (15 seg, com 2 min em suspensão) e saliva humana (30 min), 2 vezes ao dia. A alteração de cor foi medida em espectrofotômetro (CIEDE2000). Foram realizados os testes ANOVA um fator para a análise de cor, seguido pelo teste de Tukey para comparações entre os grupos ( $\alpha=5\%$ ). Apenas o grupo 3 apresentou diferença estatística significativa para  $\Delta E_{00}$ , diferindo de todos os grupos ( $p<0,05$ ). Todos os grupos apresentaram aumento do amarelamento ( $\Delta b$ ) e diminuição da luminosidade ( $\Delta L$ ).

*Conclui-se, portanto, que o creme dental contendo apenas Fluoreto de Amina teve uma maior capacidade de manchamento, enquanto os cremes dentais contendo outros fluoretos atuaram de maneira semelhante.*

Apoio: CAPES N° 88887.801684/2023-00

## PNf0944 Análise das propriedades de cor e rugosidade de uma resina composta após utilização de produtos over-the-counter

Oliveira VM\*, Paes GO, Brinck JAR, Amaral-Silva GK, Lopes MB, Guiraldo RD, Berger SB, Sobral-Souza DF  
Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar as propriedades de cor e rugosidade de uma resina composta nanohíbrida (RCN) após utilização de produtos over-the-counter. Quarenta e oito amostras de RCN (BIE - Forma; Ultradent) foram confeccionadas e randomizadas em 4 grupos (n=12): água destilada (controle), colgate máxima proteção anticáries - dentifício regular (CMPA), colgate luminous white lovers café (CLWL) e Sérum matizador Rizu (RIZU). A avaliações quantitativas de cor ( $\Delta L$ ,  $\Delta a$ ,  $\Delta b$ ,  $\Delta E_{ab}$  e  $\Delta E_{00}$ ) e perfil de rugosidade foram realizadas nos seguintes tempos: inicial (T1), após manchamento (T2) e após escovação (T3). As análises foram realizadas no programa GraphPad Prism com nível de significância de 5%. Para  $\Delta L$ ,  $\Delta b$  e rugosidade das amostras foram aplicados os testes ANOVA com pós-teste de Benjamini, Krieger e Yekutieli; Kruskal-Wallis; Para  $\Delta E_{00}$  e  $\Delta a$ , ANOVA; Para  $\Delta E_{ab}$ , Kruskal-Wallis e Dunn. Os resultados de  $\Delta L$  mostraram que todos os grupos diferiram do controle ( $p<0,05$ ) no tempo T2xT3. Já em  $\Delta b$ , para o mesmo tempo, os grupos CLWL e RIZU diferiram do controle e de CMPA. Em  $\Delta a$ , não houve diferenças estatística entre os grupos, independente do tempo avaliado ( $p>0,05$ ). Os valores de  $\Delta E_{ab}$  e  $\Delta E_{00}$  não foram estatisticamente significativos para nenhum grupo, independente do tempo avaliado. Dentre os dentifrícios testados, o CMPA apresentou um aumento na rugosidade em T3, assim como o manchamento com café em T2.

*Nenhum dos dentifrícios testados promoveu alteração de cor quanto aos índices de  $\Delta E_{ab}$  e  $\Delta E_{00}$  da resina composta. A escovação simulada por 1 mês com dentifrícios clareadores não foi capaz de alterar a rugosidade superficial. Contudo, o tratamento com o dentifício regular foi o único que provocou um aumento na rugosidade da resina composta nanohíbrida.*

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf0945 Cinética de polimerização e grau de conversão da nova resina composta autopolimerizável Stela Automix com e sem primer adesivo

Pintor AVB\*, Almeida MA, Guimarães FM, Miranda M, Silva RR, Monteiro CMG, Menezes LR, Maia LC

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Compósitos restauradores quimicamente polimerizáveis apresentam reação de polimerização lenta, com possível impacto na estrutura polimérica e grau de conversão (GC). A nova resina composta autopolimerizável Stela Automix tem sistema primer adesivo específico, que se polimeriza em contato com o compósito. Objetivou-se avaliar e comparar a cinética de polimerização e o GC do novo compósito com e sem o primer adesivo. Amostras de Stela Automix sem primer adesivo (SA) (n=3) e com primer adesivo (SAP) (n=3) foram analisadas por meio de Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR) utilizando-se o acessório Attenuated Total Reflectance (ATR) com cristal de diamante/seleneto de zinco. Espectros foram coletados na região de 4000-625 cm<sup>-1</sup>, com 10 varreduras e resolução de 4cm<sup>-1</sup>. Cada amostra foi analisada durante 8 minutos (Tempos -T0 a T8). A correção do "baseline" de cada espectro foi realizada. As alturas dos picos de absorbância 1635cm<sup>-1</sup> (alifático, ligação C=C) e 1535cm<sup>-1</sup> (amida, ligação N-H), assinalados para metacrilatos e uretano dimetacrílico, foi obtida. O grau de conversão foi calculado [GC (%) = 100 x (1- Razão polimerizado/ Razão não-polimerizado)]. Observou-se que a média e desvio-padrão de GC para o grupo SA variou de 17,0345 (13,122) (T1) a 53,9465 (7,6652) (T8), similar a partir de T3 (p>0,05). No grupo SAP, GC variou de 29,9846 (3,6891) (T1) a 45,0768 (4,4293) (T8), com média e desvio-padrão de GC menores entre os intervalos de tempo (p>0,05).

Embora GC tenha sido similar entre SA e SAP (p>0,05), os resultados sugerem que o primer adesivo que apresenta monômero de cadeia longa 10 metacrilóiloxidecil di-hidrogênio fosfato (10-MDP), contribuiu para a progressão lenta e consistente da reação de polimerização.

Apoio: FAPs - FAPERJ N° -26/203.868/2022 | CNPq N° 407091/2023-8 | FAPs - E-26/201.175/2021 N° FAPERJ

## PNf0946 Impacto da termociclagem nas propriedades ópticas de cerâmicas de matriz resinosa submetidas a diferentes polimentos

Gomes JML\*, Nascimento VA, Cruz KH, Limirio PJJO, Mendonça IDN, Albergardi ABS, Rangel EC, Pesqueira AA

Disciplina de Prótese Dentária - UNIVERSIDADE E FACULDADE ESCRITOR OSMAN DA COSTA LINS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da termociclagem (TC-30.000 ciclos, 5-55°C) nas propriedades ópticas de três cerâmicas com matriz resinosa para CAD/CAM: Cerasmart (CS), VITA Enamic (VE) e SHOFU HC (SH), submetidas a diferentes polimentos, com e sem a aplicação de filme por vapor químico melhorado por plasma (PECVD). Foram confeccionados 120 espécimes, divididos em grupos de acordo com o tratamento de superfície e envelhecimentos aos quais foram submetidos. Os polimentos realizados foram: 1) polimento mecânico (PM); 2) aplicação de selante fotopolimerizável Palaseal (S); 3) PM+PECVD e 4) S+PECVD. As variáveis analisadas incluíram alteração de cor ( $\Delta E_{00}$ ), translucidez (TP) e contraste (CR). Para comparações múltiplas, foi utilizado o teste de análise de variância (ANOVA) de 3 fatores, seguido pelo teste post hoc de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Após a termociclagem, não houve diferença estatística no  $\Delta E_{00}$  entre os tratamentos de superfície, independente da cerâmica e da aplicação de PECVD. Apenas os grupos MP+PECVD e S+PECVD da cerâmica CS apresentaram valores acima da aceitabilidade clínica ( $\Delta E_{00} = 1,80$ ). Nos grupos MP+PECVD e S+PECVD das cerâmicas CS e VE, houve redução nos valores de TP, enquanto houve aumento nos valores de CR das cerâmicas CS e VE contendo PECVD (p<0,05). Nas cerâmicas CS e VE ocorreu aumento do CR nos grupos contendo PECVD (p<0,05).

Conclui-se que a termociclagem não causou alterações significativas na cor das cerâmicas. Já a translucidez e contraste foram alteradas pelos tratamentos de superfícies e termociclagem, tornando-as mais opacas.

Apoio: FAPESP N° 2022/01857-1 | FAPESP N° 2021/08529-7

## PNf0947 Propriedades reológicas, e morfológicas géis de ácido hialurônico e suas implicações clínicas

Pretel H\*, Machado BL, Oliveira-Júnior OB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Os preenchimentos com ácido hialurônico (AH) tornaram-se cada vez mais populares nos procedimentos clínicos devido aos seus resultados naturais e não invasivos. No entanto, a grande variedade de géis de AH existentes no mercado com propriedades físico-químicas únicas dificultam a eleição do preenchedor ideal para cada tratamento. Este estudo avalia as propriedades reológicas e a morfologia de quatro géis de AH (Rennova), correlacionando os resultados com suas indicações clínicas. Os géis foram submetidos a reometria oscilatória dinâmica, e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados indicam perfis reológicos distintos entre os géis, com diferenças no módulo de elasticidade, viscosidade e coesividade. A análise morfológica revelou características estruturais variáveis, com impacto na absorção de água e na durabilidade. Verificou-se uma grande diferença no arranjo morfológico para cada tipo de reticulação, no qual o Rennova Fill apresentou uma estrutura mais solta, com poros maiores, enquanto o Rennova Lift, denso com poros menores que refletem sua maior firmeza. Os géis Rennova Deep e Ultra Deep apresentaram uma malha estrutural mais homogênea, indicando maior coesão e um padrão de reticulação diferente em comparação com o Rennova Lift and Fill.

O entendimento da interrelação entre os resultados reológicos e morfológicos mostraram 2 características bem definidas dos géis de ácido hialurônico, resistência e coesividade. Assim, os profissionais devem estar cientes dessas diferenças, pois elas influenciam o comportamento do gel após a aplicação e o resultado clínico final.

Apoio: Rennova N° 10.05.23

## PNf0948 Efeito da adição de ácido anacárdico na sorção e solubilidade de um ionômero de vidro convencional

Silva VBS\*, Ribeiro ER, Damé-Teixeira N, Cunha LF, Romeiro LAS, Genari B, Garcia FCP

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A presença de lesão de cárie adjacente ao material restaurador é um dos principais fatores para troca de restaurações. A tentativa de incorporar princípios bioativos em materiais restauradores que potencialmente retardam o processo cariioso é de grande importância para minimizar a perda de tecido dentário. O ácido anacárdico (LDT 11), obtido a partir da casca da castanha de caju, é um composto bioativo reconhecido por sua atividade bacteriostática e anticollagenase. O estudo avaliou a adição do LDT11 ao pó de CIV convencional (Glasslonomer FX ULTRA-Shofu) em diferentes concentrações (G0-0%; G05- 0,5%; G1-1%; G2-2%) para avaliar sorção e solubilidade. Cinco amostras (15mm x 1mm) foram confeccionadas para cada grupo, pesadas até obtenção de massa constante (m<sub>i</sub>) com variação máxima de  $\pm 0,001g$  calculado o volume. Após sete dias de imersão em água destilada as amostras foram novamente pesadas para obtenção de m<sub>f</sub>. Para m<sub>f</sub>o mesmo protocolo de m<sub>i</sub> foi repetido conforme ISO 4049. O coeficiente de difusão (%) foi obtido através do somatório dos valores de sorção e solubilidade. Os resultados obtidos foram submetidos ao teste de análise de variância (ANOVA) a um critério e Kruskal-Wallis (p<0,05). Os valores médios não apresentam diferença estatística entre os grupos (p>0,05), exceto para o G2 que apresentou maior média de sorção em relação ao grupo controle (G0) (p=0,045). A adição do LDT11 ao CIV não afetou negativamente a solubilidade e o coeficiente de difusão em água.

O teste realizado neste estudo retrata o comportamento do CIV em água destilada reproduzindo uma solubilidade estática. As condições clínicas na cavidade oral apresentam uma complexa mudança de pH e temperatura que novos trabalhos podem levar em consideração.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf0949 Avaliação de diferentes protocolos de limpeza para cimentação em zircônia

Watanabe MH\*, Bernardi LG, Domínguez J, Correr-Sobrinho L, Gomes GM, Gomes JC  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência de diferentes métodos de limpeza na adesão do cimento resinoso dual à zircônia. Espécimes de zircônia (IPS e.max ZirCAD Prime) (N=40) foram divididos aleatoriamente em 4 grupos experimentais (n=10) Ivoclean (IVO), cuba ultrassônica (UC), ácido fosfórico a 37% (PA) e enxágue com água (W). Todos os grupos passaram pelo jateamento com  $Al_2O_3$  e foram imersos em saliva artificial por 60 segundos. Após a realização do método de limpeza proposto para cada grupo, todos as amostras receberam uma camada de silano (Monobond Plus) e uma camada de adesivo (Tetric N-Bond Universal). Tubos de polietileno (Tygons) foram preenchidos com cimento resinoso dual (Variolink Esthetic DC), posicionados sobre a superfície da cerâmica e realizada uma fotopolimerização única através da cerâmica, por 20 segundos. Depois de serem armazenados em uma estufa úmida por 24 horas a 37°C, os Tygons foram removidos e os espécimes foram posicionados verticalmente em uma máquina de ensaios universal (Instron) para a realização do teste de resistência de união ao microcislhamento e testados com uma célula de carga de 20Kg, numa velocidade de 1 mm/min até a falha. As superfícies das amostras foram analisadas em um Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). A análise estatística foi realizada por meio da análise de variância ANOVA 1 fator e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Os dados mostraram uma diferença significativa entre o grupo IVO, que apresentou os maiores valores de resistência de união quando comparado aos demais grupos experimentais ( $p<0,001$ ).

Com base nos dados obtidos, o IVO provou ser o método de limpeza de superfície mais recomendado.

Apoio: CNPq

## PNf0950 Caracterização do perfil salivar de pacientes com Hipersensibilidade Dentinária

Pereira FA\*, Ferreira MPL, Roriz MR, Guimarães MCM, Silva JR, Damé-Teixeira N, Zanatta RF  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O estudo visa analisar o perfil salivar de pacientes com hipersensibilidade dentinária (HD), investigando suas propriedades e composição. Trinta e nove participantes foram recrutados e responderam a um questionário sobre estilo de vida. A presença de HD foi determinada por exame clínico, onde a dor foi induzida com um jato de ar em todos os dentes, avaliada em escala de 0 a 10 por um operador calibrado. As variáveis analisadas foram idade, dentes com HD e intensidade da dor (classificada como leve de 0-4, moderada de 5-7 e intensa de 8-10). Além disso, diversos parâmetros salivares foram avaliados, incluindo fluxo salivar (em repouso e estimulado), viscosidade, pH, capacidade tampão, concentração de glicose, cálcio, fósforo e ureia. A idade média dos participantes foi de 52 anos. 33 participantes (84,6%) tinham HD, 41% com dor intensa e 61,5% com mais de 4 dentes afetados. Os participantes com HD apresentaram um fluxo salivar de 0,24 ml/min em repouso e 0,32 ml/min estimulado, pH de 7 e capacidade tampão de 3,15, além de concentrações salivares de glicose (7,1 ml/dl), cálcio (13,2 ml/dl), fósforo (6,82 ml/dl) e ureia (83,5 ml/dl). Participantes com mais de 4 dentes afetados apresentaram pH 7,0 comparado a 7,4 no grupo controle, e cálcio (12,2 ml/dl versus 7,81 ml/dl). Além disso, os indivíduos com dor intensa demonstraram um fluxo salivar em repouso de (0,11 ml/min) em comparação com o grupo controle (0,23 ml/dl) e saliva do tipo viscosa (estatisticamente significante  $p<0,05$ ).

Conclui-se que, os indivíduos com HD compartilham características salivares semelhantes ao grupo controle, porém, pacientes que apresentam mais de 4 dentes com HD e dor intensa exibem alterações salivares específicas.

Apoio: CNPq N° 408020/2021-0

## PNf0952 Efeitos das estratégias adesivas sobre resina impregnada com cimento biocerâmico

Ceccato JF\*, Gelio MB, Moreira PA, Kuga MC  
Dentística - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Avaliar os efeitos da aplicação de adesivo universal com escova manual (MB) ou escova rotativa (RB), na estratégia condiciona-e-lava (ER) ou autocondicionante (SE), na espessura da camada adesiva, resistência de união e padrão de falha adesiva, na dentina impregnada com cimento biocerâmico, no período de 24 horas e 1 ano. Com isso, itenta e oito coroaes de incisivos bovinos foram impregnadas com cimento biocerâmico por 15 min e limpas com algodão embebido em água destilada. Os espécimes foram então divididos em quatro grupos (n=22): ER-MB, ER-RB, SE-MB, SE-RB. Posteriormente, os espécimes foram restaurados com resina Filtek Z-250. 40 espécimes (n=10/grupo) foram submetidos à avaliação da espessura do adesivo e 48 espécimes (n=12/grupo) foram imersos em água deionizada, sendo 24 espécimes (n=6/grupo) por 24 h e o restante (n=6/grupo) por 1 ano. Os dados foram analisados pelos testes ANOVA one-way e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Com isso, ER-MB apresentou menor resistência de união no período de 24 h ( $P<0,05$ ). No período de 1 ano, SE-MB e SE-RB exibiram os maiores valores de resistência de união ( $P<0,05$ ). ER-MB demonstrou maior incidência de falha adesiva em 24 horas. Em 1 ano, SE-RB e SE-MB apresentaram maior incidência de falência mista.

Portanto, o uso do adesivo Scotchbond Universal na estratégia condiciona-e-lava aplicado com escova manual afeta negativamente a resistência de união no período de 24 h. Em 1 ano, demonstrou os menores valores de resistência de união, independente do protocolo de aplicação.

## PNf0953 Efeito do jato de ar na temperatura pulpar *in vitro* durante fotoativação de resinas compostas bulk fill pré-aquecidas em cavidade Classe I

Uchaka HF\*, Guarneri JAG, Machado MF, Oliveira VB, Maucoski C, Arrais CAG  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou *in vitro* a variação da temperatura pulpar (TP) durante a inserção e fotoativação de resinas compostas (RC) bulk fill pré-aquecidas em preparo cavitário Classe I em um molar humano. Um dispositivo de análise de temperatura foi acoplado ao dente utilizando termopares tipo T, conectados em sistema de aferição de temperatura (Thermes, Physityp). Após estabilizar a temperatura basal em 32°C, a temperatura na câmara pulpar foi medida durante a inserção em incremento único das RCs Viscolor (VOCO) ou Filtek One Bulk Fill (3M Oral Care), pré-aquecidas a 65 °C e fotoativadas com fotopolimerizador LED *polywave* (Bluephase 20i, Ivoclar Vivadent) de acordo com as recomendações dos fabricantes. Cada resina foi inserida de acordo com os grupos: sem uso de jato de ar, com jato de ar de 15 PSI ou 30 PSI (n=10) acionado por 3 segundos na face lingual antes do início da fotoativação e durante a fotoativação. Os dados de TP foram avaliados pelo ANOVA dois fatores seguido pelo teste de Bonferroni ( $\alpha= 5\%$ ), sendo os valores do grupo com o uso de jato de ar significativamente diferente ( $p<0,05$ ) que o grupo sem ar. Os resultados mostraram que houve maior aumento e variação de temperatura quando as resinas foram fotoativadas sem uso de jato de ar, seguido pelos grupos de pressão 15PSI e 30PSI.

Portanto, conclui-se que a utilização de jato de ar durante a fotoativação das resinas compostas pré-aquecidas promove menor aumento na temperatura pulpar quando comparados a não utilização de jatos de ar.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq



# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf0954 Avaliação da microdureza em 04 resinas compostas diretas após tratamento térmico adicional

Silva ADA\*, Sales VS, Cruz AFS  
PpgO - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O propósito deste trabalho *in vitro* foi de avaliar a influência do tratamento térmico adicional na microdureza de 04 resinas compostas diretas. As resinas usadas neste estudo foram: Filtek Z350 XT WE (3M ESPE), IPS Empress Direct T20 (Ivoclar vivadent), Forma WE (Ultradent) e Vit -L-escence PF (Ultradent). Foram confeccionados um total de 40 corpos de prova com o auxílio de uma matriz cilíndrica bipartida de teflon (5mm x 2mm), sendo o compósito inserido em incremento único e fotoativado com Valo Grand Cordless por 40s. Foram obtidas 10 amostras por resina, sendo 5 do grupo controle (GC) os quais foram submetidos apenas à fotoativação e 5 do grupo de tratamento (G120), os quais foram submetidos à fotoativação e tratamento térmico adicional na estufa a 120° C por 10 minutos. Após 24 horas, os corpos de prova foram incluídos em resina acrílica autopolimerizável e polidos com lixas d'água acopladas a politriz. As leituras de microdureza Knoop foram obtidas após endentação com carga de 50 gf por 30 segundos após 24 horas, 7 dias e 15 dias da confecção dos corpos de prova. Os dados obtidos foram submetidos ao teste ANOVA a 1 critério, seguido de teste de Tukey ao nível de significância de 5%. No GC as resinas Z350 e Vit-L-Escence alcançaram as maiores médias de microdureza, enquanto a Empress Direct apresentou as menores médias em ambos os grupos. No G120, Vit-L-Escence e Forma apresentaram as maiores médias de microdureza.

*Não houve diferença estatística entre os grupos GC e G120 dentro de cada resina estudada.*

## PNf0955 Influência da espessura de peças indiretas em resina composta na potência de fotopolimerizadores

Faria V\*, Souza LS, Monnerat MF, Osorio SVS, Moreira JC, Shimokawa CAK, Bresciani E  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar a potência de aparelhos fotopolimerizadores transmitida através de espécimes de resina composta (Grandioso, Voco) de diferentes espessuras simulando restaurações indiretas. A metodologia seguiu-se através de leituras no espectroradiômetro com esfera integradora (MSC15; Gigahertz-Optik), com espécimes de 12mm de diâmetro e espessuras de 1,5; 2,5 e 3,5 mm (n=120). Foram utilizados 2 fotopolimerizadores diferentes QUAZAR (Q) e VALO (V) na menor potência disponível. As leituras de potência foram realizadas 3 vezes, em cada aparelho e nos níveis apresentados através das amostras. Foi calculado o tempo médio para atingir 16J considerando a relevância clínica dos dados. Os resultados foram obtidos a partir da estatística inferencial, que consistiu nos testes de normalidade e, a partir desses, foi utilizado o teste ANOVA 2 fatores e teste de Tukey com valor de significância de 5%. Os resultados mostraram diferenças estatísticas (p<0,001), sendo que os fatores fotopolimerizador (p<0,001) e espessura das peças (p=0,003) influenciaram os resultados. Q e V apresentaram diferenças estatísticas nas leituras de potência, sendo V > Q. Para as espessuras, a potências seguiram o padrão 1,5mm < 2,5mm < 3,5. O tempo para atingir 16J variou de 2 a 14min dependendo da espessura.

*Com isso, pode-se concluir que Q e V decrescem em potência quando a espessura da peça indireta simulada aumenta e, apesar das diferenças estatísticas entre os fotopolimerizadores, o tempo para atingir 16J é similar nas condições estudadas.*

Apoio: CAPES

## PNf0956 Resina composta unicromática aquecida vs cimento veneer para a cimentação de laminados cerâmicos

Moreira ACL\*, Silvestre FA, Solidonio RB, Fontenele ALD, Joventino AEF, Balbino MA, Oliveira DLV, Feitosa VP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

As resinas compostas unicromáticas são materiais odontológicos inovadores, mas pouco se tem avaliado essas resinas como material de cimentação. O objetivo deste estudo foi avaliar a alteração de cor, grau de conversão, resistência de união e padrão de fratura, comparando resina unicromática aquecida com cimento resinoso fotopolimerizável translúcido, na cimentação de laminados cerâmicos. Dezesseis incisivos bovinos foram preparados, mantendo os preparos em região de esmalte, para cimentação de laminados cerâmicos com espessura média de 1,3mm, sendo divididos em 2 grupos: cimentação com resina unicromática Vittra Unique aquecida ou cimentação com cimento resinoso fotopolimerizável translúcido Allcem Veneer (controle). A seleção de cor dos dentes e cerâmicas antes e do conjunto após a cimentação para análise da cor foi realizada utilizando o espectrofotômetro Vita EasyShade. Corpos de prova dos dois materiais foram confeccionados para avaliação do grau de conversão. Os dentes cimentados foram palitados e submetidos ao teste de resistência de união à microtração e análise do padrão de fratura após 24h ou 5000 ciclos de termociclagem. A análise estatística com testes ANOVA e Tukey (p<0,05) revelou diferença estatística após a cimentação na cor final do conjunto dente/cerâmica cimentados com resina, assemelhando-se mais à cor da cerâmica, quando comparada ao cimento. A cimentação com resina unicromática aquecida também apresentou adesão superior. Não houve diferença estatística entre resina e cimento quanto ao grau de conversão (p=0,493).

*Conclui-se que a resina unicromática conseguiu mimetizar a cor do laminado cerâmico, proporcionando melhor adesão com adequadas propriedades físico-químicas.*

## PNf0957 Análise comparativa das tensões geradas na dentina por retentores intrarradiculares através do método de elementos finitos

Meirelles FD\*, Dettogne EFL, Maia LM, Morgan LFSA, Toubes KMPS, Seraidarian PI, Silveira FF  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A proposta deste estudo foi avaliar a distribuição de tensões na dentina radicular exercida por três diferentes tipos de retentores intrarradiculares: fibra de vidro CAD/CAM (pinos fresados, MPs), pinos de metal fundido (CMPs) ou pinos pré-fabricados (PPs) com ou sem suporte de ponteira, por meio do método dos elementos finitos, em dentes tratados endodonticamente. Inicialmente, foram selecionados dez incisivos centrais superiores. Após os critérios de inclusão e exclusão, foi realizado o tratamento endodôntico e preparo do espaço para o retentor intrarradicular. Foram utilizados três sistemas de retentores intrarradiculares diferentes, organizados em seis grupos experimentais, nos quais dois protocolos de carga foram utilizados para simular a aplicação da força mastigatória: um de força oblíqua e o outro de força vertical. Assim, foram realizadas análises quantitativas e qualitativas.

*Concluiu-se que o CMP apresentou menor estresse na dentina cervical, mas maior estresse no canal radicular, quando comparado ao MP e PP. Ao considerar todo o conjunto de restauração, as tensões foram distribuídas de maneira mais uniforme no MP do que nos demais modelos quando a ponteira estava ausente, sugerindo ser uma boa alternativa com perda total de fêrula.*

## PNf0958 Análise da resistência dos cisalhamento de cimento ionomero de vidro modificado com própolis

Santos AA\*, Teodoro-Junior RS, Teles ACO, Neri AMTR, Santos CCO, Silva TF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO Jequitinhonha E MUCURI.

Não há conflito de interesse

Os cimentos a base de ionômero de vidro (CIV) são amplamente utilizados na Odontologia como material restaurador. Visando melhorar os CIV vários estudos têm incorporado outros materiais a este cimento. A própolis é um produto natural extraído de colmeias de abelhas e apresenta conhecido efeito antifúngico e anti-inflamatório. O objetivo deste trabalho foi modificar o CIV com extrato de própolis e avaliar seu efeito antimicrobiológico e de resistência ao cisalhamento. O presente estudo de caráter experimental, do tipo in vitro, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob parecer nº 2.663.969. As etapas foram realizadas no Departamento de Odontologia da UFVJM, no município de Diamantina -MG. Para a análise microbiológica foram confeccionadas triplicatas e agrupadas em grupos: CIV sem modificação, CIV+extrato de própolis a 1%, CIV+extrato de própolis a 5%, CIV+extrato de própolis a 10%. Do resultado obtido na avaliação microbiológica, definiu-se a composição dos grupos para os testes de cisalhamento. Três grupos foram formados (CIV+5% de extrato de própolis, CIV+10% de extrato de própolis e CIV sem modificação), e o materiais acondicionados em um recipiente com água destilada e mantidos em 36° por 24 horas. Para a realização dos ensaios mecânicos foi utilizada a máquina de ensaio universal, EZ-Test-Shimadzu®. Os dados coletados foram tabulados no software SPSS 17.0 for Windows e o teste Post-Hoc Bonferroni foi utilizado para comparações múltiplas. Os resultados evidenciaram que o CIV modificado com própolis a 5% e 10% apresentaram halo de inibição proporcionalmente compatível com o controle positivo.

O CIV modificado com extrato de própolis 10% demonstrou maior resistência ao cisalhamento quando comparado ao CIV não modificado.

Apoio: CAPES | FAPEMIG | UFVJM

## PNf0959 Resistência à fadiga e análise da distribuição de tensões em dentes com retentores intradurais de fibra de vidro

Gomes APA\*, Barbosa CGC, Melo-Silva CL, Grassi EDA, Pereira TC, Bottino MA, Melo RM, Borges ALS  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O propósito deste estudo foi avaliar a distribuição de tensão e a resistência a fadiga em caninos superiores tratados endodonticamente e submetidos a cimentação de dois tipos de retentores intradurais. Os grupos, A- pino de fibra de vidro cimentado (PFVC) e B- pino de fibra de vidro anatomizado com resina composta (PFVA), foram modelados em software CAD (Rhino), e exportados para o software CAE (Ansys 19R1). Foi realizado o teste, com convergência de malha em 5% considerando a contração de polimerização do cimento e da resina utilizada, aplicando uma força de 100N a 45° na face palatina acima da região de cingulo e na região incisal para simular movimentos funcionais. O critério de tensão máxima principal foi utilizado para analisar a distribuição de tensão na raiz, dentina, pino, cimento e coroa, onde houve diferença numérica entre os dois grupos, a técnica do pino anatomizado apresentou os menores picos de tensão. Para o teste de vida em fadiga foram preparados 30 caninos superiores humanos para receberem as restaurações conforme os grupos. O comportamento em fadiga foi avaliado com ensaio stepwise stress, onde todos os espécimes foram submetidos ao mesmo protocolo de ciclagem: 10.000 ciclos; step=50 N; 05 Hz; carga inicial=100 N. As cargas e o número de ciclos de falha em fadiga foram registrados e analisados estatisticamente.

A técnica do pino anatômico foi mais resistente e apresentou probabilidade de sobrevivência significativamente maior quando comparada com a técnica do pino cimentado. Portanto, pode-se afirmar que a utilização do pino de fibra de vidro anatomizado é favorável para dentes tratados endodonticamente e podem promover maior longevidade ao tratamento reabilitador.

## PNf0960 Da boca da feira à boca do povo: o potencial clareador do *Sarcomphalus joazeiro* (Mart.) Hauenschild (Rhamnaceae)

Sette-de-Souza PH\*, Oliveira FJD, Barbosa BFS, Borges BCD, Costa MJF, Lima RS  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo buscou avaliar, através da indicação popular de raizeiros, o efeito clareador de extratos de uma planta da Caatinga - *Sarcomphalus joazeiro* (Mart.) Hauenschild (juazeiro) em esmalte caprino. Cinco feirantes de Petrolina/PE foram entrevistados acerca de plantas medicinais utilizadas para clarear dentes, sendo a casca do *S. joazeiro* a mais citada. Então, após devida identificação botânica, as cascas de um espécime de *S. joazeiro* foram submetidas à pulverização em moído (10 mesh), sendo em seguida expostas à maceração exaustiva por 5 dias. Então, a solução extrativa foi concentrada em evaporador rotativo à vácuo. A partir do extrato seco, preparou-se soluções clareadoras com 1 e 5%. Ademais, 48 dentes de caprinos (ex vivo) foram higienizados, submetidos a um processo de escurecimento por sete dias com diferentes agentes corantes. Os dentes foram imersos em água destilada durante 24 horas, sendo secos e aferida a cor com auxílio do espectrofotômetro digital manual VITA EasyShade® Advance 4.0, sendo os dentes categorizados pelo valor e divididos aleatoriamente em quatro grupos (G1 = extrato do juá 1%; G2 = extrato do juá 5%; G3 = peróxido de hidrogênio 7,5%; G4 = água). A partir disso, submeteu-se os dentes ao protocolo clareador de cada grupo, com duração de 1 hora por dia durante 14 dias consecutivos, sendo a cor aferida novamente após esse período. Os tratamentos clareadores de *S. joazeiro* a 1% e 5% conseguiram reduzir em até 7 tons de cor os dentes caprinos seguindo a escala Vita. Contudo, o resultado é discreto quando comparado ao clareamento mediado por peróxido de hidrogênio.

Apesar disso, o *S. joazeiro* apresenta um potencial para desenvolvimento de produto clareador livre de peróxido de hidrogênio.

## PNf0962 Influência do protocolo de fotoativação do sistema adesivo na resistência de união à dentina com resina convencional e Bulk fill

Ebel LF\*, Balbinot GS, Collares FM, Leitune VCB  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união e o grau de conversão de um sistema adesivo com protocolos de polimerização prévia e simultânea em restaurações com resina convencional e Bulk Fill. 96 incisivos bovinos, tendo a dentina vestibular superficial exposta de forma plana, foram divididos em quatro grupos (n = 24): polimerização prévia com resina convencional ( $G_{PP-RC}$ ) e resina Bulk-Fill ( $G_{PP-BF}$ ), e polimerização simultânea com resina convencional ( $G_{PS-RC}$ ) e resina Bulk-Fill ( $G_{PS-BF}$ ). Os dentes foram seccionados perpendicularmente à interface adesiva e os corpos de prova de 0,7 mm<sup>2</sup> foram submetidos ao teste de microtração, à uma velocidade de 1 mm /min. A análise de falha foi realizada com estereomicroscópio e o grau de conversão por espectroscopia Raman. Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA de duas vias, protocolo e tipo de resina, e teste de Tukey, com nível de significância de 5%). Os valores médios de resistência à microtração, em MPa, foram  $G_{PP-RC}$  46,19 (±8,87),  $G_{PP-BF}$  48,24 (±8,30),  $G_{PS-RC}$  39,45 (±11,75) e  $G_{PS-BF}$  40,28 (±8,68), e os valores médios de grau de conversão foram  $G_{PP-RC}$  93,62 (±0,78),  $G_{PP-BF}$  93,21 (±0,44),  $G_{PS-RC}$  86,37 (±3,60) e  $G_{PS-BF}$  83,01 (±2,84). Os resultados das análises mostraram diferença significativa entre o grau de conversão e resistência de união entre os grupos  $G_{PP-RC}$  e  $G_{PS-RC}$  assim como entre  $G_{PP-BF}$  e  $G_{PS-BF}$ , com maiores resultados nos grupos de polimerização prévia do adesivo. Entre  $G_{PS-RC}$  e  $G_{PS-BF}$ , o grau de conversão foi maior na polimerização através de 2mm da resina convencional ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que o protocolo de polimerização prévia do adesivo resulta em maior grau de conversão e maior resistência de união à dentina em restaurações com resina convencional e Bulk Fill.

Apoio: CAPES Nº 001

## PNF0963 Associação entre capital social e qualidade de vida em sobreviventes do câncer de cabeça e pescoço: análise preliminar

Daros AC\*, Knorst JK, Antoniazzi RP, Peixoto RK, Agnese CC\*, Weber LT, Vasconcellos MF, Ferrazzo KL

Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

Os fatores associados ao câncer de cabeça e pescoço incluem hábitos de vida, fatores ambientais e contexto socioeconômico, no qual se encontra o capital social, reconhecido como um fator chave no modelo dos determinantes sociais da saúde proposto pela Organização Mundial da Saúde. O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre o capital social individual e comunitário e a qualidade de vida em sobreviventes do câncer de cabeça e pescoço. Indivíduos com tratamento oncológico concluído há pelo menos 3 meses responderam questionários sobre capital social e qualidade de vida (UW-QoL). Dados sociodemográficos foram obtidos dos registros médicos. Até o momento foram coletados dados de 59 participantes, 71,2% homens e 28,8% mulheres, com idade média de 62,85 anos ( $\pm 10,16$ ). Os resultados parciais demonstraram que um alto capital social individual foi associado a maiores escores do UW-QoL nos domínios atividade ( $p = 0,013$ ), paladar ( $p = 0,003$ ), saliva ( $p = 0,043$ ) e humor ( $p = 0,011$ ). O alto capital social comunitário foi associado a maiores escores nos domínios atividade ( $p = 0,013$ ) e humor ( $p = 0,024$ ), e a menores escores no domínio dor ( $p = 0,040$ ).

Com base nos resultados, um alto capital social foi associado a melhor qualidade de vida em sobreviventes do câncer de cabeça e pescoço. Mais vínculos individuais e coesão comunitária contribuem para um estado emocional positivo e melhor autoavaliação de saúde. Indivíduos com alto capital social comunitário parecem estar propensos a compartilhar suas dores em busca de apoio mútuo. Devido ao caráter parcial do estudo e tamanho limitado da amostra, esses achados devem ser interpretados com cautela. O desenvolvimento deste estudo contará com amostra maior e análise multivariada.

Apoio: CNPq

## PNF0964 Influência do filtro bloqueador de luz azul no diagnóstico de reabsorções radiculares em radiografias digitais

Morais MNS\*, Tonon JB, Maia-Lima MP, Biokino JM, Torres GLF, Freitas DQ, Gomes AF, Gaêta-Araujo H

Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo nesse estudo foi avaliar a influência do filtro bloqueador de luz azul disponível no sistema Windows® no diagnóstico de reabsorções radiculares internas (RRI) e externas (RRE) em radiografias digitais. Além disso, analisar a influência da experiência do observador nesse diagnóstico. Para tanto, foram selecionados 30 dentes unirradiculares, sendo 10 dentes controle, 10 dentes com RRI induzida e 10 dentes com RRE induzida. As reabsorções foram induzidas por meio de protocolos de desmineralização. Posteriormente, os dentes foram posicionados individualmente no alvéolo dentário de uma mandíbula humana seca e as imagens foram adquiridas por meio do sensor RVG 5200®, utilizando-se o aparelho de raios X Spectro 70X® (70 kVp, 8 mA e 0,28 s de exposição). As imagens foram avaliadas por 4 radiologistas e 4 cirurgiões-dentistas, individualmente, aplicando-se 4 condições de intensidade de filtro bloqueador de luz azul em momentos distintos - desligada, 20%, 40% e 60% - quanto ao diagnóstico de RRI e RRE, totalizando 160 imagens. Os valores de diagnóstico de área sob a curva ROC, sensibilidade e especificidade foram calculados e comparados por meio de análise de variância dois fatores ( $\alpha=0,05$ ). O uso das diferentes intensidades de filtro bloqueador de luz azul não influenciou nenhum dos valores de diagnóstico para a detecção de RRI e RRE, independentemente da experiência do profissional ( $p>0,05$ ). A experiência do profissional não influenciou os valores de diagnóstico em nenhuma condição de filtro ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que a ferramenta em questão não influencia as tarefas de diagnóstico testadas, podendo ser utilizadas de acordo com a preferência do profissional.

Apoio: CNPq

## PNF0965 Aspectos epidemiológicos e morfológicos da leucoplasia verrucosa proliferativa

Fredes C\*, Queiroz AC, Trieverler M

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi realizar um estudo descritivo dos aspectos epidemiológicos, clínicos e morfológicos de uma série de casos com diagnósticos anatomopatológicos de leucoplasia verrucosa proliferativa (LVP), para compreender a história natural da condição. Foi realizado um levantamento dos casos diagnosticados como LVP no Serviço de Patologia Cirúrgica da FOUSP, entre março de 2002 até outubro de 2023. Foram coletados os dados demográficos e clínicos de cada exame. Logo, as lâminas histopatológicas de cada espécime foram analisadas no microscópio de luz, avaliando as atipias epiteliais, de acordo ao grau de displasia epitelial oral proposto pela OMS (2022), e outras características do epitélio comuns nas lesões de LVP. Foram incluídos 34 pacientes, com uma média de biópsias de 4,94 e tempo de seguimento médio de  $10,5 \pm 47,6$  meses. A LVP foi mais comum em mulheres (82,4%), de pele branca (82,4%), não fumantes e não etilistas, com uma idade média de 70,7 anos. A forma de apresentação clínica mais comum foi a placa (63,7%), branca (86,4%); acometendo com maior frequência a gengiva/rebordo alveolar (32,1%), seguido pela língua (24%) e mucosa jugal (21,4%). Na análise morfológica, encontrou-se que o grau de displasia epitelial tem significância estatística na relação com projeções epiteliais em gota, com as alterações epiteliais relacionadas à forma, tamanho e relação dos núcleos e células, adicionalmente com a hiperortokeratose e hipergranulose.

Frente a lesões indicativas de LVP, avaliações histopatológicas minuciosas devem ser realizadas, considerando a importância das alterações arquiteturais quanto das citológicas do epitélio, visando a detecção precoce deste quadro com um alto potencial de transformação maligna.

Apoio: CAPES

## PNF0966 Microarquitetura óssea no diagnóstico diferencial de lesões odontogênicas imaginologicamente semelhantes: estudo piloto

Oliveira CB\*, Liu GS, Viana KWSL, Rocha TG, Romañach MJ, Abrahão AC, Visconti MA

Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Neste estudo piloto objetivou-se avaliar a microarquitetura óssea de lesões odontogênicas que apresentam aspectos imaginológicos semelhantes, dificultando a tarefa de diagnóstico por imagem. Foram avaliados exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) contendo imagens de Cistos dentígeros (CD) ( $n=4$ ), Ameloblastomas (AM) ( $n=4$ ) e Queratocistos odontogênicos (QO) ( $n=4$ ), confirmados por meio de exames histopatológicos. Observou-se maior prevalência do sexo masculino nos pacientes com CD (3/1) e QO (3/1), enquanto nos pacientes com AM, a prevalência foi do sexo feminino (3/1). A média de idade dos pacientes foi de 38,5 anos para os casos de CD, 36,5 anos para os casos de QO e 33,75 anos para os casos de AM. Por meio do software ImageJ® as regiões de interesse (ROI) foram delimitadas manualmente, por um radiologista experiente e devidamente calibrado, abrangendo a maior área possível da lesão, excluindo estruturas interferissem nos resultados da análise, como por exemplo, raízes dentárias, canais mandibulares e corticais ósseas. Os resultados mostraram que a DF para os casos de CD variou de 1.137 a 1.296, para QO de 1.138 a 1.416 e para AM de 1.105 a 1.225. A média dos valores de DF para os CD foi de 1.218, para os QO foi de 1.274 e para os AM, de 1.164.

Estabelecer diagnósticos imaginológicos diferenciais entre CD, QO e AM é um desafio, mesmo com a valiosa contribuição da TCFC. Este fato se deve à grande semelhança entre as características imaginológicas dessas lesões, apesar de histologicamente distintas. Avaliar a microarquitetura óssea pode ser um aliado importante para esta tarefa.

## PNf0967 Análise volumétrica e morfométrica do processo mastoide por meio de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico- estudo piloto

Celebrini VER\*, Villoria EM, Visconti MA, Souza ACB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo piloto, foi determinar, utilizando nova proposta metodológica, o dimorfismo sexual em uma população brasileira, por meio da análise morfométrica e volumétrica do processo mastoide (PM) em tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram incluídas imagens de TCFC de 44 pacientes (22 mulheres e 22 homens). As mensurações morfométricas e volumétricas foram realizadas utilizando os programas ITK-SNAP e 3D Slicer. No 3D Slicer foram medidas as distâncias lineares tridimensionais e angulares. O volume do PM foi obtido por meio da segmentação no ITK-SNAP. Na comparação das médias das distâncias entre os sexos foi usado o teste t para amostras independentes ( $\alpha = 5\%$ ). Foi realizada a análise de discriminante para prever, considerando o volume e distâncias, qual o sexo, utilizando a técnica estatística de ajuste de modelos, stepwise. As médias das distâncias foram significativamente maiores no sexo masculino, exceto para as seguintes variáveis: distância entre o póreo e o ponto da incisura mastoidea para ambos os lados (direito:  $P = 0,412$ ; esquerdo:  $P = 0,055$ ), e o ângulo entre os PMs ( $P = 0,304$ ). Na análise univariada, a distância entre os pontos mais inferiores dos dois PMs apresentou a maior acurácia para estimar o sexo (81,8% dos casos), com o volume possuindo acurácia de 76,1%. Na análise stepwise, a distância entre o póreo e ponto mais inferior do PM, distância entre os pontos mais inferiores dos dois PMs e o ângulo entre os PMs apresentaram, de forma combinada, acurácia de 80,7%.

*A mensuração morfométrica e volumétrica do PM, em imagens de TCFC, apresenta-se como um excelente método para desenvolvimento de modelo preditivo de sexo na população brasileira.*

## PNf0968 O protocolo de aquisição de imagens TCFC interfere na medição da espessura gengival? um estudo ex-vivo

Hilarion ANG\*, Lima KL, Silva LR, Lenza MMO, Fernandes ACA, Mezaiko E, Silva BSF, Yamamoto-Silva FP

Diagnostico Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

A avaliação e o diagnóstico adequados da espessura gengival (EG) são cruciais para o planejamento e tomada de decisão em tratamentos periodontais, de implante, ortodônticos e restauradores, especialmente em áreas estéticas. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto de diferentes protocolos de aquisição de imagens de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC), com alta resolução e baixa dose, na mensuração da EG. Trata-se de um estudo laboratorial ex-vivo, utilizando 5 mandíbulas suínas frescas com tecido gengival intacto em toda a extensão da dentição, com um total de 70 locais de medição da EG por meio da sondagem transgengival (ST) e da TCFC (OP300, Tuusula, Finlândia), com 4 protocolos específicos. A medição da EG foi realizada por um único examinador, especialista em periodontia, utilizando dois métodos: ST. A medição da EG por meio de imagens de TCFC foi realizada por outro examinador, especialista em radiologia, utilizando o software CS 3D Imaging, empregando as mesmas referências de medidas utilizadas na avaliação por ST. Como resultado, observou-se que apenas os protocolos 1 (padrão) e 2 (alta definição) não apresentaram diferenças estatisticamente significativas ( $p > 0,05$ ). Entretanto, o protocolo 2 apresentou a menor diferenças entre as medidas de TCFC e ST (média 0,05 mm), indicando que a mensuração na TCFC apresenta, em média, um valor EG 0,05 mm maior em comparação com ST. O protocolo com maior diferença média foi o de baixa dose.

*Conclui-se que variações nos parâmetros de aquisição de imagens de TCFC podem interferir a precisão de medidas de EG. Menores voxels, valores de mA mais elevados e protocolos com maior número de imagens base forneceram maior precisão de medição.*

**Apoio: Programa GCUB-Mob**

## PNf0969 Utilização de medidas lineares da mandíbula em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico na determinação do dimorfismo sexual

Lucena MEA\*, Bezerra AFC, Borella NR, Oliveira JA, Ramos-Perez FMM, Pontual AA, Perez DEC, Pontual MLA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o dimorfismo sexual através de medidas lineares da mandíbula utilizando tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Uma amostra de 503 TCFC, sendo 282 imagens pertencentes ao sexo feminino e 221 pertencentes ao masculino, foi avaliada por um avaliador calibrado que, a partir da reconstrução tridimensional da mandíbula, mensurou os seguintes parâmetros: comprimento do ramo, largura do ramo, comprimento do corpo, largura do processo coronóide, largura do côndilo, largura do mento, largura bigônica e distância intermental. Os dados foram analisados por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov e teste de Mann-Whitney com nível de significância de 5%. Foram excluídas as medidas que não apresentaram diferenças significativas, restando o comprimento do ramo, a largura bigônica e o comprimento do corpo no modelo final que apresentou acurácia de até 85,3% para o dimorfismo sexual. Após as avaliações, os valores dos parâmetros mensurados foram submetidos a uma análise pelo coeficiente de correlação intraclass (CCI). O CCI variou de 0,929 a 0,992 (excelente confiabilidade), indicando que o avaliador estava devidamente calibrado e apto para a avaliação da amostra. Houve diferença significativa em todos os parâmetros avaliados quanto ao sexo, no qual o feminino apresentou medidas inferiores em relação ao masculino.

*A regressão logística final indica que os parâmetros comprimento do ramo, largura bigônica e comprimento do corpo são significativos ( $p < 0,05$ ) e preditores do sexo, com a razão de chance para o sexo masculino de 1,75; 1,77; 1,88 vezes, respectivamente, em relação ao sexo feminino. A análise das medidas lineares da mandíbula pode ser utilizada na determinação do dimorfismo sexual através da TCFC.*

## PNf0971 Biomarcadores de doença periodontal presentes na saliva de usuários de cocaína/crack

Andrade NS\*, Chaiben CL, Penteado CAS, Batista TBD, Henn IW, Ventura TMO, Buzalaf MAR, Azevedo-Alanis LR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O uso de substâncias de abuso pode levar a alterações na resposta imunológica. A identificação de biomarcadores salivares no rastreio de lesões bucais pode ajudar na prevenção de doenças em dependentes de drogas. Os objetivos foram realizar revisão manual das proteínas encontradas na saliva de usuários de cocaína/crack, identificar proteínas candidatas a biomarcadores para alterações bucais e relacioná-las com predisposição a doença periodontal. Em nove voluntários homens internados para reabilitação por dependência a cocaína/crack foi realizada coleta de saliva não estimulada para análise proteômica. A análise dos peptídeos foi conduzida por meio de espectrômetro de massas. Uma lista de proteínas identificadas nas amostras salivares foi gerada a partir de banco de dados e revisada manualmente, obtendo-se o número total de proteínas candidatas a biomarcadores para alterações bucais. Entre estas, foram selecionadas as proteínas candidatas a biomarcadores relacionados a doença periodontal. A média de idade da amostra ( $n=9$ ) foi  $36,39 \pm 7,78$  anos, e o tempo médio de uso da cocaína/crack foi  $13,00 \pm 5,61$  anos. Todos os participantes usavam mais de 300 mL de álcool etílico por semana e relataram consumo intenso de tabaco, acima de 20 cigarros/dia. Foram encontradas 305 proteínas na saliva nos voluntários, das quais 32 foram identificadas como candidatas a biomarcadores para alterações bucais. Após revisão manual, 23 proteínas foram selecionadas. Destas, 12 proteínas candidatas a biomarcadores foram relacionadas a doença periodontal.

*Foram encontradas 305 proteínas nas amostras salivares analisadas, das quais 23 mostraram ser candidatas a biomarcadores para alterações bucais, sendo 12 para doença periodontal.*

**Apoio: CNPq Nº 133971/2020-1**

## PNf0972 Análise comparativa de um novo sensor radiográfico intraoral sem fio: DCAir® da FTG

Costa MB\*, Santaella GM, Oliveira Santos C, Freitas DQ, Groppo FC, Scarfe WC  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Realizar uma avaliação subjetiva comparativa entre um novo sensor radiográfico intraoral sem fio e dois receptores disponíveis no mercado. Três diferentes tipos de receptores foram utilizados no presente estudo: placa de fósforo fotoestimável (PSP), sensor do tipo sólido (CMOS), e sensor sem fio (DCAir). Para aquisição das imagens, empregou-se um fantoma de crânio humano seccionado e revestido por acrílico. Foi utilizado o aparelho intraoral Preva DC (70 kVp, 6 mA, 0,2 segundos). Três repetidas imagens da região posterior de maxila foram realizadas em cada receptor, onde optou-se por utilizar a configuração sem filtro e com filtro recomendado pelos fabricantes. As imagens foram aleatorizadas e oito avaliadores avaliaram independentemente imagens em duas etapas. Na primeira, empregou-se uma escala de cinco pontos onde, 1: Ruim, 2: Insuficiente, 3: Moderado, 4: Bom e 5: Excelente, para os seguintes parâmetros: Definição do esmalte e dentina, Definição do ligamento periodontal, Definição do trabeculado ósseo, Densidade geral, Nitidez geral e Uniformidade geral. Na segunda etapa, as imagens foram disponibilizadas em pares, e os avaliadores selecionaram qual imagem era melhor ou se eram equivalentes. Os resultados foram analisados através dos testes de Kruskal-Wallis, BKY e qui-quadrado ( $\alpha=0,05$ ). No geral, o receptor CMOS sem filtro mostrou-se superior a todos os receptores avaliados ( $p<0,05$ ). O receptor DCAir foi superior a PSP sem filtro e com filtro, bem como CMOS com filtro ( $p<0,05$ ). Na segunda etapa, o sensor CMOS sem filtro obteve maior pontuação, seguido do DCAir sem filtro e DCAir com filtro.

Concluiu-se que o CMOS sem filtro teve o melhor desempenho, e o DCAir foi comparável aos demais no mercado.

Apoio: CAPES N° 001

## PNf0973 O silenciamento de TKs4 e de TKs5 alteram a capacidade de migração celular de linhagem de Ameloblastoma

Mitre GP\*, Almeida SC, Chemelo GP, Kataoka MSS, Alves-Junior SM, Pinheiro JJV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O ameloblastoma (AME) é um tumor odontogênico benigno, localmente agressivo, de crescimento lento e com potencial para causar deformidades ósseas significativas. Apesar de sua natureza benigna, recidivas podem ocorrer. Tais características podem estar relacionadas à formação de invadopódios, que são projeções da membrana celular especializadas em degradar a matriz extracelular. Desta forma, o objetivo deste estudo foi verificar a influência do silenciamento genético das proteínas TKs4 e TKs5, componentes da via de sinalização dos invadopódios, na capacidade de migração das células de uma linhagem de AME. A linhagem imortalizada AME-hTERT foi submetida ao protocolo de silenciamento utilizando-se shRNA para os genes de TKs4 e TKs5. As linhagens silenciadas foram denominadas AME-TKs4 e AME-TKs5. O silenciamento gênico foi comprovado por reação em cadeia de polimerase (PCR). O ensaio de migração foi realizado em câmara bipartite e membrana de policarbonato. A PCR mostrou resultados positivos para o silenciamento dos genes de interesse nas linhagens AME-TKs4 e AME-TKs5 em comparação ao controle AME-hTERT. No ensaio de migração celular, observou-se que as células não silenciadas apresentaram maior migração quando comparadas às células silenciadas para TKs4 e TKs5 ( $p<0,05\%$ ).

Os achados sugerem que o silenciamento de TKs4 e de TKs5 estão relacionados com a diminuição da migração de células de AME, sugerindo a participação dessas proteínas no comportamento biológico deste tumor.

## PNf0974 Expressão do fator de crescimento TDGF-1 em neoplasias de glândula salivar

Lima CRS\*, Silva JGA, Rebouças JMS, Gonçalves JGA, Silva LP, Sobral APV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a imunoposição de TDGF-1 em Cripto-1 em adenoma pleomórfico (AP), carcinoma mucoepidermoide (CME), carcinoma de células acinares (CCA) e carcinoma adenoide cístico (CAC), bem como observar se houve associação com os dados clínicos-patológicos. A expressão da proteína foi analisada pela técnica imuno-histoquímica pelo método da imunoperoxidase com sistema a base de polímeros de dextrana. Foram incluídos 53 casos, dos quais 42 eram neoplasias malignas de glândula salivar e 11 eram benignas. Foram avaliados dados: sexo, idade, localização anatômica, tratamento, estadiamento clínico (TNM), presença de metástase linfonodal ou distante e desfecho clínico dos pacientes. Todos os casos analisados ( $n=53$ ) exibiram imunoposição de TDGF-1, no entanto, o CME ( $n=16;94,1\%$ ) e o CCA ( $n=10;76,9\%$ ) exibiram alta expressão para o marcador. Em contrapartida foi verificada uma baixa expressão na maioria dos casos de AP ( $n=7;63,6\%$ ). Esses dados demonstram que a superexpressão de TDGF-1 esteve estatisticamente associada a neoplasias malignas de glândula salivar ( $p=0,001$ ) e a alta expressão no CAC esteve associada com o sexo masculino ( $p=0,04$ ). Não foram encontradas associações significativas entre a expressão desse marcador e demais dados clinicopatológicos analisados.

Sendo assim, identificamos imunoposição de TDGF-1 em todos os casos, com alta expressão nos casos de CAC associada ao sexo masculino. Sugerimos ainda que o TDGF-1 pode estar associado ao comportamento biológico em neoplasias salivares com fenótipo maligno deve ser alvo de futuros estudos moleculares para melhor entender a relação com a tumorigênese, comportamento e terapêutica em neoplasias de glândulas salivares.

Apoio: FAPs - FACEPE N° BIC-0565-4.02/23

## PNf0975 Parâmetros de Análise de Textura do Disco Articular da ATM associados as características clínicas e de imagem de pacientes com DTM

Azevedo JVN\*, Veloso SAR, Veloso JRC, Pinheiro-Neto SM, Mendes WV, Teixeira VS, Maia Filho EM  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Relacionar parâmetros de análise de textura (AT) de imagem do disco articular de ATM, com características clínicas e imaginológicas de pacientes com Disfunção Temporomandibular (DTM). Este estudo seguiu as diretrizes do STROBE e foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Ceuma (Número do Parecer: 4.776.213). Foram selecionadas 110 imagens de articulação temporomandibular (ATM), em ressonância magnética, de pacientes com histórico prévio de DTM. A AT do disco articular foi realizada utilizando o software Mazda (Institute of Electronics, Technical University of Lodz, Polônia) e os achados foram correlacionando com características clínicas e morfológicas dos pacientes. Os dados foram submetidos à regressão logística binária e curva ROC foi empregada para analisar a sensibilidade e especificidade para cada variável significativa. Parâmetros da AT foram alterados significativamente em paciente com DTM com sintomas clínicos de dor muscular e clique; e com alterações imaginológicas de alteração de sinal e derrame. O clique foi a condição clínica que mais alterou os parâmetros da AT.

A AT pode melhorar a precisão no diagnóstico de DTM distinguindo características clínicas e imaginológicas, ajudando no processo de tomada de decisão do tratamento de pacientes com DTM.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf0976 Avaliação do processo coronoide de indivíduos com Neurofibromatose tipo 1

Souza RS\*, Mora JF, Cunha KSG, Domingos AC  
Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A Neurofibromatose tipo 1 (NF-1) é uma doença que pode apresentar alterações ósseas, incluindo craniofaciais, sendo a hiperplasia do processo coronoide (HPC) uma delas. O objetivo do estudo foi avaliar a dimensão, a presença de hiperplasia e o volume do PC através de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A amostra foi formada por dois grupos, o experimental (GE), constituído por exames de TCFC de 54 indivíduos com NF1 e o controle (GC), por 54 exames de TCFC de indivíduos sem NF1, pareados por gênero e idade. A altura do PC foi mensurada, assim como a altura da cabeça da mandíbula para o cálculo da razão entre estas estruturas, originando o Índice Processo Coronoide-Cabeça da Mandíbula (ICCM), utilizando o programa CS3D Imaging (Carestream Health, Rochester, USA). O volume do PC foi obtido por meio da segmentação semi-automática com refinamento manual realizada no programa ITK-SNAP (Cognitica, Philadelphia, PA, USA). A avaliação da altura do PC não demonstrou significância estatística na comparação entre os grupos ( $p>0,05$ ). Em relação ao ICCM, índice que identifica a presença de HPC, observou-se diferença estatisticamente significativa ( $p_{direito}=0,001$  e  $p_{esquerdo}=0,006$ ) na comparação entre os grupos, com presença de HPC para o GE (lado direito=40,7% e lado esquerdo=35,2%) em relação ao GC (11,1% para ambos os lados). A avaliação volumétrica identificou maiores valores para o GE (lado direito=271,1mm<sup>3</sup> e lado esquerdo=268,9 mm<sup>3</sup>) em comparação ao GC (lado direito=247,5mm<sup>3</sup> e lado esquerdo=245,7 mm<sup>3</sup>), porém sem significância estatística ( $p_{direito}=0,202$  e  $p_{esquerdo}=0,169$ ).

No presente estudo os resultados mostraram que nos indivíduos com NF1 a HPC foi mais prevalente.

## PNf0977 Fatores preditivos para duração do internamento hospitalar em pacientes com infecções odontogênicas: estudo prospectivo

Lima CHR\*, Monteiro JLG, Barbosa LM, Caldas-Junior AF, Vasconcelos BE  
Clínica e Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar se há alguma variável clínica ou laboratorial na admissão hospitalar de pacientes com infecções odontogênicas que esteja associada a uma duração de internamento hospitalar prolongada. Foi realizado um estudo observacional prospectivo, analisando o prontuário de 103 pacientes que foram admitidos em um hospital do Nordeste brasileiro, com diagnóstico de infecção odontogênica. Dados clínicos (sexo, idade, temperatura corporal, espaços faciais envolvidos, presença de doenças sistêmicas e antibióticos utilizados durante o período de internamento) e laboratoriais (contagem de neutrófilos e leucócitos, níveis séricos de proteína c-reativa (PCR), e glicose) foram coletados e anotados em uma planilha. Os dados foram analisados descritivamente por meio de frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas, e as das medidas média, desvio padrão, coeficiente de variação e mediana, e os percentis 25 e 75 para as variáveis numéricas. Para avaliar associação entre duas variáveis categóricas foi utilizado o Qui-quadrado de Pearson ou o teste Exato de Fisher quando a condição para utilização do teste Qui-quadrado não foi verificada. A margem de erro utilizada na decisão dos testes estatísticos foi de 5%. Foi verificada associação significativa entre o espaço fascial sublingual ( $p=0,03$ ), níveis aumentados de neutrófilos ( $p=0,002$ ), PCR ( $p=0,001$ ) e glicose ( $p=0,002$ ) com uma duração de internamento hospitalar prolongada.

O espaço fascial sublingual e níveis alterados de neutrófilos, PCR e glicose podem prever uma duração de internamento hospitalar prolongada e permitir que os leitos sejam gerenciados de forma mais eficiente e econômica.

## PNf0978 Correlação das características clínicas com o potencial de transformação maligna da leucoplasia oral: um estudo de 164 casos

Brandão IS\*, Gonçalves RIC, Sousa JT, Oliveira VB, Sampieri MBS, Chaves FN, Queiroz LM, Oliveira DHIP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Os sistemas de gradação histológica da displasia epitelial (DE) tradicionalmente são os métodos de referência para a avaliação do risco de transformação maligna (TM) da leucoplasia oral (LO). No entanto, características clínicas da LO, especificamente aspectos de apresentação não-homogêneos, podem sinalizar o potencial de TM para um carcinoma espinocelular (CEC). O presente estudo objetivou avaliar o perfil epidemiológico e características clínicas da LO, considerando seus dois subtipos clínicos, LO homogênea (LOH) e LO não-homogênea (LONH), a fim de correlacioná-los com seu potencial de TM de acordo com os graus de DE presentes. Para isso, todos os casos diagnosticados como LO entre janeiro de 2007 a agosto de 2023 foram recuperados dos arquivos de estomatologia de duas instituições de ensino brasileiras e analisados estatisticamente. Foram incluídos no estudo 164 pacientes com LO, sendo o subtipo mais afetado o rebordo alveolar (25%). A proporção mulher:homem foi de 3:2 e a média de idade foi de  $57,78\pm13,67$  anos. Não foi observada associação entre a presença de DE e sexo, tabagismo e etilismo ( $p>0,05$ ). A exposição ao fumo foi relatada por 86 pacientes, porém pacientes não-tabagistas apresentaram proporção significativamente maior de aspecto clínico não homogêneo (70,8%) em comparação a pacientes fumantes e ex-fumantes (39,1%). Não houve associação entre os graus de DE e as variáveis estudadas ( $p>0,05$ ), embora se tenha observado uma maior proporção de DE moderada e severa em pacientes com LONH, 28,8% e 13,6%, respectivamente.

A avaliação do perfil epidemiológico e das características clínicas pode auxiliar na identificação de casos com maior grau de DE e devem ser descritas com potenciais preditores do risco de TM da LO.

## PNf0981 Sclerotherapy in oral benign vascular lesions: a retrospective and cohort study

Silva HC\*, Rocha GF, Teles ACO, Santos CRR, Silveira EM, Mesquita ATM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

Hemangioma and vascular malformations are oral benign vascular lesions (OBVL), common in the head and neck region. Among the various types of treatments for OBVL, sclerotherapy emerges as a prominent option. Sclerotherapy consists of the intralesional injection of sclerosing agents, causing regression of the lesion. Ethanolamine Oleate (EO) is one of the sclerosing agents most used in the treatment of vascular lesions. This study aimed to define the demographic and clinical aspects of patients with OBVL treated with 5% EO. A retrospective and cohort study was carried out on cases treated from 1992 to 2022 at the Stomatology Clinic of the Federal University of Vales do Jequitinhonha and Mucuri. 112 medical records were evaluated with the clinical diagnosis of hemangioma, vascular malformation or oral varicose veins. Demographic data, information regarding the injury and treatment were collected. 68 records with incomplete data were removed and 44 were evaluated. Categorical data were analyzed using the Chi-Square test with a significance level of 5% ( $< 0.05$ ). In the results, the average age group was 52.89 years, the predominant female gender (77%), the most common color was feoderma (54%). The more prevalent locations were lower lip (65.9%), tongue (11.4%), buccal mucosa (9.1%), upper lip (6.8%), palate (2.3%) and other locations (4.5%). The size of the lesions were  $\leq 1$  cm (72.7%),  $> 1$  cm and  $\leq 2$  cm (18.2%) and  $> 2$  cm (9.1%). There was total regression of the lesions in 97.7%, with no recurrence and no need for additional surgery. All patients were satisfied with the treatment.

It can be concluded that sclerotherapy with 5% EO is an effective and safe method for treating OBVL.

Apoio: CAPES N° 001



## PNf0983 Avaliação do tempo de escaneamento com relação aos diferentes tipos de softwares, scanners intraorais e experiência do operador

Silva JHT\*, Vespa WO, Queiroz TP, Oliveira AC, Margonar R  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O avanço da Odontologia Digital é uma realidade para os pacientes e profissionais da odontologia, contudo, estudos precisam ser realizados com o objetivo de avaliar essas novas tecnologias. Assim, o objetivo do presente trabalho foi comparar a influência dos modelos de escâneres intraorais Omnicam CEREC 4.6, Omnicam CEREC 5.0 e Primescan CEREC 5.0. Para isso um operador experiente e outro sem experiência fizeram dez escaneamentos com cada equipamento em um manequim odontológico cronometrando o tempo de escaneamento. Houve diferença significativa ( $\alpha = 0.05$ ) entre o tempo de operação dos três modelos de escâneres analisados ( $p < 0.05$ ). Dentre estes, o tempo de operação do escâner Primescan 5.0 demonstrou-se significativamente menor que o escâner Omnicam 5.0 e Omnicam 4.6 ( $\alpha = 0.05$ ). Com isso podemos concluir que a tecnologia de software e hardware foram importantes para o menor tempo de trabalho independente da experiência do operador diminuindo a diferença entre o operador experiente e sem experiência.

*Diante dos nossos resultados podemos concluir que a tecnologia de software e hardware mais atuais diminuiram o tempo de escaneamento. O escâner Primescan CEREC 5.0 diminuiu a diferença de tempo entre o operador experiente e iniciante e também a variação de tempo foi menor.*

## PNf0984 Padrões e tendências de busca por conteúdos relacionados à gengivite: Uma análise epidemiológica da informação digital

Arraes RAC\*, Lotto M, Zangrando MSR, Cruvinel T, Damante CA  
Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Investigou-se o interesse digital no tema "gengivite" via Google TrendsT entre 2004-2021 em dez países, considerando-se aspectos socioeconômicos e de acesso à informação digital. Utilizou-se o volume relativo de pesquisa (RSV) disposto em séries temporais como variável quantitativa, aplicando-se modelagem de previsão autoregressiva de médias móveis integrada (ARIMA), funções de autocorrelação e autocorrelação parcial (FAC/FACP) e uso de modelo aditivo generalizado (GAM) para investigar tendências e sazonalidades, complementados por testes t e Mann-Whitney para avaliar as diferenças entre o último ano que antecedeu a pandemia da COVID-19 e o primeiro ano que a sucedeu. O campo lexical referente às principais consultas relacionadas à gengivite foi analisado qualitativamente por meio de análise textual discursiva. Resultados não mostraram sazonalidade, mas um crescimento de consultas ao longo dos anos, com uma tendência estável, exceto por um aumento na Alemanha, e um incremento significativo ( $p < 0.05$ ) em Brasil, Argentina e México no primeiro ano de pandemia. A análise qualitativa mostrou um padrão para buscas sobre definições e tratamento imediatistas em detrimento de abordagens profissionais contínuas.

*O aumento nas buscas online por gengivite não reflete diretamente na redução da prevalência da condição ao longo dos anos, da mesma maneira, a sua forma mais grave, a periodontite, a qual impacta sobre indicadores de carga global de doença como anos vividos com incapacidade (YLD). Ressalta-se, ainda, o desafio contínuo em saúde pública e a necessidade de mais estudos do tipo, considerando a literacia em saúde digital e os fatores que influenciam as buscas online.*

## PNf0985 Doença periodontal durante a gestação de camundongo pode promover alterações epigenéticas na prole em tecidos periodontais e intestinais

Fabris FVS\*, Silva PHF, Leite-Filho AM, Gonzalez AF, Martinez CJH, Furlaneto FAC, Salvador SLS, Messora MR

Cibmf e Periodonia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou se a doença periodontal (DP) durante a gestação de camundongos modifica o perfil epigenético na maxila e intestino da prole quando desafiada com *Porphyromonas gingivalis* (Pg) na idade adulta. Camundongos prenhes foram divididas aleatoriamente em dois grupos: CM (controle materno) e DPM (doença periodontal materno). Os animais do grupo DPM receberam gavagens com Pg para indução da DP durante 37 dias. A prole originária desses animais foi dividida em 2 grupos: CM-P (prole com DP originada do grupo CM) e DPM-P (prole com DP originada do grupo DPM). A indução de DP nos grupos CM-P e DPM-P foi iniciada 42 dias após o nascimento dos animais por meio de gavagens com Pg durante 21 dias. Os animais foram submetidos à eutanásia 63 dias após o nascimento. Foram realizadas análises microtomográficas (maxila) e imunofluorescência (maxila e intestino) para expressão de DNA metiltransferase 3b (DNMT3b) e acetilação de histonas 3 e 4 (AcH3 e AcH4). Todos os dados foram submetidos à análise estatística ( $p < 0.05$ ). O grupo DPM-P apresentou maior perda de osso alveolar quando comparado ao grupo CM-P ( $p < 0.05$ ). O grupo DPM-P apresentou maior imunomarcagem para DNMT3 e H3Ac na maxila e intestino em relação ao grupo CM-P ( $p < 0.05$ ). Na imunomarcagem para H4Ac, o grupo DPM-P apresentou os menores valores desse marcador em maxila comparado ao grupo CM-P.

*A doença periodontal durante a gestação de camundongos modifica o perfil epigenético dos tecidos periodontais e intestinais da prole quando desafiada com Porphyromonas gingivalis na idade adulta.*

Apoio: FAPESP Nº 20/04434-9 | FAPESP Nº 19/12269-0

## PNf0986 Inequidades na produção científica entre docentes de programas de pós-graduação em odontologia na região sul do Brasil

Kloeckner FL\*, Uliana JC, Kantorski KZ  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

Avaliar inequidades na produção científica em docentes de programas de pós-graduação (PPG) em odontologia na região sul do Brasil. PPGs da região sul, área Odontologia, identificados na plataforma Sucupira com conceito  $\geq 4$  foram elegíveis. Dados dos docentes permanentes foram coletados no Scopus e Scival. Comparações foram realizadas com Mann-Whitney. Regressão logística foi usada para verificar variáveis associadas com índice H (IH), [baixo(1-6), médio-baixo(7-11), médio(12-20) e alto( $\geq 21$ )]. IH alto foi referência. 281 docentes de 15 PPGs foram avaliados. 61 docentes tiveram alto IH (68,8% homens e 75,4% vinculados a instituições públicas). Mulheres apresentaram menor IH, número de artigos e tempo de experiência, e menos citações do que homens ( $p < 0.05$ ). Nenhuma diferença foi verificada entre os sexos quanto ao FWCI. Tempo de experiência, número de artigos como último-autor e % de colaboração internacional foram fatores de proteção para IH baixo, médio-baixo e médio. Docentes de programas conceito 4 tiveram maior chance do que aqueles em programas 5/6 de terem IH baixo, médio-baixo. Nenhuma diferença foi verificada entre públicas e privadas.

*As inequidades na produção científica são influenciadas por sexo, experiência do pesquisador, internacionalização, artigos em última-autoria e conceito do programa que está inserido. Estratégias para mitigar disparidades são essenciais na promoção de ambiente científico equitativo.*

Apoio: CAPES

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf0987 Tendência de pesquisa global sobre o uso de Scaffolds em Periodontia: uma análise bibliométrica dos 100 artigos mais citados

Barboza AS\*, Dugaich APC, Leite CC, Anjos LM, Duque TM, Badaró MM, Lund RG, Andrade JSR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão foi analisar as principais características dos 100 artigos mais citados sobre o uso de Scaffolds em Periodontia. Foi utilizada uma chave específica de busca elaborada com palavras-chaves e operadores booleanos na base Web of Science em abril de 2024. Os artigos foram organizados por ordem decrescente de citações. O número de citações foi comparado nas bases Scopus e Google Scholar. Dois pesquisadores extraíram os seguintes dados: número e densidade de citações; ano e periódico de publicação; desenho e temática de estudo; autoria e instituições; palavras-chave; país e continente. Mapas bibliométricos foram gerados com o VOSviewer. O número de citações variou de 56 a 503 (média: 121,4), sendo que 55 estudos tiveram pelo menos 100 citações. Os artigos foram publicados entre 1994 e 2022, com destaque para o ano de 2019 (11%). O periódico mais prevalente foi o Acta Biomaterialia (9%). Estudos de intervenção foram os mais comuns (55%). A temática mais frequente foi o uso de scaffolds em regeneração tecidual guiada (RTG) (22%). A Universidade de Michigan destacou-se (9%) e Giannobile WV foi o autor com mais artigos publicados (8). Os países com mais artigos publicados foram: China (29%), Estados Unidos (28%) e Austrália (8%), enquanto o continente foi a Ásia (39%).

Os 100 artigos mais citados sobre scaffolds em Periodontia foram publicados em sua maioria por autores asiáticos com destaque de publicações em 2019, abordando principalmente a aplicação de scaffolds em defeitos periodontais.

Apoio: FAPESC N° 2023TR000248

## PNf0988 Sinalização CCKR, ligações à proteína G e regulação hormonal podem influenciar o potencial de diferenciação osteo/cementogênica de hPDLSC

Moreira NR\*, Pereira BC, Gomes Filho FN, Casati MZ, Sallum EA, Casarin RCV, Ruiz KGS,  
Sacramento CM

Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A regeneração periodontal é complexa devido à diversidade celular do periodonto. As células mesenquimais do ligamento periodontal (hPDLSCs) são responsáveis pela regeneração de tecidos duros como osso e cimento. Embora algumas hPDLSCs demonstrem alto potencial para deposição de matriz mineralizada (HOP), a maioria apresenta baixo potencial (LOP). Neste estudo, utilizou-se RNA-seq, bancos de dados genômicos (PANTHER, org.Hs.eg e GO) e ferramentas de bioinformática (Rbioapi e ClusterProfiler), para explorar vias de sinalização celular, processos biológicos e funções moleculares que orientam HOP na produção de matriz mineralizada, além de investigar limitações das LOP e estratégias para melhorar sua capacidade osteo/cementogênica. Os resultados revelaram diferenças significativas entre HOP e LOP. HOP exibiram expressão gênica multifuncional, destacando-se processos e sinalizações relacionados à osteo/cementogênese, diferenciação celular, modulação imunológica, resposta ao estresse e regulação hormonal. Em contraste, LOP concentraram-se na biossíntese de hormônios esteróides e manutenção de ácidos nucleicos. Durante a osteo/cementogênese, a sinalização CCKR e as ligações à proteína G ganharam importância em HOP. Ambos compartilharam processos relacionados ao sistema gastrointestinal e reprodutivo.

Os resultados do presente estudo sugerem que a diferenciação osteo/cementogênica de HOP pode ser regulada pela sinalização CCKR, ligações à proteína G e regulação hormonal específica. As células LOP parecem comprometidas com mecanismos neurais. Esses achados ampliam a compreensão do potencial das hPDLSCs para futuras pesquisas e terapias de regeneração periodontal.

Apoio: CAPES N° 88887.851551/2023-00

## PNf0989 Caracterização clínica da periimplantite experimental em minipigs e avaliação da terapia fotodinâmica associada ou não ao uso de L-PRF

Batista JPO\*, Ramos UD  
Ppgco - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi caracterizar o perfil microbiológico, inflamatório e clínico da peri-implantite induzida em Minipigs e avaliar o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDa) associada ao uso de L-PRF, na contaminação e re-osseointegração de defeitos peri-implantares. Oito Minipigs tiveram seus terceiros, quartos pré-molares e primeiro molar mandibulares extraídos. Após a espera de 2 meses foi realizada a instalação de 8 implantes, seguida da instalação de cicatrizadores, dois meses após. Duas semanas após a instalação dos cicatrizadores, foram instaladas ligaduras ao redor dos implantes para indução da doença peri-implantar. Antes da instalação das ligaduras, foi realizada a coleta de fluido crevicular, seguido da coleta de biofilme submucoso, sendo assim determinado os parâmetros de saúde peri-implantar (t0-inicial). Os resultados não demonstraram diferenças estatisticamente significante entre os grupos de tratamento. Em geral, não foi possível detectar ganhos ósseos significantes nas amostras na comparação dos dados lineares, tanto com o uso da microtomografia quanto com a avaliação histomorfométrica.

A indução da doença, no entanto, foi exitosa com evidências de shift de uma microbiota preponderante compatível com o estágio inicial com evolução para doença peri-implantar e para uma microbiota patogênica ao final da indução.

Apoio: CAPES

## PNf0990 Dieta de diabéticos com periodontite apresenta qualidade nutricional inferior a de não diabéticos: Um Estudo Transversal

Hernandes ACP\*, Sávio DSF, Ribeiro MC, Silveira ICF, Teixeira DGS, Freitas EC, Messoria MR,  
Furlaneto FAC

Dctbmf - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A inter-relação entre dieta (macro e micronutrientes), inflamação, respostas imunes inata e adaptativa, estresse oxidativo e condições médicas é um campo emergente de estudos na Periodontia. Este estudo transversal investigou hábitos alimentares e medidas antropométricas de indivíduos com saúde periodontal (SP), doenças periodontais e de diabéticos (DM) com periodontite (PE). Após exames periodontais e hematológicos, os voluntários foram alocados nos grupos (n=25): SP, Gengivite (G), PE e DM+PE. Foram realizados registros alimentares de 3 dias, obtendo-se a média da ingestão de macronutrientes e micronutrientes (software DietBox). Medidas antropométricas de peso, altura, circunferência (C.) abdominal (CAb), C. de cintura (CC), C. de quadril (CQ) e Índice de Massa Corporal (IMC) foram realizadas. Os dados foram analisados estatisticamente (One Way ANOVA, Tukey, p<0,05). Os grupos SP, G e PE apresentaram ingestão de macronutrientes (proteínas, carboidratos e lipídios), açúcares e calorias totais maior comparado ao grupo DM+PE. O grupo DM+PE apresentou menor ingestão de sais minerais (ferro, magnésio, fósforo, potássio, sódio, cálcio, selênio e zinco), vitaminas (D, B1, B2, B3, B6) e fibras comparado aos demais grupos. O consumo de vitaminas E e B9, bem como menor CC associaram-se a melhores condições periodontais e sistêmicas. O IMC foi maior no grupo PE em relação ao grupo SP, e também no grupo DM+PE em relação a todos os outros grupos.

Dentro das limitações deste estudo, conclui-se que diabéticos com PE apresentam dieta com qualidade nutricional inferior a pacientes sem DM, independentemente da condição periodontal. Ainda, a presença de PE, com ou sem DM, relaciona-se a parâmetros antropométricos menos compatíveis com saúde.

## PNf0991 Xenoenxerto associado a osso autógeno ou à Fibrina Rica em Plaquetas e Leucócitos para aumento ósseo horizontal: estudo clínico controlado

Pegorin M\*, Denardi RJ, Silva PHF, Mourão CFAB, Furlaneto FAC, Souza SLS, Reis GGD, Messora MR  
Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico controlado e aleatorizado avaliou os efeitos de enxertos ósseos xenógenos particulados (XENO) associados ao enxerto ósseo autógeno (OA) ou à Fibrina Rica em Plaquetas e Leucócitos (L-PRF) para aumento ósseo horizontal (AOH) de rebordo alveolar. 28 pacientes apresentando regiões edêntulas e com necessidade de AOH prévio à instalação de implantes dentários foram incluídos e divididos, aleatoriamente, em dois grupos: Grupo A - regeneração óssea guiada (ROG) com OA particulado associado a XENO; Grupo B - ROG com XENO associado à L-PRF. Em ambos os grupos, a região enxertada foi protegida com membrana de colágeno estabilizada com tachinhas de titânio. Após 8 meses de cicatrização, implantes foram instalados. Logo antes da instalação de implantes dentários (aos 8 meses após procedimentos de ROG), biópsias ósseas foram coletadas para avaliação microtomográfica. Análise de frequência de ressonância (ISQ) foi realizada no momento da instalação dos implantes e após 6 meses de cicatrização. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística ( $p < 0,05$ ). Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos A e B na análise dos padrões de ISQ. Na análise microtomográfica, o grupo B apresentou maior volume de osso neoformado, maior número de trabéculas ósseas, maior espessura de trabéculas ósseas e maior densidade de conectividade, bem como menor porosidade óssea e menor espaçamento entre as trabéculas ósseas quando comparado ao grupo A ( $p < 0,05$ ).

*Pode-se concluir que o uso de XENO+L-PRF pode ser uma alternativa viável ao uso de XENO+OA em procedimento de AOH de rebordo alveolar para reabilitação com implantes dentários.*

## PNf0992 Levantamento de seio maxilar com xenoenxerto e concentrado sanguíneo obtido por centrifugação horizontal: estudo clínico controlado

Aguiar RP\*, Reis GGD, Denardi RJ, Souza SLS, Silva PHF, Furlaneto FAC, Mourão CFAB, Messora MR  
Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo clínico controlado aleatorizado avaliou os efeitos de enxerto xenógeno bovino (XENO) associado ou não à Fibrina Rica em Plaquetas obtida a partir de centrifugação horizontal (H-PRF) no levantamento de seios maxilares (LSM) atrofizados em período reduzido de cicatrização. 13 indivíduos com necessidade bilateral de LSM foram incluídos neste estudo. Em cada indivíduo, um seio maxilar foi tratado com apenas XENO (Grupo C - Controle) e outro com XENO+H-PRF (Grupo T - Teste). Tomografias computadorizadas foram realizadas antes da cirurgia (T0), no pós-operatório imediato (T1) e aos 4 meses (T2) para análise volumétrica das áreas enxertadas. Logo antes da instalação de implantes dentários (aos 4 meses após procedimentos de LSM), biópsias ósseas foram coletadas para avaliação microtomográfica e histométrica. Análise de frequência de ressonância (ISQ) foi realizada no momento da instalação dos implantes e após 6 meses de cicatrização. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística ( $p < 0,05$ ). Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos C e T na análise de volume tomográfico e dos padrões de ISQ. A análise histométrica das biópsias ósseas demonstrou maiores valores de área total de tecido ósseo no grupo T quando comparado ao grupo C ( $p < 0,05$ ). Na análise microtomográfica, o grupo T apresentou maior volume de osso neoformado, maior número de trabéculas ósseas e maior densidade de conectividade quando comparado ao grupo C.

*Pode-se concluir que o uso de XENO associado à H-PRF potencializa a quantidade e qualidade de osso neoformado em procedimentos de LSM em período reduzido de cicatrização.*

Apoio: CAPES N° 00.889.034/0001-08

## PNf0993 Efeitos de concentrados sanguíneos obtidos por diferentes protocolos e associados a enxerto xenógeno bovino na neoformação óssea em ratos

Braga WTS\*, Martins UCC, Sávio DSF, Denardi RJ, Reis GGD, Mourão CFAB, Costa NMM, Messora MR

Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a neoformação óssea em defeitos de tamanho crítico criados (DTC) em calvária de ratos e tratados com enxerto xenógeno bovino (XENO) associado ou não à Fibrina Rica em Plaquetas (PRF) obtida a partir de três protocolos distintos. 40 ratos foram divididos em 5 grupos: C, XEN, XEN+L-PRF, XEN+A-PRF e XEN+BIO-PRF. Os animais dos grupos XEN+L-PRF, XEN+A-PRF e XEN+BIO-PRF foram submetidos à punção cardíaca para coleta de 3,5 mL de sangue e preparo de L-PRF (centrifugação do sangue a 700G durante 12 minutos), A-PRF (centrifugação do sangue a 216G durante 14 minutos) e Bio-PRF (centrifugação do sangue a 700G durante 8 minutos em uma centrífuga de ângulo variável). DTC de 5 mm de diâmetro foi criado na calvária dos animais. Os defeitos dos grupos C, XEN, XEN+L-PRF, XEN+A-PRF e XEN+BIO-PRF foram preenchidos com coágulo sanguíneo, XENO, XENO+L-PRF, XENO+A-PRF e XENO+BIO-PRF, respectivamente. Os animais foram submetidos à eutanásia aos 60 dias. Foram coletadas calvárias para avaliação microtomográfica e análise histométrica do percentual de fibras colágenas maduras (FCM) (*picrosirius red*). Os dados foram submetidos à análise estatística (Anova, Tukey,  $p < 0,05$ ). Não houve diferenças significativas entre os grupos XEN, XEN+L-PRF, XEN+A-PRF e XEN+BIO-PRF na avaliação do volume ósseo, volume de partículas remanescentes, número de trabéculas ósseas e densidade de conectividade. Apenas os grupos XEN+A-PRF e XEN+BIO-PRF apresentaram maior percentual de FCM que o grupo XEN ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que o uso de L-PRF, A-PRF e Bio-PRF não aumenta a quantidade de neoformação óssea em DTC tratados com XENO aos 60 dias pós-operatórios. A qualidade do colágeno formado é influenciada pelo protocolo de produção dos concentrados sanguíneos.*

## PNf0994 Potencial do Titânio na modulação da virulência bacteriana: estudo em modelo de biofilme multi-espécies

Bonilha GM\*, Paz HES, Stolf CS, Miguel MMV, Monteiro MF, Shaddox LM, Casarin RCV  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A peri-implantite é uma doença inflamatória induzida por biofilme que afeta os tecidos moles e ósseos que sustentam os implantes, podendo levar a perda do implante. Estudos mostraram que a liberação de partículas de titânio (Ti) no ambiente peri-implantar modula os processos etiopatogênicos da doença. O objetivo deste trabalho visa avaliar se partículas de titânio modificam a virulência do biofilme, avaliando a expressão gênica de fatores associados a peri-implantite. Primeiro, um modelo de biofilme multiespécies *in vitro* foi desenvolvido a partir de amostras clínicas de pacientes afetados. O biofilme subgingival coletado foi cultivado sobre discos de hidroxiapatita após incubação com saliva e separados em 2 grupos: Controle ( $n=5$ ) meio de cultivo BHI+sangue de carneiro; e Titânio ( $n=5$ ) mesmo meio de cultivo, acrescido de 10mg/ml de partículas de Ti. O cultivo foi realizado por 7 dias, com trocas do meio a cada 48 horas. O biofilme formado foi removido, o RNA extraído, e avaliado (pela análise de qPCR) quanto à expressão de genes relacionados a peri-implantite: K0575, K16554, K00027, K02739, K13626 e K01467. A comparação entre os grupos mostrou que a presença do titânio induziu a um aumento de 7 vezes na expressão do gene relacionado à produção de flagelo pelas bactérias ( $p < 0,05$ ). Não houve alteração significativa nos outros genes avaliados ( $p > 0,05$ ).

*Pode-se concluir que a presença de partículas de titânio induz a um aumento da virulência do biofilme, pelo aumento na expressão do flagelo bacteriano.*

Apoio: FAPESP N° 2020/04684-5

# Painel Aspirante e Efetivo

PNf0995

**Ainda somos os mesmos e vivemos como nossos pais: uma perspectiva intergeracional sobre o desenvolvimento de periodontite**

Oliveira LM\*, Zanatta FB, Pelissari TR, Nicolau BF  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

A aderência a estilos de vida saudáveis é transmissível de pais para filhos, especialmente na infância - conhecida como período crítico. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do estilo de vida parental durante a infância dos filhos e ocorrência de periodontite ao final da adolescência, e explorar o quanto o estilo de vida na transição da infância para a adolescência explica o efeito primário. Este estudo de coorte prospectivo acompanhou uma amostra inicial de 630 crianças de 8 a 10 anos da província de Quebec, Canadá. Após 2 (T2) e 7 (T3) anos do baseline (T1), duas reavaliações foram realizadas. Fumo, consumo de álcool, atividade física e dieta foram considerados descritores de estilo de vida. Modelos de decomposição em quatro vias foram empregados para estimar o efeito controlado direto do estilo de vida parental no T1, o efeito indireto puro do estilo de vida da criança no T2 e potenciais interações sobre a ocorrência de periodontite no T3. 320 adolescentes foram avaliados no T3 e 7.8% apresentavam pelo menos um sítio com perda de inserção interproximal. Adolescentes expostos no T1 tiveram um risco de periodontite 21% maior que aqueles não expostos. O estilo de vida parental no T1 e do adolescente durante a infância (T2) foram responsáveis por 70% e 20% deste efeito.

*Estes achados sugerem que o estilo de vida parental durante a infância desempenha um papel importante na ocorrência de periodontite ao final da adolescência. Parte deste efeito é explicado pelo estilo de vida na transição da infância para adolescência.*

**Apoio:** CAPES Nº 88887.891047/2023-00 | CNPq Nº 160262/2020-8

PNf0996

**Influência do tipo de sutura para fixação de uma matriz de colágeno em recobrimento radicular múltiplo - ensaio clínico randomizado**

Rathen SK\*, Lazarin RO, Freitas VM, Mafrá CES, Villar CC, Pannuti CM, Romito GA, César Neto JB  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é reportar dados preliminares de um ensaio clínico randomizado avaliando o efeito do tipo de sutura para estabilização da matriz de colágeno de volume estável (MCVE) no leito receptor sobre o ganho de espessura em recobrimentos radiculares (RR). Dez pacientes que apresentavam três recessões radiculares adjacentes foram submetidos à cirurgia de retalho posicionado coronalmente associado à MCVE, sendo a MCVE suturada apenas em um dos dentes da extremidade (dente principal - DP) através de suturas simples interproximais (Grupo Controle - GC / n=5) ou sutura colchoeiro horizontal (Grupo Teste - GT / n=5). Os dados foram coletados inicialmente e após 6 meses, o desfecho primário foi o ganho de espessura tecidual (GE) clinicamente medido 1,5 mm abaixo do centro da margem, e os desfechos secundários foram a taxa RR e RR completo (RRC). A análise descritiva foi utilizada para expressar os parâmetros clínicos, representados por média e desvio padrão. Para o DP, o GE foi de 0,16 (0,2)mm e 0,15 (0,1)mm no GC e GT respectivamente. O dente central teve um ganho similar ao DP, enquanto que o dente da extremidade oposta ao DP não apresentou ganho tecidual ( $p<0,05$ ; ANOVA). No DP, o GT mostrou uma maior taxa de RR (79,3%) e mais sítios com RRC (40%) quando comparado ao GC (53.6% de RR e 0% de RRC).

*Conclui-se que o tipo de sutura não influenciou o ganho de espessura, porém, parece influenciar os resultados clínicos de recobrimento, sendo a sutura colchoeiro capaz de promover melhores taxas de RR.*

PNf0998

**Acolhimento e classificação de risco à demanda espontânea do serviço de saúde bucal: proposta de sistematização na atenção primária à saúde**

Camargo LF\*, Ferreira PC, Rached TLCA, Rached-Junior FJA, Silva SS, Silva-Sousa YTC  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Os serviços de saúde bucal devem possibilitar acolhimento ao usuário e garantir acesso a eles, de maneira organizada e humanizada. Nas Unidades Básicas de Saúde (UBS's) evidencia-se a alta demanda de usuários com queixas odontológicas agudas e crônicas, com número de vagas insuficiente à demanda espontânea. O objetivo foi avaliar o uso de instrumento de acolhimento e classificação de risco odontológico, pela equipe odontológica. Estudo descritivo, de análise mista; instrumento foi aplicado por dois ASB's e dois CD's, capacitados; para 78 usuários de demanda espontânea, em duas UBS's de Ribeirão Preto/SP. O instrumento pautou-se na literatura, indicações do Ministério da Saúde (agravos) e na prática cotidiana: caracterização do usuário, queixa principal e um roteiro com uma escala de classificação das urgências odontológicas, apontando os principais agravos, em 4 níveis de prioridade, divididas por cores: vermelho (casos agudos), amarelo (casos menos urgentes), verde (dor menos intensa) e azul (atendimento programado); além de registro da conduta e assinatura da profissional. A equipe odontológica, após 30 dias de uso do instrumento, apontou: ser um bom instrumento (100%), direciona melhor o paciente (75%) e ajuda a reconhecer, classificar e organiza a demanda espontânea (25%); sugeriram inserir a gestante e 50% solicitaram "treinamento para todos". Constatou-se que apenas um usuário não seguiu a conduta orientada pela equipe, conforme sistema de atendimento em saúde do município.

*Pode-se concluir que o instrumento, de acordo com a equipe odontológica, revelou-se apropriado para acolhimento da demanda espontânea das UBS's do estudo.*

**Apoio:** CAPES Nº 33032017004P0

PNf1000

**Análise temporal da oferta de procedimentos odontológicos especializados no Brasil: 2019 a 2023**

Souza LA\*, Dias GC, Mariotti C, Sousa LG, Herval AM  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar o desempenho dos municípios brasileiros com Centro de Especialidades Odontológicas. Foi realizado um estudo transversal analítico, referente ao período de 2019 à 2023, da produção de procedimentos especializados de endodontia, periodontia e cirurgia oral, em 919 municípios brasileiros. Os dados foram coletados do Departamento de Informática do Ministério da Saúde. A análise foi realizada a partir do indicador Cumprimento Global de Metas, de acordo com o desempenho anual de cada município. Foi aplicado o Teste de Wilcoxon para verificar a diferença entre os anos, compreendendo também dados na resolução da demanda acumulada. Houve um incremento do número de municípios com desempenho ruim, considerando 2019 (21,7%), e 2023 (33,2%), em relação ao melhor desempenho possível, cerca de 6% alcançarem esse índice, em 2023. Na correlação percentual, do alcance da meta entre os cinco anos, das especialidades selecionadas, o melhor resultado foi em periodontia: 2019 (Md=198; IQR=236) e 2023 (Md=126; IQR=233), e pior resultado em endodontia: 2019 (Md=46; IQR=44,6) e 2023 (Mdn=37,1; IQR=48,6).

*Apesar da retomada dos atendimentos odontológicos especializados, após crise sanitária, ainda não foi possível retomar ou superar o percentual de municípios com cumprimento total da meta anual, e o desempenho permaneceu abaixo do esperado, para o alcance das três metas de procedimentos especializados, sugerindo uma provável ineficiência na resolução da demanda acumulada, nesse período.*

**Apoio:** CNPq - INCT Saúde Oral e Odontologia Nº 406840/2022-9 | INCT Saúde Oral e Odontologia Nº 406840/2022-9

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf1001 Prevenção e controle a eventos adversos: análise preliminar e proposta de lista de verificação de segurança na clínica odontológica

Paulon LB\*, Vargas-Ferreira F, Silva CJP, Travassos DV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar a ocorrência de Eventos Adversos (EA) nos atendimentos odontológicos prestados na atenção primária (AP) por alunos de graduação. Fase preliminar de estudo transversal, para posterior elaboração da Lista de Verificação de Segurança Odontológica (LVSO). Foi realizado uma revisão retrospectiva de prontuários, da Clínica de Adultos II da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, entre 2020 e 2023. Um instrumento validado composto por 11 rastreadores de EA foi utilizado. Análise descritiva e bivariada foram realizadas pelos testes Qui-Quadrado de Pearson e Fisher; ( $p < 0,05$ ). Um total de 392 prontuários foram avaliados. A maioria era de pacientes mulheres (63,5%). A média (DP) da idade foi de 52,4 (8,5) anos. 49,2% ( $n=189$ ) dos pacientes relataram, pelo menos, a presença de uma doença crônica; 6,3% ( $n=24$ ) consumiam álcool com regularidade e 62 (16,2%) são fumantes. A frequência de detecção do evento/incidente foi de 26,3%, com procedimentos relacionados a dentística apresentando maior prevalência (17,3%). A frequência de evento considerado evitável foi de 21,9%. Causa raiz do EA foi associada principalmente a falha em procedimentos clínicos (19,1%). Indivíduos sem doença crônica apresentaram maior ocorrência de detecção do evento ( $p=0,002$ ). Houve maior frequência de evento evitável quando não havia presença de doenças crônicas ( $p=0,024$ ). Não houve associação com outras variáveis.

*Houve evidências de que os EAs ocorridos no cuidado prestado pelos graduandos eram sua maioria evitáveis, sendo os pacientes considerados "menos suscetíveis a riscos" paradoxalmente os mais expostos a ocorrência de EA e implementação da LVSO poderia nortear os atendimentos odontológicos para maior segurança.*

## PNf1002 Assistência pré-natal e condição periodontal de gestantes de alto risco

Tamanaha AK\*, Saliba TA, Saliba NA, Moimaz SAS  
Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o acesso a consultas pré-natais odontológicas e a condição periodontal de gestantes. Trata-se de um estudo retrospectivo, quantitativo, de análise documental em 1061 prontuários de gestantes de alto risco, que realizaram o pré-natal médico e odontológico no Ambulatório Médico de Especialidades (AME), do Departamento Regional de Saúde-II, do estado de São Paulo, entre os anos de 2019 e 2022. As variáveis analisadas foram: idade, cor da pele, escolaridade, estado civil, semana gestacional de ingresso ao pré-natal e motivo de risco gestacional. A condição periodontal foi avaliada por meio do registro do Índice Periodontal Comunitário (hígido, sangramento, cálculo e bolsa periodontal). Na análise estatística foi empregado teste G e teste qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). A idade das gestantes variou entre 13 e 47 anos. A maioria era de cor da pele branca (65,69%), estudaram até o ensino fundamental completo (81,15), e residiam com seus companheiros (78,32%). O principal motivo de risco gestacional foi devido a complicações nas gestações anteriores (42,60%). Do total, 68,80% das pacientes ingressaram no pré-natal até o segundo trimestre, e 66,35% realizaram pelo menos uma consulta odontológica. A principal alteração periodontal detectada foi a presença de sangramento gengival à sondagem, seguida pela presença de cálculo dentário. Foram encontradas associações estatísticas entre: sangramento gengival à sondagem e diabetes mellitus gestacional ( $p=0,0122$ ); cálculo e obesidade ( $p=0,0216$ ) e idade ( $p=0,0037$ ); bolsa periodontal e idade ( $p < 0,0001$ ).

*Conclui-se que a maioria das pacientes tiveram acesso a consultas pré-natais odontológicas. A condição periodontal esteve associada à idade e alterações sistêmicas.*

Apoio: CAPES | FAPESP

## PNf1003 Conhecimento, atitudes e práticas em relação a cessação do tabagismo de discentes e docentes da Faculdade de Odontologia da UFRJ

Barbosa AL\*, Barros MCM, Sansone C  
Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo é avaliar graduandos, pós-graduandos e docentes da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro em relação ao conhecimento, atitudes e práticas sobre a cessação do tabagismo. Levantar a prevalência do tabagismo nos grupos, e se altera a conduta do entrevistado. O tabaco mata mais de 8 milhões de pessoas por ano no mundo. No Brasil a taxa de tabagismo reduziu de 34,8% (1989) para 9,1% (2021), que representa um grande ganho em saúde pública. A redução do consumo tem relação com a conscientização da população, das campanhas e políticas antitabágicas. O aumento do uso de cigarros eletrônicos e narguilé, é uma ameaça às políticas de controle do tabagismo, afeta principalmente jovens não são fumantes de cigarros convencionais, que experimentam o produto como tendência, atraídos pela novidade, desenvolvem dependência a nicotina e tendem a migrar para o cigarro ou fazer uso dual. Os discentes podem atuar na cessação do tabagismo e os docentes são responsáveis pela formação deles, portanto é importante compreender como tem sido aplicado os conhecimento e práticas sobre tabaco. Este é um estudo qualitativo, transversal, descritivo. Serão aplicados questionários validados, semiestruturados aos participantes que serão divididos em alunos da graduação, pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado) e docentes. Será feito um censo entre os discentes e os docentes, serão selecionados de forma aleatória entre grupo controle e teste que participará de curso sobre tabagismo. Espera-se encontrar boas práticas para cessação do tabagismo.

*Conhecimento, atitudes e boas práticas de combate ao tabaco, dentro da universidade, são estratégias para reduzir mortes relacionadas ao seu uso.*

## PNf1004 Auto percepção de saúde bucal de quilombolas da Bahia: um estudo transversal exploratório

Lopes CB\*, Moimaz SAS, Garbin CAS, Saliba TA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A auto percepção de saúde bucal é a avaliação subjetiva que os indivíduos têm sobre o estado de sua própria saúde oral e influencia diretamente sua qualidade de vida e bem-estar geral. O objetivo foi investigar a auto percepção das condições bucais e fatores associados em quilombolas da Bahia. Trata-se de um estudo transversal de inquérito epidemiológico com amostra composta por 80 moradores de uma comunidade quilombola localizada no município de Valença, Bahia. A coleta de dados envolveu a aplicação de questionários socioeconômicos e de saúde bucal em entrevistas individuais nas residências dos participantes. O impacto das condições bucais na qualidade de vida foi avaliado por meio do OHIP-14. As análises estatísticas foram realizadas nos softwares Epi Info™ 7 e SPSS for Windows. A média de idade dos quilombolas foi 45 anos, 63% eram do sexo feminino, 53% se autodeclararam pretos e 62% eram solteiros. A maioria considerou a condição dos seus dentes e gengivas como boa (43%) ou regular (40%). Houve associação entre os escores OHIP-14 e as variáveis baixa renda familiar - escore 21 ( $p = 0,009$ ), auto percepção ruim de saúde bucal - escore 23 ( $p < 0,001$ ), dor de dente no último ano - escore 13 ( $p < 0,001$ ), baixa frequência de escovação - escore 22 ( $p = 0,004$ ), não uso do fio dental - escore 13 ( $p = 0,033$ ), não uso de dentifícios fluoretados - escore 14 ( $p = 0,002$ ) e tabagismo - escore 38 ( $p = 0,024$ ).

*Uma parcela expressiva dos quilombolas apresentou percepção positiva de sua saúde bucal, contrastando com a alta prevalência de dor dentária relatada. Maiores escores de OHIP-14 estiveram fortemente associados a auto percepção ruim e precária saúde bucal.*

Apoio: CAPES N° 001

# Painel Aspirante e Efetivo

PNf1005

## Saúde bucal de idosos de Instituições de Longa Permanência para Idosos

Dias GZT\*, Moimaz SAS, Oliveira JMA, Martins RJ, Saliba TA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a condição de saúde bucal de idosos institucionalizados em 4 Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs). Trata-se de um estudo do tipo observacional, descritivo, realizado em 4 instituições asilares de um município paulista no ano de 2024. Foram realizados levantamentos epidemiológicos de saúde bucal para verificação de dentes perdidos, uso e necessidade de próteses dentárias. Para a realização dos exames em pacientes que estavam mais debilitados, a instituição providenciou um cuidador para o auxílio. Do total de 121 internos, foram incluídos 106 (87%), sendo 72 mulheres (60%) e 49 homens (40%), com média de idade de 77,5 anos. Os resultados mostraram que 63 (60%) são desdentados totais, entretanto apenas 21 (20%) usavam próteses totais superior e inferior, 15 (14,1%) faziam uso apenas de prótese total superior e 50 (47%) não usavam nenhum tipo de prótese dentária. Foram identificadas lesões bucais em tecidos moles em 3 (2,8%) dos internos e 2 (1,9%) manifestaram interesse de usar prótese dentária.

*Conclui-se que, a maioria dos idosos institucionalizados que foram avaliados era desdentada. Alguns apresentam lesão bucal necessitando de um acompanhamento posterior para reavaliação da condição.*

Apoio: CAPES N° 001

PNf1006

## Tendência da proporção de exames de carga viral de acompanhamento em Pessoas Vivendo com HIV em Curitiba-PR entre os anos de 2014 e 2022

Rocha JS\*, Santos JCV, Ignácio SA, Werneck RI, Wendt AT  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo visa analisar a tendência da proporção de exames de carga viral em pessoas vivendo com HIV durante a descentralização da assistência em Curitiba (PR), levando em conta a origem de solicitação e o resultado do exame, de 2014 a 2022. Foram utilizados dados do relatório analítico do sistema de controle de exames laboratoriais da rede nacional de contagem de linfócitos CD4+/CD8+ e carga viral do HIV (Siscel) entre os anos de 2014 e 2022. Foram analisadas as variáveis: ano, origem da solicitação do exame (Unidade de Saúde da Atenção Primária à Saúde, Centro de Orientação e Aconselhamento ou hospital), e resultado da carga viral (não detectável: <50; e detectável: >1000 cópias/ml). A taxa percentual de mudança foi calculada com base no logaritmo do beta da regressão de Prais Winsten, após a verificação de erros de observações por meio do teste de hipóteses de Durbin-Watson. A variável dependente foi o exame de carga viral. Observou-se uma tendência de crescimento de 47% ( $p=0,003$ ) nos exames realizados na Atenção Primária à Saúde (APS) e um decréscimo de 9,5% ( $p<0,001$ ) no Centro de Orientação e Aconselhamento (COA). Quanto ao monitoramento da carga viral, os exames com resultado indetectável apresentaram uma tendência geral de crescimento de 8,3% ( $p=0,001$ ), sendo 35,5% ( $p=0,002$ ) na APS e 7,4% ( $p=0,005$ ) no COA. A tendência geral dos detectáveis foi de decréscimo de 27,9% ( $p<0,001$ ), com redução de 38,7% ( $p=0,001$ ) na APS e 32,5% ( $p=0,001$ ) no ambulatório.

*Houve um aumento substancial nos monitoramentos realizados na APS ao longo dos anos. A redução nos exames com carga viral detectável e o aumento nos indetectáveis indicam melhora no monitoramento e na adesão dos pacientes vivendo com HIV durante o período avaliado.*

PNf1007

## Análise Epidemiológica do Transtorno do Espectro Autista: um estudo observacional descritivo

Santos WSE\*, Alves LAC, Sousa VBC, Mota FDC, Giovanni EM  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O Autismo, atualmente chamado de Transtorno do Espectro Autista (TEA), é considerado um distúrbio de desenvolvimento que tem como principais características a dificuldade no relacionamento social e na comunicação. O objetivo deste estudo observacional descritivo é realizar uma descrição detalhada de casos da patologia através de uma análise das condições de saúde geral e oral para traçar o perfil de suas principais características. Trinta e três indivíduos laudados com diagnóstico médico de TEA, cadastrados no CEAPE (Centro de Estudos e Atendimento a Pacientes Especiais) da Faculdade de Odontologia da Universidade Paulista (UNIP-SP), fizeram parte deste estudo. A obtenção dos dados ocorreu através da realização da Anamnese e Exame Clínico da amostra. Consideram-se as variáveis: gênero, raça, idade, nível de suporte básico, tempo de diagnóstico da patologia, doenças sistêmicas/comorbidades, doenças bucais, medicamentos, hábitos comportamentais e alimentares e Índice CPO-D (dentes cariados, perdidos e obturados). Os pacientes avaliados apresentaram baixo Índice CPO-D, seletividade alimentar - pegajosos e ricos em açúcar (84%), dificuldade motora para higienização dental (88%), alterações neurológicas - hipersensibilidade sensorial (91%) e uso de medicamentos (94%).

*A maior chance de desenvolvimento de patologias bucais demonstrada nos dados coletados evidência a forte necessidade de novos estudos que os correlacionem com a baixa ocorrência da doença cárie nesta população, já que poucos estudos descrevem a saúde bucal de indivíduos com autismo.*

Apoio: CAPES N° 001

PNf1008

## Autoestima e cárie dentária não tratada em adolescentes vulneráveis

Meira GF\*, Castilho AVSS, Castro MS, Trench L, Mendes RGF, Ardenghi TM, Vettore MV, Sales-Peres SHC  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a relação entre autoestima e cárie dentária não tratada em adolescentes. Participaram, 164 adolescentes selecionados de forma aleatória em duplo estágio, entre 15 e 16 anos de idade de áreas de vulnerabilidade social. Os dados foram coletados entre março e abril de 2024, por meio do Google Forms. A autoestima foi avaliada pela Rosenberg Self-Esteem Scale, a condição econômica pela renda familiar, e as demográficas pelo gênero e cor da pele autodeclarada. A cárie dentária não tratada foi avaliada por meio do componente C do CPO-D, a placa dental foi mensurada pelo Índice de Placa dental visível (IPV). O Índice de massa corporal (IMC) foi mensurado pelo peso e altura, dicotomizados pelo escore Z. Mann-Whitney, Correlação de Spearman e a Regressão de Poisson foram adotados. Dentre os participantes, 91 (55,5%) meninas, a maioria dos adolescentes se declararam não brancos 90 (54,9%). A média de C foi  $1,93 \pm 2,58$ , O  $0,68 \pm 1,84$  e P  $0,04 \pm 0,28$ , CPO-D médio foi  $2,66 \pm 3,16$  e média do IPV foi  $15,2 \pm 8,65$ . Houve correlação entre a experiência de cárie ( $rs=-0,135$ ;  $p<0,08$ ) e a autoestima e com o IPV ( $rs=0,232$ ;  $p<0,05$ ) e entre a autoestima e o IPV ( $rs=-0,141$ ;  $p<0,05$ ). A renda familiar foi correlacionada com a maior média de dentes cariados ( $rs=-0,134$ ;  $p<0,08$ ). Os meninos apresentaram maior média de experiência de cárie  $2,14 \pm 2,69$  ( $p<0,02$ ). Não houve diferença entre os gêneros para autoestima. Os adolescentes com sobrepeso/obesidade apresentaram menores médias da autoestima ( $p>0,05$ ). Na multivariada, autoestima, cor da pele e IPV foram relacionados à maior experiência de cárie ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que adolescentes brancos com a maior autoestima tinham menor prevalência cárie dentária não tratada.*

Apoio: CNPq N° 302002/2022-7 | FAPESP N° 2023/07554-3 | FAPESP N° 022/05123-2



# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf1009 Senso de Coerência e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal em adolescentes com vulnerabilidade social

Castilho AVSS\*, Meira GF, Benedetto M, Mendes RGF, Pascoal CEB, Capela IRTCS, Vettore MV, Sales-Peres SHC

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação do Senso de Coerência (SOC) e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de adolescentes. Trata-se de um estudo transversal com escolares de ensino médio, selecionados de forma aleatória por conglomerado em duplo estágio. Participaram 164 adolescentes entre 15 e 16 anos de idade em escolas públicas de áreas de vulnerabilidade social em Baurur, São Paulo, Brasil. Os dados foram coletados entre março e abril de 2024, por meio de Google Forms preenchidos pelos adolescentes. O SOC foi avaliado pela escala (SOC-13); a condição econômica pela renda familiar, o desgaste dentário foi mensurado pelo Índice de Desgaste Dentário (IDD). O Índice de massa corporal (IMC) foi mensurado pelo peso e altura, posteriormente dicotomizado pelo escore Z (baixo peso/peso normal) e (sobrepeso/obesidade). A variável de desfecho foi QVRSB foi avaliada pelo Child Perception Questionnaire 11-14 (CPQ 11-14). Foram realizados os testes Mann-Whitney, Correlação de Spearman e a Regressão de Poisson não ajustada e ajustada. Entre os participantes, 91 (55,5%) eram meninas. A média do SOC dos adolescentes foi de 43 (DP 8,47). A média da QVRSB foi de 45,5 (DP 9,44). O SOC foi estatisticamente correlacionado com a QVRSB ( $rs=0,42$ ;  $p<0,01$ ). As meninas apresentaram pior QVRSB quando comparado com os meninos 47,1 (DP 8,96;  $p<0,02$ ). Adolescentes com desgaste dentário apresentaram pior QVRSB 45 (DP 9,42;  $p<0,03$ ). Não houve diferença entre o IMC e QVRSB ( $P>0,20$ ). Na análise ajustada, o SOC (RP 1,01; IC% 1,01-1,11;  $p<0,05$ ) e a presença de desgaste dentário (RP 1,16; IC% 1,02- 1,34;  $p<0,05$ ) explicaram a mudança na QVRSB dos adolescentes.

Concluiu-se que adolescentes com maior SOC e mais desgaste dentário apresentaram pior QVRSB.

Apoio: FAPESP Nº 2023/05647-4 | CNPq Nº (302002/2022-7) | FAPESP Nº 022/05123-2

## PNf1010 Percepção dos profissionais de APS sobre estágio de graduandos em medicina, enfermagem e odontologia

Gomes SL\*, Moraes CN, Leme PAT, Rufino APSG, Meneghim MC

Ciências da Saúde e Odontologia Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo visou compreender os diversos aspectos da prática, os limites percebidos, bem como os sentidos e significados atribuídos pelos profissionais que atuam nas Estratégias de Saúde da Família. Utilizando uma abordagem qualitativa com o método do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), foram coletados dados por meio de questionários e entrevistas semiestruturadas com 15 profissionais da Atenção Primária à Saúde em Piracicaba, São Paulo, abrangendo médicos, enfermeiros, dentistas, técnicos em enfermagem e agentes comunitários de saúde. Os resultados foram analisados pela técnica de análise do discurso do sujeito coletivo. Identificaram-se dois temas principais: 'Organização'; e 'Estrutura' do estágio, os quais geraram cinco ideias centrais categorizadas. A Categoria 1 (26,7% das respostas) ressalta a necessidade de maior envolvimento dos estagiários nas atividades práticas. A Categoria 2 (33,3% das respostas) destaca a importância da vivência no SUS para desconstruir preconceitos sobre sua qualidade. A Categoria 3 (40% das respostas) enfatiza o aprendizado significativo proporcionado pelo estágio para a prática profissional. A Categoria 4 (20% das respostas) sublinha a importância da sensibilização da equipe. Por fim, a Categoria 5 (20% das respostas) aponta a falta de espaço físico como desafio durante o estágio.

Destaca-se a necessidade de sensibilização dos profissionais e gestores sobre a importância da formação e desenvolvimento dos estudantes das Instituições de Ensino Superior.

## PNf1011 Atitude dos professores da rede municipal de ensino frente à situação de traumatismo dentário

Santos PB\*, Miotto MHMB

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a atitude dos professores da rede municipal de ensino da Prefeitura de Vitória diante de diferentes cenários de traumatismo dentário e associar com variáveis socioeconômicas, demográficas e funcionais. Para isso, realizou-se um estudo observacional de caráter transversal através de questionários autogerenciados e validados, abordando dados sociodemográficos, econômicos, funcionais e aspectos do conhecimento sobre traumatismo dentário. Os questionários foram aplicados em 37 escolas, após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Atitudes classificadas como corretas ou incorretas foram analisadas a partir de 3 cenários. Foram utilizados para análise dos dados, testes qui-quadrado ( $p < 0,05$ ), tabelas descritivas com números absolutos e relativos. Dos 292 participantes, 274 (93,8%) nunca haviam recebido orientação formal sobre o tema e 137 (46,9%) docentes já haviam presenciado traumatismo dentário. Desses últimos, 94 (68,6%) em ambiente escolar. Ter recebido orientação sobre traumatismo dentário apresentou uma associação estatisticamente significativa ( $p = 0,030$ ) com maior frequência de atitudes corretas dos docentes. Entre os 3 cenários distintos, o de avulsão dentária foi aquele que registrou a menor proporção de atitudes corretas pelos docentes, representando um total de 53 (18,3%).

A avaliação dos cenários revelou uma prevalência significativa de atitudes incorretas diante do caso de avulsão dentária entre os docentes. Além disso, professores que receberam informações sobre traumatismo dentário em algum momento apresentaram um percentual maior de acertos, o que sugere a necessidade de programas educativos direcionados à classe.

Apoio: CAPES Nº 1

## PNf1012 Condições de saúde oral de pacientes com distrofia muscular de duchenne de um centro de referência da Região Norte

Oliveira TL\*, Guimarães LHS, Valladares KJP, Pinto DS, Kataoka MSS, Pinheiro JJV, Alves-Junior SM

Laboratório de Cultivo Celular - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é uma doença rara que afeta geralmente o sexo masculino, 1 a cada 5000 homens. Faz parte do grupo das doenças neuromusculares originadas, em sua maioria, por alterações genéticas. Essa distrofia acontece devido uma mutação no gene da distrofina, proteína responsável pela funcionalidade e estabilidade das fibras musculares. Essa alteração ocasiona degeneração e dano muscular progressivo causando perdas funcionais ao longo do tempo. Essas perdas envolvem a diminuição do tônus muscular, comprometendo inicialmente as extremidades, o que dificulta a manutenção adequada da higiene oral, e ainda pode causar transtornos na mastigação e na deglutição dos alimentos. O objetivo desse trabalho foi avaliar as condições de saúde oral de pacientes com DMD de um centro de referência da região norte. Para isso foram aplicados dois índices: o Sistema Internacional de Detecção e Avaliação de Cárie (ICDAS) e o Registro Periodontal Simplificado (RPS), que avaliam respectivamente o nível de cárie dentária e de saúde periodontal. Como resultado do ICDAS verificou-se que cerca de 17% dos pacientes apresentaram nível inicial de cárie, 11% nível moderado, e 12% nível severo. Para o RPS, observou-se que 35,71% apresentaram sangramento à sondagem, em 38,10% havia presença de cálculo, e 26,19% apresentaram bolsa periodontal.

Logo, pode-se sugerir que a partir do comprometimento do tônus muscular dos membros superiores e pela dificuldade de higienização de forma individual, que pacientes com DMD têm maior probabilidade de apresentar índices de cárie dental e de doenças periodontais mais elevados.

## PNf1013 Tendências e fatores associados às internações por causas sensíveis à atenção primária no Brasil (2010-2021): estudo ecológico

Moraes CN\*, Vieira FAG, Carneiro DPA, Gomes SL, Meneghim MC  
Ciências da Saúde e Odont. Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A hipótese testada foi que a presença das Equipes Multiprofissionais no Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) estão relacionadas a diminuição de Internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP). O objetivo foi analisar a associação entre as taxas de Internações por condições sensíveis à atenção primária e as médias de Equipes Multiprofissionais, no período de 2010 a 2021, de todos os municípios brasileiros. Estudo ecológico longitudinal com dados secundários de domínio público dos 5.570 municípios. Variáveis desfecho: taxa bruta total de ICSAP para cada ano. Variáveis independentes: ano, média de Equipes NASF, porte do município, cobertura de equipes de saúde da Família e de Atenção Básica, GINI, IDHM-municipal, cobertura por convênios e gasto per capita com saúde. Analisado por metodologia de gráficos de controle, correlação de Pearson entre o ano e a taxa de internação, ajustados por modelos lineares generalizados mistos, para analisar as associações das variáveis com os desfechos de internações, em cada região. Complementar, foram ajustados modelos lineares generalizados para o país todo, considerando os dados de 2021, significância de 5%. Diminuição significativa na taxa de ICSAP, em todas as regiões do país, entre 2010 e 2021 (43,6%). Nenhuma região houve aumento das internações, não havendo efeito significativo do NASF.

*A redução das ICSAP está relacionada às características socioeconômicas e de estrutura de serviços dos municípios, não sendo demonstrada relação entre menores taxas de ICSAP e NASF.*

## PNf1014 Dependentes químicos em comunidades terapêuticas: impacto do vício e da saúde bucal nas atividades diárias

Freitas MBA\*, Garbin CAS, Martins RJ, Saliba TA  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A dependência química é um grave problema de saúde pública de etiologia multifatorial. Objetivou-se avaliar as condições de saúde bucal, o envolvimento com o vício e o impacto da saúde bucal no desempenho de atividades diárias de dependentes químicos. Trata-se de um estudo transversal com 10 dependentes em duas comunidades terapêuticas, uma para homens e a outra para mulheres. Analisou-se o perfil sociodemográfico e foram empregados os questionários ASSIST- Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test e ODPD- Oral Impacts on Daily Performances. Para avaliar as condições de saúde bucal utilizou-se os índices CPO-D e Uso e Necessidade de Prótese. A média de idade dos participantes foi de 39 anos e 50% possuía Ensino Médio completo. Em relação ao envolvimento com o vício 40% dos participantes apresentou uso abusivo de álcool e 80% uso abusivo de tabaco. A droga ilícita com maior índice de dependência são crack e cocaína (n=40%). Índice CPO-D médio foi de 6,8 (±6,5) e sobre o uso e necessidade de prótese verificou-se que 50% dos participantes necessitavam de prótese dentária, sendo as próteses parciais fixas superior e/ou inferior as de maior necessidade (20%). Os principais incômodos ou dificuldades verificados no ODPD foram relacionados ao sorriso (n=70%), ao estado emocional (n=60%) e o convívio entre pessoas (n=50%).

*Concluiu-se que condições de saúde bucal podem impactar negativamente nas atividades diárias de dependentes químicos, sobretudo nos aspectos emocionais.*

## PNf1015 Análise do conhecimento em trauma dental (TD) e pronto atendimento de educadores físicos e prevalência de TD em esportistas de 7 a 17 anos

Figueiredo-de-Almeida R\*, Vieira WA, Gabriel PH, Santos ECA, Vargas Neto J, Gomes BPFA, Almeida JFA, Soares AJ  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar o conhecimento de educadores físicos (EF) sobre trauma dental (TD) e ações de pronto atendimento frente à acidentes esportivos. Além disso, foi analisado a prevalência de TD em dentes permanentes de esportistas entre 7 e 17 anos e sua correlação com fatores de risco, ambos realizados em Piracicaba - SP - Brasil. O conhecimento de 33 EF foi analisado através de um questionário aplicado antes de uma palestra sobre o tema e reaplicado após. Para a análise da prevalência dos esportistas, um estudo transversal foi realizado entre os anos de 2019 e 2020, tendo como diagnóstico de TD a classificação de O'Brien modificado, correlacionando com trespasse horizontal e selamento labial. Inicialmente, 76% do EF demonstraram conhecer sobre TD e 18% manipulariam corretamente um dente avulsionado, demonstrando conhecimento insatisfatório. Após a palestra, as respostas indicaram aumento do conhecimento, 100% e 97%, respectivamente (p<0.05). A prevalência encontrada de TD nos esportistas foi de 31.2% (154) em 495 casos analisados, dos quais 17.4% (86) tinham TD no momento da avaliação. Foram acometidos de TD 114 esportistas do gênero masculino (23%) e 40 do feminino (8.1%) (p>0.05). A presença de trespasse horizontal maior que 3 mm foi encontrada em 182 esportistas (44.7%) e 36 (7.3%) possuíam selamento labial incompleto, não sendo encontrada relação com TD (p>0.05).

*Concluímos que devido ao baixo conhecimento em TD em EF, programas de prevenção de saúde bucal devem ser sugeridos, objetivando esclarecer e informar os EF e praticantes de esporte. Além disso, a prevalência encontrada de TD entre esportistas entre 7 e 17 anos mostrou-se alta, e não teve associação com o trespasse horizontal e com o selamento labial.*

## PNf1016 Adolescentes que consomem álcool em excesso tem maior número de traumas dentários? Um estudo longitudinal com jovens adolescentes de 12 anos

Neves EC\*, Paiva PCP, Guimarães MQ, Ferreira RC, Zarzar PMPA, Paiva HN  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

O consumo excessivo de álcool tem sido associado a traumas dentários. Uma vez alcoolizados, os adolescentes estão mais propensos a acidentes, que podem resultar em lesões orofaciais. Este estudo avaliou a possível associação do consumo excessivo de álcool com o número de dentes traumatizados em uma população de adolescentes brasileiros de 12 anos em 2013 e 2015. Trata-se de um estudo longitudinal, de coorte prospectivo, realizado com 588 adolescentes em 2 momentos, 2013 e 2015. Trauma dentário, overjet e proteção labial foram avaliados por examinadores calibrados. Os dados de ingestão de álcool foram coletados por meio da *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT-C). Os indicadores sociodemográficos foram obtidos por meio de questionário respondido pelos pais e ou responsáveis. O modelo de regressão de Poisson com intercepto de efeitos aleatórios foi estimado. Foi observada maior prevalência de dentes traumatizados entre adolescentes que tinham consumo excessivo de álcool [IRR# = 1,37; IC 95% #: 1,05-1,80; p< 0,05]. A prevalência também foi significativamente maior entre adolescentes nesta faixa etária com overjet > 3 mm e aqueles com proteção labial inadequada [IRR = 1,99; IC 95%: 1,44-2,76; p< 0,001 e IRR = 3,41; IC 95%: 2,57-4,53; p< 0,001, respectivamente]. Foi encontrado maior número de dentes traumatizados entre adolescentes que relataram consumo excessivo de álcool e sobressaliência grave e cobertura labial inadequada.

*Em conclusão, observou-se um aumento no número de dentes traumatizados ao longo do período de acompanhamento entre adolescentes que relataram a ingestão em excesso de bebidas alcoólicas, apresentando também overjet acentuado e cobertura labial inadequada.*

Apoio: FAPEMIG

## PNf1017 Association between Food Consumption and Dental Caries Experience in 6- to 9-Year-Old Children from a Low-Income Community

Barbosa LC\*, Souza TM, Bombonatti JFS, Menezes-Silva R, Navarro MFL, Marcenos W, Rios D, Bastos RS

Odontoped, Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Preschool children are particularly susceptible to developing dental caries, and oral health is largely determined by the amount and frequency of cariogenic substances provided in the diet. This study aimed to evaluate food consumption and dental caries experience in children from a low-income community. It is a cross-sectional study conducted in two public schools in Bauru, Brazil. Sociodemographic information related to age (6, 7, 8, and 9 years), gender (female; male), and family income ( $\leq 1$  minimum wage; 1 - 2 minimum wages;  $> 2$  minimum wages) was collected. The Caries Assessment Spectrum and Treatment (CAST) was used to collect caries data, categorized as ( $\leq 0$ ;  $> 0$ ), and a questionnaire on food consumption on a Likert scale. Forward stepwise multiple Poisson regression was performed for variables with  $p < 0.20$  in simple regression. The sample consists of 164 children aged 6 to 9 years, with a higher participation of 8-year-old children (30.53%) and females (53.21%). Family income less than 1 minimum wage was predominant (45.78%). The prevalence of the dependent variable was 17.43% (CAST  $> 0$ ). The variables age, (7;  $\beta = 15.67$ ; 8;  $\beta = 15.33$ ; 9;  $\beta = 16.31$ ), unsweetened milk (1-4 times a week;  $\beta = 1.74$ ; 3 times a day;  $\beta = 1.24$ ; 4 times a day;  $\beta = 1.39$ ), and cheese (5 or more times a week;  $\beta = 1$ ; -14.89) were associated with the prevalence of dental caries (CAST  $> 0$ ). The determination index (pseudo  $R^2$ ) was 0.2077.

*It is concluded that a diet with dairy products in families from low-income communities is an important factor for dental caries.*

## PNf1018 Análise crítica sobre o cadastro de estabelecimentos de saúde no âmbito da odontologia

Paizan CP\*, Chiba FY, Moimaz SAS, Saliba TA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O aumento do número de cursos de graduação em odontologia e de profissionais formados têm impactado na força de trabalho. Neste estudo, objetivou-se analisar o número de estabelecimentos de saúde com atuação na área da odontologia em uma série temporal de 18 anos na base de dados do Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES) e verificar sua correspondência com a base do Conselho Regional de Odontologia-SP (CROSP). Realizou-se um estudo quantitativo, descritivo. Foi selecionado para estudo de caso um município sede do Departamento Regional de Saúde-DRS, da Secretaria do Estado de Saúde-SP. Foram consultadas as bases disponibilizadas nos portais eletrônicos do DATASUS e do CROSP. Analisou-se o número de novos estabelecimentos em uma série temporal de 18 anos e compararam-se os dados apresentados pelas bases com informações localizadas nos portais eletrônicos dos respectivos estabelecimentos. Houve aumento de 190% de estabelecimentos de saúde com cadastro ativo e atividade odontológica na base de dados do CNES entre os anos de 2006 e 2024. Na base do CROSP consta um total de 137 estabelecimentos com cadastro ativo, em 2024, enquanto na base do CNES consta apenas 71, havendo, portanto, divergência de 51% dos estabelecimentos operantes entre os registros das instituições.

*Conclui-se que houve uma expansão no número de estabelecimentos de saúde com atividade odontológica, em especial no setor privado; contudo, ficou evidente uma incongruência entre as bases CNES e CROSP. É fundamental a fidedignidade dos dados para facilitar as ações de fiscalização do exercício profissional e da vigilância sanitária.*

Apoio: CAPES

## PNf1019 Análise de Acidentes de Trabalho com Exposição a Material Biológico envolvendo Cirurgiões-dentistas

Casemiro SS\*, Moimaz SAS, Okamoto AC, Schmidt CM, Martins RJ, Garbin CAS, Saliba TA  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Os cirurgiões-dentistas enfrentam um alto risco de acidentes de trabalho devido ao constante contato com fluidos corporais e ao manuseio de instrumentos perfurocortantes. O objetivo foi avaliar o perfil dos profissionais que tiveram acidente de trabalho com exposição a material biológico. Foi realizado um estudo quantitativo, retrospectivo, por meio da coleta de dados no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) disponível no Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) na série temporal de 10 anos (de 2013 a 2023) no Estado de São Paulo, Brasil. As variáveis analisadas foram: sexo, faixa etária, raça, ocupação, circunstância do acidente de trabalho, emissão da comunicação de acidente de trabalho (CAT) e evolução do caso. No período analisado, foram notificados 5.350 casos, sendo 3.932 (73,5%) cirurgiões-dentistas do sexo feminino, 2.003 (37,4%) com idade entre 25 a 34 anos, 4.566 (85,3%) brancos, 4.668 (87,3%) clínicos gerais, 3.954 (73,9%) sofreram o acidente durante a realização de procedimentos odontológicos, 321 (6%) acidentaram-se em procedimentos cirúrgicos e 1.863 (34,8%) tiveram alta quando o paciente fonte teve resultado negativo para os testes rápidos. Em 2.219 (41,5%) não havia informações em relação à emissão da CAT.

*Conclui-se que a prevalência dos acidentes com exposição a material biológico em Cirurgiões-dentistas foi maior entre mulheres, brancas, adultas, clínicas gerais, que sofreram o acidente durante a realização de procedimentos odontológicos.*

Apoio: CAPES

## PNf1020 Ressonância da pandemia do covid-19 na vida das famílias afetadas pela epidemia do zika vírus

Esmeraldo FUP\*, Cavalcante SKS, Silva PGB, Lima MCF, Silva PTA, Rocha SM, Viana IVS, Carvalho IF  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

A pandemia de COVID-19 afetou a vida global, especialmente de pacientes com doenças raras, como a Síndrome Congênita do Zika Vírus (SCZV). O objetivo desse estudo foi analisar as repercussões da pandemia do COVID-19 na vida das famílias afetadas pela epidemia do Zika vírus. Foi um estudo de caráter quantitativo e qualitativo, com a aplicação de um questionário online com 13 questões. As perguntas foram elaboradas usando o Google Forms®. Este estudo utilizou uma pesquisa na web de acordo com as diretrizes fornecidas pelo Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys (CHERRIES). Os dados foram analisados usando o software SPSS versão 20.0 no Windows, com a aplicação dos testes qui-quadrado e exato de Fisher.

*Um total de 178 famílias foram avaliadas. Dos sentimentos experienciados durante a pandemia, medo/ansiedade foi o mais citado ( $n=124$ , 69,7%) pelos responsáveis pelas crianças. Dificuldades para manter terapias em casa foi citada por 111 (71,6%) cuidadores, 125 (70,2%) relataram receber benefício do governo e 84 (47,2%) citaram que tiveram a renda afetada durante a pandemia. A presença de algum sintoma gripal ( $p=0,010$ ), em especial febre ( $p=0,030$ ), e a redução da renda familiar ( $p=0,003$ ) impactaram diretamente na dificuldade de realização da terapia em casa. A presença de pelo menos uma hospitalização ( $p=0,042$ ) influenciou na prevalência de medo e a redução da renda familiar ( $p=0,006$ ), como também na dificuldade de realização da terapia em casa. A pandemia impactou negativamente na vida dos portadores de microcefalia por Zika vírus, uma vez que alterou a rotina de atendimento multidisciplinar, pôs em maior risco a vida dessa população em estudo e teve ressonância desfavorável na condição financeira das famílias.*

## PNf1021

### Cannabis Medicinal: uma perspectiva sobre o uso a partir da experiência e conhecimento dos prescritores do medicamento no Brasil

Sousa MX\*, Silveira FM

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

A Cannabis, também conhecida como maconha, é utilizada pelo homem há milhares de anos. O conhecimento sobre os seus mecanismos celulares só foi elucidado no final do século XX. Estudos clínicos e não clínicos vêm sendo realizados, fornecendo evidências científicas da eficácia da planta em variadas condições. O objetivo deste trabalho foi analisar as percepções e experiências dos profissionais da saúde prescritores de medicamentos à base de Cannabis em relação ao uso terapêutico na prática clínica. A amostra calculada foi de 269. Um questionário foi aplicado virtualmente, obtendo-se 277 respostas (203 de médicos e 74 de dentistas). Foram realizadas análises estatísticas descritivas e inferenciais. O Teste Qui-Quadrado de Pearson foi executado, considerando p-valores < 0,05 como estatisticamente significativo. 99,3% dos profissionais acreditam ser possível baseado em evidência científica a redução de medicamentos convencionais com a utilização de medicamentos à base de Cannabis, 43,7% se sentem seguros para prescrever e a condição tratada mais frequente é a dor crônica (85,56%). Profissionais que não fizeram nenhum curso sentem-se mais inseguros quando comparados aos que fizeram curso de especialização sobre o tema (p= 0,019) assim como maior desconhecimento sobre qual Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) está baseado para prescrever (p=0,018). Existe uma lacuna em relação à educação e legislação, sugerindo a urgente necessidade de normatização por parte dos Conselhos e órgãos reguladores, bem como de melhor acesso ao medicamento e pesquisas.

*Através da atual pesquisa foi possível concluir que os profissionais prescritores se baseiam em evidência científica para suas prescrições.*

## PNf1022

### Análise da influência da distância de transferentes de escaneamento intraoral na adaptação marginal de estruturas fresadas

Rocha LLR\*, Peixoto ACC, Santos FHPC, Neves FD, Silva BC, Zancopé K  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi identificar se a distância entre os Transferentes de Escaneamento Intraoral (TEI) influencia na adaptação marginal de estruturas fresadas obtidas por meio de um fluxo clínico-laboratorial digital. Foram criados três modelos, cada um com dois implantes com distâncias de 7, 14 e 21mm entre eles. Para o grupo controle, foram realizados escaneamentos com o scanner laboratorial e para o grupo teste com a câmera intraoral Virtuo Vivo - Straumann. Foi realizada a comparação dos escaneamentos dos grupos controle e teste no software Geomagic Control X. Cinco estruturas por grupo foram usinadas em Cobalto Cromo (Co-cr). Cada junção pilar-estrutura foi avaliada por meio de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e as desadaptações horizontais e verticais das faces mesial e distal foram identificadas. Valores de desadaptação inferiores a 70 µm foram considerados clinicamente aceitáveis. Foram realizadas radiografias periapicais digitais das estruturas a fim de estabelecer uma comparação entre o nível de desadaptação visível na radiografia com os resultados encontrados na MEV. A ANOVA com pós teste de Sidak e bootstrap comparou as distâncias da bancada e do MEV dos modelos e entre cada implante nas junções mesial e distal. A correlação de Spearman foi utilizada para verificar a associação entre as medidas de desadaptação por MEV e de bancada. O nível de decisão é de p<0,05. Em nenhuma das comparações foram detectadas diferenças significativas, entre as distâncias averiguadas em bancada e nem mesiais e distais dos implantes.

*Com as limitações do estudo, conclui-se que com implantes posicionados com uma distância de até 21mm entre eles, é possível realizar reabilitações sem desadaptações significativas clinicamente.*

**Apoio: CAPES Nº 001**

## PNf1023

### Estudo preliminar de um novo design de implante: avaliação tecidual através de análise histológica e Micro-CT em cães

Wonsovitz FG\*, Araujo CRP, Araujo MAR, Michels R, Fernandes CP, Benfatti CAM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a performance do implante Helix, Acqua® em instalação imediatamente após a exodontia com carga imediata. Estudo piloto de caráter experimental, em modelo animal. Parecer CEUA USP (nº10/2009). Cão sem raça definida foi submetido a extração de três pré-molares inferiores e instalação de cinco implantes (Straumann/Neodent, Curitiba, Brazil) 3.5mmx10mm instalados 2mm abaixo da crista óssea, torque 45N/Cm. Instalação de intermediário (Straumann Neodent GM ®) 3.3x6x2.5mm, torque 20N/Cm. Eutanásia por meio de overdose de anestesia após 60 dias. Análise quantitativa, medida por média e desvio padrão. Análise histomorfométrica utilizando o software Zeiss Efficient Navigation Pro, microscopia de luz polarizada e microtomografia computadorizada (Micro-CT), através dos softwares ImageJ/FIJI e Avizo. Parâmetros: contato osso-implante 61,56% (4,06); distância da plataforma do implante à crista óssea, 1,48mm (vestibular) e 1,93mm (lingual); distância da plataforma do implante ao primeiro contato osso-implante -0,69 mm (vestibular) e -0,33mm (lingual); área entre osso-implante 82,20% (73,55); distância da crista óssea à margem de tecido mole, face vestibular 6mm (0), face lingual 6mm (6); distância da plataforma do intermediário a margem de tecido mole, face vestibular 3mm (3), face lingual 3mm (2); distância do primeiro contato osso-implante à margem de tecido mole, vestibular 7mm (4), lingual 9mm (0). Observou-se tecido conjuntivo maduro, fibras colágenas perpendiculares e oblíquas ao redor do intermediário e ausência infiltrado de células inflamatórias.

*A carga imediata com o implante demonstrou resultados promissores, indicando ser uma técnica segura, eficiente e com resultado estético imediato favorável.*

**Apoio: Straumann/Neodent**

## PNf1024

### Avaliação in vitro de superfícies de titânio revestidas com vesículas extracelulares provenientes de osteoblastos

Souza LR\*, Basso FG, de-Souza-Costa CA, Pansani TN  
Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A modificação na superfície dos implantes torna-os bioativos favorecendo sua interação com o tecido ósseo. Vesículas extracelulares (VEs) são mensageiros especializados que entregam seu conteúdo para outras células, promovendo mudanças fisiológicas e estimulando suas funções. Este estudo avaliou se superfícies de titânio (Ti) funcionalizadas com VEs, oriundas de osteoblastos (MC3T3), estimulam a capacidade osteogênica de pré-osteoblastos. Foram definidos 3 grupos: G1- discos de Ti polidos (controle), G2- discos de Ti tratados com 5M de NaOH e G3- discos de Ti tratados com 5M de NaOH e funcionalizados com VEs (1000 VEs/célula). Sobre os discos foram semeados pré-osteoblastos (2x10<sup>4</sup> células/disco) com meio de cultura completo (α-MEM). Após 24h, o meio foi substituído por meio de diferenciação e realizadas análises de viabilidade celular (VC, n=8), síntese de proteína total (PT, n=8), síntese de fosfatase alcalina (ALP, n=8), síntese de colágeno (SC, n=8), produção de nódulos mineralizados (NM, n=8), expressão gênica de mCol1, mALP e mBMP2 (qPCR, n=6) e síntese proteica de Col1, BMP2 e OPG (ELISA, n=8). Os dados foram submetidos à análise de ANOVA, α=5%. Houve aumento da VC ao longo dos períodos de análise sendo G2 o grupo com maior VC, seguido de G3. Após 14 dias houve maior PT em G2. Maior síntese de ALP foi observada nos grupos G2 e G3 aos 14 dias. G2 e G3 apresentaram maiores SC e NM. Maior expressão gênica de mCol1 e mBMP2 foi observado em G3. Quanto a expressão de mALP, não houveram diferenças entre os grupos. Maior síntese proteica de Col1 foi observada em G3, enquanto que para BMP2 e OPG não houveram diferenças entre os grupos.

*Conclui-se que a superfície de Ti funcionalizada com VE estimula a capacidade osteogênica de pré-osteoblastos in vitro.*

**Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2019/20783-6 | FAPs - FAPESP Nº 2022/06491-5 | CNPq - FAPESP Nº 302047/2019-0**

## PNf1026 Desempenho clínico de longo prazo de overdenture mandibular retida por implante unitário: estudo prospectivo de 10 anos

Flores XLT\*, Curado TFF, Nogueira TE, Leles CR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo prospectivo foi avaliar desfechos de acompanhamento de 7-10 anos de pacientes reabilitados com *overdenture* mandibular retida por implante unitário (OMRIU). Os pacientes fizeram parte de dois ensaios clínicos (n=74) e receberam implante hexágono externo Ø3,75 mm (Títamax TI Cortical; Neodent) na linha média e pilar do tipo bola-O'ring (Neodent). Os desfechos avaliados foram: estabilidade implantar, aspectos peri-implantares, satisfação do paciente, qualidade de vida relacionada à saúde bucal e incidência de eventos de manutenção. A análise incluiu estatística descritiva, taxas de incidência e testes de comparação intrassujeito. Dos 74 pacientes, em um houve falha do implante após 21 meses e dois necessitaram de substituição devido a complicações peri-implantares (taxa de sobrevida = 95,6%). Doze (16,2%) optaram por outro tratamento, outros 12 (16,2%) não foram localizados e 11 (14,9%) faleceram. Foram considerados 39 pacientes na análise de acompanhamento de 7-10 anos, com idade média de 66,1 anos (DP=7,5), a maioria mulheres (82,1%). O evento de manutenção mais frequente foi a troca da matriz (246 eventos), seguido por ajustes na base da prótese (210 eventos). Observou-se um aumento no quociente de estabilidade implantar, com média de 71,6 (DP=6,04) enquanto o nível ósseo peri-implantar diminuiu ( $p<0,001$ ). A saúde peri-implantar, no entanto, permaneceu estável. Quanto à satisfação e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal, observou-se um aumento significativo em comparação ao *baseline*.

Os resultados a longo prazo sugerem que a OMRIU é uma alternativa segura e efetiva, com alta taxa de sobrevida do implante e incidência de eventos de manutenção protética variável entre pacientes.

## PNf1027 Vitamina B9 modula a resposta imune-inflamatória via supressão de receptores de folato em células inflamadas: um estudo in vitro e in vivo

Praseres MF\*, Sacramento CM, Ruiz KGS, Nagay BE, Souza JGS, Faverani LP, Barão VAR, Costa RC  
Periodontia e Prótese Dental - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O mecanismo da vitamina B9 (Vit-B9) como um imunomodulador da inflamação peri-implantar ainda é desconhecido. Objetivou-se avaliar o efeito da suplementação tópica da Vit-B9 no controle da inflamação *in vitro* e *in vivo*. Três populações de fibroblastos gengivais humanos (FGH) foram expostas ao extrato protéico de *Porphyromonas gingivalis* (EPPg) para indução da inflamação *in vitro*. Diferentes concentrações de Vit-B9 (0.1 a 10 mg/mL) foram testados em FGH e avaliados por fluorescência. Um ensaio de dose-resposta avaliou a concentração de EPPg, tempo de exposição e expressão de receptores de folato (FOLR-1, FOLR-2 e FOLR-3) em FGH. A indução e modulação da inflamação foi avaliada quanto à viabilidade celular (MTT) e expressão gênica (IL-1 $\beta$ , IL-6, TNF- $\alpha$ , COX-2). O potencial in vivo da Vit-B9 foi avaliado em modelo subcutâneo em ratos por histologia e multiplex (IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-17, INF- $\gamma$  e TNF- $\alpha$ ). A toxicidade sistêmica da concentração mais promissora da Vit-B9 foi investigada in vivo com modelo de larva. A concentração de 0.1 mg/mL de Vit-B9 aumentou a atividade metabólica de FGH em 1 e 3 dias ( $p > 0,05$ ). O pico da inflamação em FGH foi induzida por 1  $\mu$ g/mL de EPPg após 3h de exposição ( $p > 0,05$ ). Apenas FOLR-1 e FOLR-3 são expressos em FGH, com maior expressão durante a inflamação e redução de citocinas pró-inflamatórias na presença de Vit-B9 ( $p > 0,05$ ). A presença da Vit-B9 na inflamação subcutânea modulou a resposta imune-inflamatória estimulando o reparo tecidual in vivo. Vit-B9 mostrou ser um agente seguro até 1,3 mg/kg com baixa toxicidade sistêmica.

A ligação da Vit-B9 com FOLR-1 e FOLR-3 durante a inflamação pode reduzir a expressão de citocinas pró-inflamatórias, sendo um agente promissor para controle da inflamação peri-implantar.

Apoio: FAPESP N° 10436-4

## PNf1028 Sucesso de implantes em maxilas reabilitadas com e sem levantamento de seio maxilar. Estudo retrospectivo

Bonatto MS\*, Alves RS, Santos SS, Amorim HKS, Mendes PGJ, Pessoa RS, Oliveira GJPL  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o sucesso de implantes dentários em pacientes submetidos a reabilitação em maxila, tanto em áreas de levantamento de seio maxilar com ou sem enxerto, e em osso nativo. Vinte e sete indivíduos foram incluídos, sendo 11 homens e 16 mulheres. A idade média dos indivíduos foi de 64,2 anos. Foram avaliados 157 implantes, onde 88 foram instalados em osso nativo, e 69 foram em região de levantamento de seio maxilar, desse, 40 com preenchimento com substituto de tecido ósseo. Esses indivíduos foram submetidos às seguintes análises: (I) Análise clínica de parâmetros periimplantares, (II) Análise radiográfica do nível ósseo periimplantar; para avaliação do desfecho de sucesso dos implantes instalados. Foram observados que 123 dos implantes apresentaram dentro dos parâmetros de sucesso (78.3%). Desse implantes, 65 foram instalados em áreas de osso nativo (73.86%), 58 instalados em áreas de levantamento de seio maxilar (84.05%). Dos implantes instalados em áreas enxertadas, 4 apresentaram algum tipo de insucesso, o que gerou uma taxa de sucesso de 90%.

Implantes dentários instalados em regiões de seio maxilar enxertado apresentam taxas de sucesso superiores a implantes instalados em áreas anteriores de osso nativo.

Apoio: CAPES

## PNf1029 Evolução das condições peri-implantares ao longo de 9 anos

Braz SHG\*, Bianchini MA, Bedoya KGA, Rantes GMG, Casati MZ, Chanquini AM, Corrêa MG  
Periodontia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

As condições peri-implantares são uma preocupação para o prognóstico e longevidade dos tratamentos reabilitadores, porém sua evolução ao longo do tempo tem sido subestudada. Este estudo retrospectivo analisou a evolução das condições peri-implantares por um período de 9 anos e associou com fatores preditivos. Avaliamos em dois momentos (2013 e 2022) pacientes com próteses sobre implantes. Clinicamente, avaliamos: sangramento a sondagem, supuração, índice de placa, profundidade de sondagem, mucosa ceratinizada. Radiograficamente, avaliamos a perda óssea nos momentos de baseline e follow-ups. As condições peri-implantares (saúde, mucosite, peri-implantite) seguiram os critérios preestabelecidos e suas evoluções foram categorizadas como mantida, progredida, regredida e foi avaliada pelo teste Stuart-Maxwell. A associação entre evolução e possíveis fatores de risco e características clínicas foram avaliadas por regressões logísticas e lineares. Foram incluídos 46 pacientes (65,72  $\pm$  8,48 anos) com 225 implantes. Após 9 anos, 36,96% dos pacientes mantiveram o diagnóstico inicial, enquanto 39,13% progrediram e 23,91% regrediram. A nível de implante, 52,44% mantiveram o diagnóstico inicial, 19,56% progrediram e 28,00% regrediram. Não houve associação significativa entre os diagnósticos ao longo do tempo ( $p=0,105$ ). Encontramos associação entre a regressão da condição peri-implantar e idade ( $R:0,95$ ), mandíbula ( $OR:3,91$ ), e angulo de emergência ( $OR:0,96$ ) quando comparados com aqueles que progrediram. Maiores %BOP foram associados com a regressão da doença.

A progressão da doença em uma menor porcentagem tende a progredir para condições mais agressivas, porém a grande maioria se mantém, podendo melhorar.

# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf1030 Análise de tensões em implantes/parafusos variando materiais de placa estabilizadora em próteses sobre implante pelo MEF-3D

Gonçalves-Souza AC\*, Andrade CS, Santos JS, Mendes RC, Okamoto R, Guiotti AM, Verri FR, Batista VES

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O propósito desse estudo foi avaliar o efeito dos diferentes materiais utilizados para confecção da placa estabilizadora oclusal na distribuição de tensão no implante/parafuso em situações de apertamento dental utilizando a análise de elementos finitos tridimensionais (3D). Oito modelos 3D foram utilizados para simular a região posterior de maxila com três implantes do tipo hexágono externo suportando próteses de três elementos, variando o fator união das coroas, uso da placa estabilizadora oclusal (PEO) e tipo de material, sendo acetato (EVA), resina acrílica (PMMA) e polietileno-éter-cetona (PEEK). O programa ANSYS 19.2. foi utilizado para geração e análise dos resultados. Os maiores valores de tensão no implante e parafuso foram na situação de coroa unitária sem a PEO. O material utilizado para PEO não gerou grandes discrepâncias na magnitude de tensão no implante dental e parafuso de fixação tanto para coroas unitárias, como para coroas espiantadas; contudo, os materiais mais rígidos apresentaram menores valores de tensão.

*A utilização da PEO foi efetiva para reduzir a tensão nos implantes e parafusos de fixação. O material utilizado para a confecção da PEO influenciou no comportamento biomecânico de próteses fixas implantossuportadas, ao passo que placas com materiais rígidos como PEEK e PMMA apresentaram um melhor comportamento biomecânico.*

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2021/04435e#8209;8

## PNf1031 Revestimento de superfície multifuncional dopado com zinco para aprimoramento de implantes dentários: estudo in vitro e ex vivo

Malheiros SS\*, Borges MHR, Fortulan CA, Cruz NC, Rangel EC, Barão VAR, Nagay BE  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Embora os tratamentos de superfície contribuam para melhorias biológicas em implantes dentários, ainda apresentam limitações quanto às suas propriedades antibacterianas e mecânicas. Este estudo objetivou desenvolver um revestimento de superfície funcionalizado com zinco (Zn) - um elemento antimicrobiano - por meio de plasma eletrolítico de oxidação (PEO), visando aprimorar as propriedades mecânicas, eletroquímicas, antibacterianas e biológicas de implantes dentários. Titânio polido e PEO sem adição de Zn foram utilizados como controles. Caracterizações físico-químicas, tribológicas, eletroquímicas, microbiológicas e biológicas *in vitro* foram realizadas. A resistência do revestimento à inserção ao osso e sua estabilidade foram avaliadas *ex vivo* em costelas bovinas. Os resultados mostraram uma incorporação homogênea de Zn ao revestimento, resultando em superfícies porosas, hidrofílicas e com rugosidade moderada. A adição de Zn melhorou a resistência eletroquímica e reduziu a taxa de corrosão da superfície, bem como promoveu uma maior resistência ao desgaste e menor perda de massa. Ainda, o revestimento dopado de Zn reduziu significativamente a viabilidade, biomassa e metabolismo de biofilmes bacterianos, enquanto se mostrou citocompatível às células mesenquimais ósseas e promoveu maior adsorção proteica e formação de hidroxiapatita na superfície. Por fim, o revestimento de Zn apresentou resistência ao processo de instalação do implante e promoveu maior coeficiente de estabilidade do implante ao osso.

*O revestimento de Zn desenvolvido é um recurso promissor para superar as limitações dos tratamentos de superfície convencionais, podendo contribuir para a longevidade e taxa de sucesso dos implantes dentários.*

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2022/15677-5 | FAPs - FAPESP Nº 2022/16267-5 | CAPES Nº 001

## PNf1032 Eficiência mastigatória, força de mordida e satisfação de próteses totais convencionais convertidas em overdentures com 1 ou 2 implantes

Pinheiro-Neto SM\*, Jesus ASM, Azevedo JVN, Mattos GML, Ladeira LLC, Oliveira CDM, Tavares RRR  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o grau de satisfação, eficiência mastigatória e força de mordida de pacientes com próteses totais mandibulares convertidas em overdentures, utilizando um ou dois implantes. 8 pacientes adultos edêntulos totais receberam 3 implantes Helix GM Acqua - NeodentR de 11,5mm x 3,75mm em um único tempo cirúrgico, na região anterior da mandíbula. As próteses totais inferiores foram convertidas em overdentures utilizando o sistema protético de Attachment Equator CM - Neodent de 2,5mm e O-Ring. Os implantes foram carregados imediatamente, de forma aleatória, com 1 ou 2 implantes, com a ordem alternada após 3 meses. A satisfação dos pacientes foi avaliada por meio da escala visual analógica (VAS). A eficiência mastigatória, utilizando goma de mascar Vivident Fruitswing analisada com o software ViewGum®. A força de mordida, com um gnatodinamômetro digital modelo IDDK® (Kratos), registrando a média de 3 tomadas na região dos incisivos e molares direitos e esquerdos após 7 segundos de pico. Os testes foram realizados em 6 momentos distintos: antes da cirurgia (T0), 1 mês e 3 meses após a cirurgia e captura da prótese (T1 e T2), imediatamente após a troca de componentes (T3), 1 mês e 3 meses após a segunda ativação (T4 e T5). Os pacientes apresentaram melhorias significativas no grau de satisfação, eficiência mastigatória e força de mordida com o uso de overdentures, tanto com 1 quanto com 2 implantes, em comparação com próteses totais convencionais.

*A conversão de próteses totais inferiores em overdentures com 1 ou 2 implantes resultou em substancial aumento na eficiência mastigatória, força de mordida e grau de satisfação. Ambas as modalidades de tratamento podem ser consideradas como alternativas viáveis na reabilitação de mandíbulas edêntulas.*

Apoio: FAPEMA

## PNf1034 Análise tomográfica por feixe cônico da espessura óssea vestibular de implantes imediatos em área estética da maxila

Neves JS\*, Yamazaki A, Teixeira MKS, Lourenço EJV  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo clínico observacional foi analisar a tábua óssea vestibular de implantes imediatos com provisória imediata na região estética da maxila utilizando medições lineares realizadas em tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC). Foram incluídos 20 implantes de dupla conicidade e conexão interna, instalados após exodontia traumática e preenchimento de GAP com substituto ósseo, de 17 participantes de ambos os sexos, com idade entre 27 e 74 anos e tempo médio de acompanhamento de 3 anos. As medições da espessura óssea vestibular do implante (EO) foram obtidas por meio de TCFC com afastamento labial, através da mensuração no ponto central do implante, desde a sua superfície até a superfície óssea no nível do ombro do implante (NOI), no segundo, quarto e sexto milímetro, apicalmente. A altura da crista óssea (AC) foi medida pela distância entre ela e o ombro do implante. Estes dados foram analisados de acordo com a região reabilitada, integridade da parede óssea vestibular do alvéolo e diâmetro do implante instalado. A EO média observada a NOI foi 1,92mm ( $\pm 1,67$ ). Foi encontrada uma EO significativamente maior na região pré-molares em comparação aos incisivos tanto a NOI ( $p=0,001$ ) quanto a 2mm ( $p=0,045$ ). A integridade da parede óssea do alvéolo influenciou a espessura no NOI ( $p=0,002$ ) e a AC ( $p=0,003$ ). Já o diâmetro do implante não influenciou a EO ao longo do implante ( $p>0,6$ ) e nem a AC ( $p>0,9$ ).

*A espessura óssea média observada foi adequada e compatível com trabalhos existentes na literatura e a integridade da parede óssea vestibular do alvéolo foi o que mais influenciou na tábua óssea vestibular do implante.*

Apoio: CAPES



# Painel Aspirante e Efetivo

## PNf1035 Análise clínica e imunológica de coroas implantossuportadas de zircônia 5y-psz gradadas com vidro experimental: resultados preliminares

Ribeiro AOP\*, Haus JA, Bochnia J, Costa ALA, Filardy AA, Silva-Boghossian CM, Campos TMB, Melo RM  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

A infiltração de vidro na zircônia visa a fabricação de coroas sem a necessidade de uma camada de cerâmica de cobertura, o que possibilita também a incorporação de agentes antimicrobianos. O propósito é avaliar como a técnica de gradação de vidro em coroas implantossuportadas de zircônia influencia o comportamento clínico e inflamatório do tecido peri-implantar. Até o momento, 37 pacientes foram distribuídos em 2 grupos: coroas de zircônia com glaze comercial (GC) e com glaze experimental (GE). O dente contralateral foi utilizado como controle. Amostras de fluido gengival foram analisadas por ELISA para MMP-8. Registrou-se a presença de sangramento e biofilme, medidas de sondagem, de tecido queratinizado e de altura/largura das papilas. Foram realizadas coletas na fase de coroa provisória (-T) e 7 dias após a instalação das coroas de zircônia (T0). Os dados foram analisados por ANOVA e Teste de Tukey ao nível de 5%. Não foram observadas diferenças significativas na concentração de MMP-8 entre os grupos GC e GE em T0, nem no volume do fluido gengival coletado. No entanto, os dados do grupo GE indicaram uma tendência a menor presença de MMP-8. Para os mesmos parâmetros, o grupo GE assemelhou-se aos dentes controle, o que pode indicar biomimetismo.

Até o momento, os dois tipos de coroa apresentaram comportamento clinicamente semelhante. Entretanto, parece que a inflamação subclínica é ligeiramente maior no grupo GC em comparação ao GE.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/00580-9

## PNf1036 Efeitos da funcionalização com fibrinogênio de nanotopografia de titânio sobre a diferenciação de células preosteoblásticas *in vitro*

Martorano AS\*, Castro-Raucci LMS, Reggio C, Barberi J, Ferraris S, Spriano S, Oliveira PT  
Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da funcionalização de fibrinogênio em nanotopografia de titânio sobre a diferenciação de células preosteoblásticas MC3T3-E1. A caracterização de superfície foi feita por potencial zeta, microscopia eletrônica de varredura (MEV) e confocal, espectroscopia de raios X, rugosidade, molhabilidade e quantificação de proteínas adsorvidas. As análises físico-químicas indicaram a ocorrência de adsorção de fibrinogênio, evidenciada pela semelhança das curvas de potencial zeta com as do próprio fibrinogênio e alterações topográficas com formação de agregados reveladas por MEV, mas sem alterar a molhabilidade de superfície. A espectroscopia de raios X mostrou mudanças na composição atômica, indicando interação entre fibrinogênio e titânio. Para verificar o potencial osteogênico de culturas MC3T3-E1, avaliaram-se a viabilidade celular pelo método de redução da resazurina, a atividade de fosfatase alcalina (ALP) por *fast red*, a mineralização por vermelho de alizarina e a expressão de ALP, sialoproteína óssea (BSP), osteoprotegerina (OPG), osteocalcina (OCN) e fator de transcrição RUNX2 por qPCR. Dados quantitativos foram avaliados pelo teste *t* ( $\alpha=5\%$ ). A funcionalização com fibrinogênio não alterou a viabilidade celular. No entanto, observou-se maior marcação para ALP em 7 e 10 dias, maior expressão de ALP, BSP e OCN em 7 dias, e maior deposição de matriz mineral em 14 e 18 dias ( $\alpha=5\%$ ).

Conclui-se que a funcionalização com fibrinogênio de nanotopografia de titânio altera aspectos físico-químicos de superfície devido à presença de fibrinogênio, com impacto positivo sobre o potencial osteogênico de células preosteoblásticas.

Apoio: CAPES N° 88887.480303/2020-00

## PNf1037 Modulação epigenética do processo de osseointegração: um estudo *in vitro*

Meckelburg NA\*, Santos BMM, Voigt DD, Gemini-Piperni S, Maia LC, Dossantos MF, Senna PM, Pereira CM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar *in vitro* a modulação de genes relacionados com a osseointegração, utilizando uma linhagem de células imortalizadas de osteossarcoma adquiridas comercialmente (SAOS-2), transfectadas por mimicos e inibidores de miR-21. As células da linhagem SAOS-2 foram cultivadas em meio de cultura específico, transfectadas com lipofectamina, além de mimicos e inibidores de miR-21 (50ng) e em seguida incubadas a 37°C com 5% de CO<sub>2</sub> por 24h. O RNA total destas células foi extraído e a expressão de genes fosfatase alcalina (ALP), colágeno 1 (COL-1) e osteoprotegerina (OPG) avaliados por PCR quantitativa. Os resultados demonstraram um aumento de expressão em todos os genes, sendo ALP (2,5 x), COL-1 (3,5 x) e OPG (13x), após a transfecção com mimico de miR-21. Os dados preliminares indicam que há uma forte indução dos genes relacionados com a osteogênese, após tratamento com um miRNA exógeno.

Conclui-se que a modulação dos genes relacionados com a osseointegração foi favorável aos mecanismos envolvidos na osteogênese e análises futuras fornecerão novos dados que poderão fortalecer o potencial do uso de miR-21 para uso na prática clínica em procedimentos envolvendo formação e regeneração óssea.

Apoio: CAPES N° Finance code 001

## PNf1038 Estudo da Estabilidade do Torque de Pilares de Zircônia Fabricados por Fresagem em CAD/CAM em Implantes Cone Morse

Fontenele MNB\*, Rodrigues RCS, Faria ACL, Tiossi R  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Na implantodontia, os pilares de Zircônia são preferíveis devido à sua estética e biocompatibilidade. No entanto, esse material pode causar danos ao corpo do implante. Além disso, a perda de torque no parafuso do pilar também é um desafio na reabilitação oral com implantes. Este estudo *in vitro* teve como objetivo analisar a perda de torque em implantes com conexão cone Morse, utilizando pilares de zircônia com base de titânio para suportar coroas de zircônia após um ensaio termomecânico. Foram examinados 21 conjuntos de implante/pilar/coróia, com torque de 32 Ncm. As amostras foram divididas em três grupos (n=7): grupo controle (G1), grupo submetido a ciclos termomecânicos (G2), e grupo submetido a ciclos termomecânicos com deslizamento (G3). Os ensaios consistiram em 1.000.000 de ciclos, com uma frequência de 2 Hz e carga de 100 N, com ciclos térmicos variando de 5° a -55° Celsius. Após os testes, a perda de torque foi medida. A adaptação dos componentes foi avaliada qualitativamente utilizando microscopia eletrônica de varredura (MEV). Observou-se uma perda de torque em todas as amostras e grupos testados. No entanto, a análise estatística não revelou diferenças significativas entre os grupos após os ciclos termomecânicos (p=0,994). As análises da MEV mostraram adaptação na região de conexão entre o pilar e o implante em todos os grupos. Entretanto, a amostra 5 do G2 e a amostra 1 do G3 revelaram desadaptação na interface entre o parafuso e o TiBase.

Os resultados sugerem que a ciclagem termomecânica pode contribuir para a diminuição do torque devido aos micromovimentos gerados e ao afrouxamento do parafuso. No entanto, não houve diferença significativa nos valores de torque na ausência de ciclagem termomecânica.

Apoio: CAPES

## PO001 Democratização dos conhecimentos sobre disfunção temporomandibular

Gonçalves CP\*, Lalue-Sanches M

Graduação Odontologia - UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Disfunção temporomandibular (DTM) é uma doença muito prevalente, mas pouco conhecida pela população. Quando mal diagnosticada, pode desencadear quadros de dores crônicas de difícil resolução. O objetivo deste estudo foi democratizar e difundir o conhecimento sobre a doença e levantar a prevalência de DTM na população. Este é um estudo observacional de corte transversal, onde foram convidadas a participar mulheres assistidas por uma associação de defesa de direitos sociais denominada "Casa de Mãe". Durante primeiro semestre de 2023, 85 mulheres assistiram a uma palestra informativa sobre DTM e após a palestra responderam o Índice Anamnésico de Fonseca (IAF) para identificarmos a presença de sintomas de DTM na amostra. No segundo semestre de 2023, foi enviado para as participantes de pesquisa um questionário de satisfação e 54 mulheres (63,53%) responderam. Foram realizadas análises descritivas dos dados coletados. Os resultados mostraram que, quase um terço das mulheres apresentou DTM moderada e severa (30,59%). Nas pesquisas de satisfação, identificamos que 46 mulheres (85%) não conheciam a DTM antes da palestra e, 47 (87%) participantes, após a palestra, confirmaram saber da necessidade de buscar um dentista especialista em DTM, caso tratamentos médicos não surtam efeito nos sintomas que podem ter relação com DTM. Todas as 54 participantes relataram terem recebidos novos conhecimentos sobre DTM.

*Foi possível concluir que, apesar da DTM ser uma doença muito prevalente na população, ainda existe grande falta de conhecimento de como conseguir ajuda especializada. Por esse motivo, há uma crescente e eminente necessidade de educação tanto dos profissionais de saúde, quanto da população em geral sobre o assunto.*

Apoio: PIBIC/UMESP N° 796/22

## PO002 Estereofotogrametria na mensuração da alteração volumétrica facial de pessoas trans em terapia hormonal de afirmação de gênero

Mélio AM\*, Melchior MO, Sousa-Neto MD, Lopes-Olhê FC, Magri LV, Lara LAS, Mazzi-Chaves JF  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A terapia hormonal de afirmação de gênero (THAG) modifica o perfil dos esteroides sexuais inerentes ao sexo biológico em transgêneros (trans). A THAG influencia nas modificações corporais, como no desenvolvimento de pelo e redistribuição de gordura corporal pelas modificações nos níveis hormonais, no entanto carece de estudos que investigaram a modificação de volume facial. Este estudo avaliou o efeito da THAG na presença de disfunção temporomandibular (DTM) e na estrutura da face. A amostra foi composta por pessoas trans em seguimento no Ambulatório de Incongruência de Gênero do HC/FMRP. Foi avaliada a presença de DTM (DC/TMD) e o volume dos tecidos moles faciais pela estereofotogrametria, antes e após seis meses da THAG. Participaram do estudo 26 homens e mulheres com idade média de  $26,38 \pm 9,15$  anos, e  $24,24 \pm 8,49$  anos, respectivamente. Antes da THAG, 66,66% de participantes que apresentaram sinais de DTM, sendo maior entre os homens trans ( $p < 0,05$ ). Após a THAG, houve redução no número de participantes com DTM (48,15%), principalmente entre os homens trans (35,17%). Houve também aumento do peso corporal (2,12 kg) e volume facial total (29,00 cm<sup>3</sup>) em homens trans, principalmente na região da mandíbula (10,63 cm<sup>3</sup>). Mulheres trans mostraram diminuição mais branda (14,71 cm<sup>3</sup>) e localizada na mandíbula (5,94 cm<sup>3</sup>). Conclui-se que a THAG influencia na DTM, no peso e na estrutura facial, sendo mais expressivo em pessoas trans masculinas que utilizam testosterona.

*Conclui-se que a THAG influencia na DTM, no peso e na estrutura facial, sendo mais expressivo em pessoas trans masculinas que utilizam testosterona.*

Apoio: CAPES N° 33002029032P4

## PO003 Saúde bucal e acesso aos serviços odontológicos na percepção de cuidadoras de pacientes oncopediátricos: um estudo qualitativo preliminar

Andrade KS\*, Lima TMNR, Oliveira AM, Bezerra PMM, Santos FG, Serpa EBM, Valença AMG, Sousa SA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se compreender a percepção sobre a saúde bucal e o acesso aos serviços odontológicos de cuidadoras de crianças e adolescentes com câncer, assistidos em um hospital de referência em João Pessoa, Paraíba. Trata-se de um estudo qualitativo com realização de entrevistas, guiadas por roteiro semiestruturado, elaborado com base no instrumento Health Literacy in Dentistry (HeLD-14) e um formulário com dados sociodemográficos. O estudo foi aprovado, com parecer n° 6033209, pelo CEP da UFPB. Participaram seis responsáveis por pacientes em tratamento antineoplásico. As entrevistas foram realizadas individualmente, com gravador digital, transcritas e sistematizadas. As falas foram submetidas à análise de conteúdo temática e sistematizadas em categorias pré-estabelecidas. As participantes eram mães dos pacientes, com idades entre 28 e 43 anos, a maioria autodeclarou-se parda (50%, n=3), cursou o ensino médio completo (50%, n=3) e possuía renda mensal de um salário mínimo (50%, n=3). As falas retrataram entraves das mães em relação ao acesso de serviços odontológicos públicos, motivados por vagas limitadas e ausência de atendimentos humanizados. Os obstáculos financeiros impediram a utilização de serviços privados e dificultaram o deslocamento aos serviços públicos devido à condição de vulnerabilidade socioeconômica. As mães compreendiam conceitos básicos sobre hábitos de higiene bucal e relataram entender as orientações fornecidas pelos profissionais. Existiu uma predominância de falas que retrataram a priorização da saúde dos filhos em relação à saúde das mães.

*Assim, as cuidadoras compreendem a importância dos cuidados em saúde bucal, mas enfrentam barreiras de acesso aos serviços odontológicos do serviço público.*

## PO004 Análise da eficácia de 8 anos do Programa de Atenção Odontológica de Gestantes de Alto Risco no cuidado à saúde e na formação de recursos humanos

Fagnani PM\*, Custódio LBM, Saliba TA, Saliba NA, Moimaz SAS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A gestação de alto risco manifesta alterações fisiológicas que podem desencadear um desfecho desfavorável para mãe e bebê. Objetivou-se analisar a eficácia do Programa de Atenção Odontológica à Gestante de Alto Risco mediante análise descritiva, documental, de cunho histórico, quanto aos resultados alcançados em 8 anos de realização do programa. Em 2016 foi iniciado o Programa de Atenção Odontológica à Gestante de Alto Risco pela integração entre FOA-Unesp, com o solicitante Ambulatório Médico de Especialidades do Estado de São Paulo - AME-Araçatuba. Foram avaliadas as seguintes dimensões: cuidado à saúde da gestante de alto risco e ações de educação em saúde; qualificação profissional e produção bibliográfica. Em 8 anos do programa, no AME-Araçatuba foram realizadas 3783 consultas odontológicas às gestantes de alto risco; na FOA-Unesp foram atendidas 677 pacientes, realizando 4214 procedimentos preventivos e 1311 procedimentos curativos. As práticas de educação em saúde incluíram 200 reuniões com rodas de discussão sobre: alterações fisiológicas; mitos e tabus sobre atendimento odontológico na gestação; e promoção do aleitamento materno. O programa associa graduação e pós-graduação, totalizando a colaboração de 64 graduandos, 32 capacitações com 64 extensionistas e formação de 6 mestres e 3 doutores. Na produção bibliográfica, foram produzidos 12 artigos, 36 resumos em anais de eventos, 36 apresentações de trabalho em eventos científicos e 7 trabalhos de conclusão de curso e 6 dissertações de mestrado.

*Conclui-se que o programa foi eficaz com base nos resultados positivos da abordagem integrada no cuidado à saúde das gestantes de alto risco, na capacitação de recursos humanos e na produção bibliográfica.*

## PO005 Os impactos das ações extensionistas universitárias nas relações interinstitucionais entre Brasil e Colômbia

Oliveira JMA\*, Moimaz SAS, Mancilla JOFC, Fandiño JS, Saliba TA  
Saúde Coletiva Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Muitos são os desafios para estabelecimento de métricas de impacto das ações de saúde na sociedade. O objetivo neste estudo foi analisar o impacto das atividades desenvolvidas em um projeto de extensão universitária, que envolveu uma parceria entre duas universidades da América Latina. Trata-se de um estudo descritivo, de um projeto extensionista, voltado à promoção da saúde do idoso. As intervenções incluíram capacitações, realizadas pela equipe de Saúde Coletiva de uma faculdade de Odontologia do estado de São Paulo, e do projeto de extensão universitária "Atenção à saúde bucal do idoso", que teve como público alvo, alunos do curso de Odontologia de uma universidade localizada no município de Villavicencio, Colômbia. O estudo foi realizado entre 2023 e 2024. Foram realizadas capacitações remotas por docentes e pós-graduandos da instituição promotora no Brasil, para 23 alunos de graduação e 02 docentes da universidade parceira colombiana. As temáticas incluíram: envelhecimento saudável, violência contra idosos institucionalizados, e cuidados à saúde bucal do idoso. Como métrica dos resultados, foram analisadas as ações comunitárias realizadas posteriormente às intervenções. Foi iniciada uma clínica de cuidado à saúde do idoso com atendimentos odontológicos (n=32), e práticas de prevenção e promoção de saúde bucal (n=22).

As ações realizadas no projeto de extensão "Atenção à saúde bucal do idoso" impactaram positivamente nas estratégias implementadas pela universidade colombiana, comprovando a enucleação.

Apoio: CAPES Nº 001 | CAPES Nº 001

## PO006 Consulta odontológica no pré-natal: O indicador como indutor de prática no SUS

Calsavara MBR\*, Saliba TA, Custódio LBM, Saliba NA, Chiba FY, Moimaz SAS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi analisar o impacto da implementação do indicador de "primeira consulta odontológica na gestação" nos serviços de saúde municipais. Trata-se de um estudo de análise documental de 928 prontuários de gestantes atendidas em um programa de atenção pré-natal. Como critério de inclusão consideraram-se os atendimentos realizados antes e após o período de implementação do indicador de primeira consulta odontológica pelo Programa Previne Brasil. Analisaram-se as variáveis sociodemográficas, data, local e motivo da última consulta odontológica. Foi empregada técnica de estatística descritiva. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética da instituição. Do total, 66,27% das gestantes eram brancas, com idade média de 29,48 anos, 45,79% apresentaram até 11 anos de estudo e 72,09% relataram renda mensal de até R\$2.500,00. Antes da instituição do Previne Brasil 29,63% das gestantes tiveram acesso à primeira consulta odontológica há menos de 1 ano e depois da instituição do programa houve um aumento, chegando a um total de 33,83%. A maioria das gestantes teve seu último atendimento odontológico no serviço público de saúde. O principal motivo da última consulta odontológica foi a busca por prevenção ou pré-natal odontológico.

Concluiu-se que o Previne Brasil teve um impacto positivo no incentivo às consultas de pré-natal odontológico.

Apoio: CAPES

## PO007 Integração Ensino-Serviço-Gestão em Saúde: Impacto de uma Parceria na Linha de Cuidado do Câncer de Boca em Alagoas

Ferreira SMS\*, Silva RDTA, Peixoto CG, Assis AMA, Lima BPS, Silva IAP, Lima MHA, Santos RGA  
Mestrado Profissional Pesquisa Em Saúde - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

Não há conflito de interesse

O trabalho teve como objetivo desenvolver uma parceria valorizando a integração entre ensino, serviço e gestão, além de avaliar o impacto da colaboração entre um município do Estado de Alagoas e o Mestrado Profissional Pesquisa em Saúde (MPPS) do CESMAC/AL. O foco foi a construção de uma agenda programática em Educação Permanente para capacitar os profissionais da atenção primária em saúde a atuarem na linha de cuidado do câncer de boca. A metodologia foi desenvolvida entre dezembro de 2022 e novembro de 2023, envolvendo duas grandes campanhas de rastreamento e sete encontros formativos entre as equipes de saúde bucal, graduandos de odontologia, docentes e discentes do MPPS, além de parcerias com laboratórios de histopatologia para processamento e análise dos exames. Os principais resultados foram: a) os usuários do SUS do município deixaram de depender de deslocamento para a capital (Maceió) para diagnóstico, tratamento e acompanhamento; b) o município trabalha a prevenção do câncer de boca nas escolas, com foco no tabagismo e no consumo de álcool; c) qualificação da atenção primária em saúde.

O diálogo sobre o manejo do câncer de boca na Atenção Básica, desenvolvido durante essas atividades, ampliou os conhecimentos tanto dos estudantes quanto dos profissionais da rede de saúde de Pilar. A parceria entre a academia e o SUS gerou um impacto social e econômico importante para os usuários do SUS.

## PO008 Perspectivas sanitárias da Fluoretação das Águas de Abastecimento Público na Amazônia Maranhense

Santos PHB\*, Saliba TA, Chiba FY, Moimaz SAS  
Saúde Coletiva Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Nesta pesquisa o objetivo foi conhecer o nível de conhecimento das autoridades sanitárias e gestores da saúde bucal sobre a fluoretação e vigilância das águas de abastecimento público. Metodologia: Estudo descritivo tipo inquérito. A coleta de dados foi realizada a partir da resposta dos coordenadores de saúde bucal (n=23) e diretores dos sistemas de abastecimento (n= 18) de 23 municípios na Macrorregião de Saúde IV do estado do Maranhão, respeitando as exigências éticas. Resultados: Não há implementação da fluoretação nos municípios estudados nem mesmo registros de vigilância. A maioria dos diretores dos sistemas era do sexo masculino (n=17) e 78% (n=14) tinham escolaridade a nível de graduação. A interrupção na distribuição de água no último ano foi descrita por todos os diretores, com uma variação de tempo de 2 horas a 10 dias (dp 3,36). A maioria dos coordenadores de saúde bucal era do sexo feminino (77%) com tempo de atuação no serviço público (35%) entre 3-6 anos e de 2-3 anos (52,1%) no cargo de gestor. Apenas 38% (n=9) dos coordenadores relataram conhecer a legislação que trata da obrigatoriedade da fluoretação no Brasil, não demonstrando relação estatística (p-valores=1,0) com a resposta correta sobre intervalo da concentração ótima de flúor indicada para a água na sua região. Todos responderam corretamente sobre o benefício preventivo e redução de cárie a partir do consumo de água fluoretada e declararam ser favoráveis à medida. O acesso e atuação dos CSB em ambientes públicos de debate sobre a qualidade da água foi irrelevante.

Conclusão: Não existe vigilância dos teores de F presente naturalmente, o nível de conhecimento dos coordenadores sobre os benefícios da fluoretação é alto apesar de não conhecerem a lei 6.007/74.

Apoio: CAPES

## PO009 Há diferenças na utilização e satisfação dos usuários do serviço odontológico de dois modelos de Atenção Primária à Saúde?

Anjos GM\*, Barbosa SC, Rodrigues MP, Vidal JFM, Nery NG, Soares EF, Nogueira TE, Jordão LMR  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi identificar a utilização e satisfação dos usuários dos serviços odontológicos dos dois modelos de Atenção Primária à Saúde (APS) do Sistema Único de Saúde de Goiânia, Goiás. A aplicação de questionário no formato de entrevista foi realizada em 19 unidades básicas de saúde (UBS) da Atenção Tradicional (AT) e Estratégia Saúde da Família (ESF) em 2022-2023. Os 140 participantes atenderam aos critérios de maioridade, residência no município há pelo menos 12 meses, e experiência prévia de utilização do serviço odontológico da APS. Foram realizadas análises descritivas e de associação (qui-quadrado e t) ( $p < 0,05$ ) entre o modelo de APS (AT e ESF) e variáveis relacionadas à utilização e satisfação (notas de 0 a 10). Do total, 74 pessoas (52,85%) receberam atendimento odontológico na AT e 66 (47,14%) na ESF. Quanto ao motivo para utilização, a urgência foi o mais frequente (25,7% na AT e 18,4% na ESF), seguido por tratamento (22,1% na AT e 17,6% na ESF) e avaliação/check-up (6,6% na AT e 9,6% na ESF). A percepção de dificuldades na obtenção do atendimento odontológico foi maior entre os usuários da ESF (54,7%) do que da AT (45,3%). Predominou o agendamento presencial (41,1% na AT e 38% na ESF), seguido por ligação/aplicativo na AT (8,8%), e por intermédio da agente comunitária de saúde na ESF (6,6%) ( $p = 0,003$ ). As notas de satisfação acima de 8 foram mais frequentes entre os usuários da ESF (94,3%) do que na AT (85,2%).

*Conclui-se que o serviço odontológico da AT foi ligeiramente mais utilizado do que o da ESF, no entanto a percepção de dificuldades, menor procura por motivo de urgência e alta satisfação foram mais observadas na ESF. Houve diferença na forma de agendamento da consulta odontológica entre os modelos de APS.*

Apoio: FAPs - FAPEG

## PO010 Adesão à vacinação contra Covid-19 de agentes comunitários de saúde

Barros MMAF\*, Forte FDS, Nascimento EF, Albuquerque GA, Ferreira RGLA, Aguiar ASW, Meyer APGFV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo é analisar os fatores associados a adesão à vacinação contra COVID-19 de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) no Nordeste do Brasil. Trata-se de estudo transversal multicêntrico realizado com dados coletados em quatro capitais do Nordeste (Fortaleza, Ceará; João Pessoa, Paraíba; Recife, Pernambuco; Teresina, Piauí) e em quatro municípios (Crato, Juazeiro do Norte, Barbalha, Sobral - Ceará). Foram coletados dados sociodemográficos; dados sobre vacinação contra COVID-19; Self-Reporting Questionnaire-20 (SRQ-20), com itens sobre ansiedade, estresse, sintomas depressivos e WHOQOL-bref. A maioria dos entrevistados tomou vacina contra COVID-19 ( $n = 1829$ ; 95,11%), no entanto parte dos ACS ( $n = 608$ , 31,62%) deixou de tomar alguma dose da vacina, ou não tomou nenhuma ( $n = 94$ , 4,89%). A média de doses de vacina por ACS foi de 3,40 doses. As variáveis de saúde mental e qualidade de vida não se relacionaram com a vacinação dos ACS. Os ACS mais jovens e que residem em bairros diferente daquele que trabalham possuem maior frequência de esquema vacinal incompleto.

*Os ACS são os profissionais considerados o elo entre a comunidade e a atenção primária à saúde, a falta de adesão à vacinação contra COVID-19 desses profissionais pode exercer influência sobre o comportamento em saúde da população em que são responsáveis. É imprescindível o fortalecimento de práticas de educação permanente que esclareçam a importância de vacinação também para os profissionais de saúde.*

Apoio: Harvard/Lemann Foundation edital 2020

## PO011 Capital social e qualidade de vida relacionada à saúde bucal de gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde

Assumpção DP\*, Prates CAR, Emmanuelli B, Skupien JA, Sfreddo CS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

A literatura prévia tem demonstrado que piores níveis de capital social são associados com piores desfechos de saúde. Entretanto, poucos estudos exploraram a influência do capital social na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de gestantes. O objetivo deste estudo transversal foi avaliar a associação entre o capital social individual e a QVRSB de gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS). A amostra foi composta por gestantes atendidas nas 25 unidades de saúde do SUS, que possuíam cobertura pré-natal, em Santa Maria, Brasil, durante o ano de 2022. Os dados coletados foram variáveis sociodemográficas, capital social individual (frequência de visita à família, participação em grupos de gestantes e suporte social), comportamentos de saúde e saúde bucal. O desfecho QVRSB foi avaliado através do questionário OHIP-14. Modelos multiníveis foram construídos por meio de regressão de Poisson com modelagem hierárquica e os resultados foram apresentados como razão de média [rate ratio (RR)] e seu respectivo intervalo de confiança de 95% (IC 95%). Ao total, 520 gestantes participaram do estudo, sendo que a maioria estava na fase adulta, tinha cor de pele branca, possuía apenas 1 filho e mais de 8 anos de estudo. O escore total de OHIP-14 foi significativamente associado a um menor suporte social (RR: 1,21, IC 95%: 1,10-1,34). Além disso, maior número de filhos, menor nível socioeconômico, consumo de álcool antes da gestação, procura ao serviço odontológico por dor, gengivite e cárie dental também foram associados a uma pior QVRSB. Entretanto, a idade adulta foi associada a uma melhor QVRSB.

*Os achados do estudo revelaram que um menor nível capital social, avaliado através do suporte social, foi associado a uma pior QVRSB de gestantes.*

## PO012 Perfil das teleconsultorias odontológicas assíncronas do Telessaúde Goiás: estudo transversal

Rodrigues MP\*, Martorell LB, Vieira EF, Taleb AC, Nogueira TE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar o perfil das teleconsultorias odontológicas assíncronas do Programa Telessaúde Goiás. Trata-se de um estudo observacional transversal descritivo, com dados de julho de 2015 a fevereiro de 2023 obtidos a partir de uma base de dados cedida pela gerência do Telessaúde Goiás. Foram analisadas variáveis relacionadas ao solicitante, à solicitação, à resposta e ao status de postagem. Foi realizada análise descritiva no software SPSS v.20.0 e no Microsoft Office Excel 2010. Foram analisados 4.020 dos 4.773 registros de teleconsultorias. Os anos 2022 ( $n = 1063$ ; 26,4%) e 2021 ( $n = 1061$ ; 26,3%) apresentaram a maior frequência de solicitações de teleconsultorias do período estudado. Cirurgiões-dentistas representaram a maioria dos usuários solicitantes, totalizando 81,7% ( $n = 3489$ ). A maior parte das teleconsultorias recebeu respostas dentro do prazo pré-estabelecido de até 72 horas ( $n = 3040$ ; 88,5%). Cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial concentrou a maior frequência de solicitações entre as especialidades, com 17,7% ( $n = 681$ ), seguida por estomatologia (16,6%,  $n = 629$ ) e odontopediatria (15,8%,  $n = 610$ ). A maioria das solicitações estava relacionada à conduta/tratamento clínico (83,9%,  $n = 3376$ ), sendo 61,6% ( $n = 2478$ ) vinculadas a casos clínicos.

*Conclui-se que cirurgiões-dentistas foram os solicitantes mais frequentes das teleconsultorias odontológicas assíncronas do Telessaúde Goiás. O prazo máximo de 72 horas foi respeitado para a maioria das solicitações e observou-se um aumento gradual no uso do serviço ao longo dos anos. Cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial, estomatologia e odontopediatria foram as especialidades com maior número de solicitações.*

## PO013 Caderno de campo como estratégia de avaliação do processo de implementação do MonitoraSB

Oliveira RMM\*, Pinheiro EL, Amaral JHL, Gomes VE, Senna MIB, Barbosa KGN, Chalub LLFH, Ferreira RC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetiva-se apresentar o caderno de campo como estratégia para avaliar o processo de implementação de uma inovação para o monitoramento dos serviços de saúde bucal na APS (MonitoraSB), que inclui uma matriz de indicadores e ferramentas digitais. O caderno de campo será usado para a coleta de dados qualitativos por meio de registros realizados pelos 28 profissionais líderes da implementação, em 13 municípios de Minas Gerais. Esses líderes, juntamente com gestores e profissionais das equipes de saúde bucal (eSB), são os usuários do MonitoraSB. Os registros regulares possibilitarão conhecer as reflexões desses usuários quanto aos facilitadores e desafios encontrados, estratégias, interações e fatores vivenciados ao colocar as seguintes estratégias de implementação em prática: elaboração do plano de implementação, ação educativa e incorporação do MonitoraSB no processo de trabalho das eSB. Os registros serão analisados para identificar aspectos a serem ajustados no processo de implementação. O caderno foi desenvolvido em formato de documento online na plataforma Google Docs®, com design gráfico feito no Canva®. Ele apresenta introdução e instruções para o uso do caderno; seções com orientações sobre aspectos a serem considerados no registro sobre o desenvolvimento das estratégias de implementação em cada local: envolvimento, engajamento e organização das eSB para as atividades, facilidades e desafios encontrados e estratégias para solucionamento dos problemas encontrados.

*A ferramenta permitirá o acompanhamento contínuo da pesquisa, orientando ajustes e a tomada de decisão durante a implementação do MonitoraSB, favorecendo assim sua adoção.*

**Apoio:** CNPq N° 445286/2023-7 | CNPq N° 310938/2022-8 | Fapemig N° APQ-00763-20

## PO014 Impacto da pandemia de covid-19 nos procedimentos odontológicos para população de 0 a 5 anos das capitais brasileiras

Sales RHS\*, Castro VT, Oliveira CHO, Aimée N

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Avaliar antes, durante e após o cenário de Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) ocasionado pela covid-19, os padrões de tratamento relacionados à cariologia e o tipo de consulta ofertado à população de 0 a 5 anos nas capitais do Brasil (n=27), no contexto do SUS. Trata-se de estudo observacional analítico. Os períodos analisados foram o ano imediatamente anterior (2019), durante (2020 e 2021) e ao término (2022) do Decreto de ESPIN. Os dados foram extraídos do Sistema Nacional de Informação da Atenção Básica - SISAB (abril de 2024). Análises estatísticas incluíram o Teste de Friedman para comparação entre os anos, Teste de Wilcoxon e Correlação de Spearman para avaliar respectivamente a comparação e correlação entre consultas agendadas e demanda espontânea (p<0,05, Software GraphPad Prism). O ano de 2019 (pré-pandemia) teve maior quantitativo de procedimentos invasivos e não-invasivos enquanto o ano de 2021 (durante a pandemia) teve o menor quantitativo. Em 2019, as consultas agendadas superaram as por demanda espontânea. Já nos anos seguintes, de 2020 a 2022, essa tendência se inverteu. Correlações significativas foram observadas entre demanda espontânea e consultas agendadas em todos os anos, sendo particularmente alta em 2020 (r=0,92; p<0,0001) e moderada nos demais anos. Observou-se que a modalidade de tratamento (agendado ou demanda espontânea) não alterou o tipo de tratamento (invasivo ou não-invasivo)

*Durante a ESPIN houve uma queda nas intervenções odontológicas, queda no número de consultas agendadas e aumento de consultas de demanda espontânea para populações de 0 a 5 anos. É possível que este cenário tenha potencialmente gerado uma demanda reprimida que poderá se refletir nos anos subsequentes.*

## PO015 Tendência Temporal de Equipes de Saúde Bucal da Estratégia Saúde da Família nos Municípios Brasileiros: 2001 a 2021

Menezes LXB\*, Lucena EHG, Celeste RK, Corrêa GT, Silva RO, Martins LMA, Cavalcanti YW

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é descrever e analisar a tendência das taxas de equipes de saúde bucal da estratégia saúde da família no período de 2001 a 2021, nos 5560 municípios brasileiros que existiam no início da série histórica. Foi um estudo ecológico, cuja variável dependente é a taxa de equipes de saúde bucal por 100.000 habitantes-ano. As variáveis independentes são: taxas de equipes de saúde da família, macrorregião brasileira, porte populacional, PIB per capita e a implantação da Política Nacional de Saúde Bucal, em 2004, e da Emenda Constitucional nº 95, em 2016. Utilizou-se modelo de regressão linear generalizado com o método Prais-Winsten. Verificou-se um crescimento constante de equipes ao longo do período, porém, com gradual desaceleração. O acréscimo na taxa foi de 1,3 equipes anual por 100.000 habitantes. Após 2004, houve um acréscimo de 1,8 equipes por 100.000 habitantes (IC95%=1,7; 2,0), e, em 2016, redução média de 0,5 (IC95%=-0,6; -0,3) em relação ao crescimento anual. Municípios com menores porte populacional, menor PIB per capita e localizados na região Nordeste apresentaram as maiores taxas de aumento (32,9, 16,2 e 33,1, respectivamente), em relação às demais categorias destas variáveis.

*Conclui-se que as equipes de saúde bucal da estratégia saúde da família têm se expandido em regiões com maior necessidade social de serviços. Mais estudos são necessários a fim de investigar outros fatores que influem sobre a variação na série histórica da saúde bucal na saúde da família.*

**Apoio:** CNPq - INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## PO016 Ação coletiva através do esporte: Conscientização à comunidade sobre saúde bucal e a importância do diagnóstico precoce do câncer bucal

Oliveira G\*, Silva BVFE, Ferreira ALS, Guerra GJ, Novais VR

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A ação coletiva foi organizada pelo grupo de pesquisa Suporte Odontológico Preventivo e Restaurador ao Paciente Oncológico (SOPRO) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia (FOUFG) e teve como objetivo promover a conscientização na comunidade sobre a importância da saúde geral e o diagnóstico precoce do câncer bucal. O evento envolveu uma corrida de 5km no parque de referência da cidade associada a atividades de conscientização da saúde geral e bucal por meio de palestras e exposição de banners, destacando a importância das visitas regulares ao dentista, do autoexame bucal e do diagnóstico precoce de lesões. O evento contou com a participação de 100 competidores, divididos em duas categorias (iniciante e intermediário), e atraiu um público indireto de 240 pessoas. Alunos da graduação e pós-graduação atuaram como voluntários, oferecendo orientações sobre saúde bucal e respondendo perguntas da população durante o evento. Após o evento, foi disponibilizado à comunidade acesso a um formulário para feedbacks sobre a ação. A avaliação ressaltou aspectos positivos do evento e identificou oportunidades de aprimoramento para futuras edições.

*A ação coletiva realçou a importância do autoexame e da conscientização sobre os fatores de risco do câncer bucal, contribuindo para a promoção da educação em saúde, proporcionando uma melhor qualidade de vida à população.*

**Apoio:** CAPES | CNPq

## PO017 Perfil e necessidades odontológicas de pacientes na primeiríssima infância atendidos em um serviço público de saúde do Norte do Paraná

Caldarelli PG\*, Cassemiro SS, Martins CP, Dalefi RA, Gabardo MCL  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O Paraná foi precursor de vários programas e políticas na âmbito da saúde bucal, incluindo as estratégias de atenção precoce em Odontologia. A primeiríssima infância se caracteriza como o período inicial da vida de uma criança, desde o nascimento até os três anos de idade. Propôs-se avaliar o perfil e as necessidades odontológicas de pacientes na primeiríssima infância atendidos em uma Unidade Básica de Saúde de Londrina, Paraná, Brasil. Tratou-se de um estudo transversal, realizado por meio da análise de prontuários físicos de pacientes nascidos entre janeiro de 2020 e janeiro de 2023. Foram analisados 298 prontuários, dos quais foram extraídos dados do perfil e necessidades odontológicas. Foram identificados 151 (50,7%) pacientes do sexo feminino. Não haviam registros de problemas de saúde em 258 (86,6%), enquanto 196 (65,8%) apresentavam hábitos deletérios e 135 (45,3%) estavam em aleitamento materno exclusivo. Quanto à primeira consulta odontológica, 162 (54,4%) a realizaram entre 0 a 6 meses e apenas 17 (5,7%) tiveram "urgência" como razão da primeira consulta. Consultas preventivas foram realizadas em 253 (84,9%) pacientes. Em 194 (65,1%) foi identificada a realização da higiene bucal, sendo que em 75,8% o tipo de higienização relatada foi a "limpeza com gaze ou fralda".

*Concluiu-se que há necessidade de atenção para o planejamento e a qualificação das ações em promoção da saúde, incentivo ao aleitamento materno exclusivo, orientações sobre hábitos deletérios e higienização bucal para a faixa etária. A identificação do perfil e das necessidades odontológicas de pacientes na primeiríssima infância é fundamental para o cuidado integral e interprofissional em serviços públicos de saúde.*

## PO018 MonitoraSB: uma inovação para o monitoramento e o fortalecimento da saúde bucal na Atenção Primária à Saúde

Fonseca MLV\*, Chalub LLFH, Amaral JHL, Pinheiro EL, Prado RL, Rocha NB, Senna MIB, Ferreira RC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo apresenta o MonitoraSB, uma inovação no campo da avaliação dos serviços de saúde bucal na Atenção Primária à Saúde (APS) no Brasil. Consiste em uma proposta de monitoramento que engloba uma matriz de indicadores e ferramentas digitais, desenvolvidas em colaboração com os gestores e Equipes de Saúde Bucal (eSB). Esses indicadores, elaborados com base no modelo de avaliação da efetividade da atenção em saúde bucal, avaliam o provimento e a gestão dos serviços de saúde bucal, são calculados usando dados rotineiros gerados pelo atendimento odontológico aos usuários e atividades coletivas das eSB, registrados no sistema e-SUS APS e disponibilizados no Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica. Os 54 indicadores da matriz avaliativa, com validade de conteúdo e mensurabilidade demonstradas, abrangem diversos aspectos do cuidado em saúde bucal na APS, desde a organização e capacidade dos serviços até o perfil de atendimento e resolatividade. Foram desenvolvidos um painel de monitoramento e uma calculadora para facilitar seu uso operacional. O painel oferece navegação e interatividade, e representa os resultados dos indicadores calculados por meio de tabelas, gráficos e mapas, permitindo análises nos níveis regional, estadual e municipal e comparações geográficas e temporais. A calculadora permite a obtenção dos indicadores no nível de cada equipe de saúde bucal.

*O MonitoraSB preenche uma lacuna ao sistematizar o uso de indicadores de monitoramento do cuidado em saúde bucal dos usuários do SUS e do processo de trabalho das eSB. Tem potencial para aprimorar o planejamento em saúde bucal e fortalecer a APS, sustentando a tomada de decisões e consolidando o modelo de cuidado em saúde bucal universal, integral e equitativo.*

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 445286/2023-7 | FAPEMIG N° APQ-00763-20

## PO019 Cuidado domiciliar odontológico: perspectivas de cirurgiões dentistas e a efetividade do Tratamento Restaurador Atraumático

Genaro LE\*, Marconato JV, Pinotti FE, Tagliaferro EPS, Valsecki Junior A, Moimaz SAS, Saliba TA, Rosell FL

Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi compreender as perspectivas dos dentistas em relação ao cuidado domiciliar odontológico e avaliar a efetividade do Tratamento Restaurador Atraumático (TRA) realizado nesse ambiente em uma população idosa. O estudo ocorreu no município de Itatiba/SP. Foram conduzidas entrevistas semiestruturadas sobre o atendimento domiciliar com dentistas (n=22) que atuam no Sistema Único de Saúde, analisadas por meio Discurso do Sujeito Coletivo. Na etapa seguinte, os TRAs (n=103) realizados em idosos, foram avaliados durante um ano após a intervenção, utilizando métodos clínicos diretos por um pesquisador calibrado. Os dados foram submetidos à análise descritiva e estatística, com auxílio dos softwares Qualiquantsoft® e SPSS® Statistics. A maioria dos dentistas eram do sexo feminino, com idades entre 30 e 40 anos, especialistas em Saúde da Família, os dados qualitativos revelaram 6 categorias principais: importância e acesso ao cuidado domiciliar, procedimentos realizados durante atendimento, discussões sobre cuidados pós-domicílio, competência profissional e cuidado centrado no paciente, aspectos positivos do cuidado domiciliar, e aspectos negativos e desafios enfrentados. Os idosos apresentaram idade média de 72,3 anos, 73,8% das restaurações estavam em boas condições após um ano, com uma diferença estatisticamente significativa (p = 0,0156). A maioria das intervenções foi em superfícies oclusais (44,9%), com maior percentual em boas condições (84,8%).

*Em conclusão, este estudo destaca a relevância do cuidado domiciliar odontológico, com resultados positivos do TRA, sugerindo que essa técnica pode ser uma alternativa efetiva para o tratamento de idosos na demanda de cuidado dentário domiciliar.*

Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - FAPESP N° 23/04975-8

## PO020 Fatores contextuais associados à cobertura de saúde bucal na atenção primária à saúde antes e após a política nacional de saúde bucal na Bahia

Silva-Junior MF\*, Dourado GSV, Alcântara MVV, Lino CM  
Saúde i - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi analisar os fatores contextuais associados à cobertura de saúde bucal na atenção primária entre municípios baianos antes e após a Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB). O estudo ecológico teve como variável dependente a cobertura de saúde bucal dicotomizada em: satisfatória (>75%) e insatisfatória (≤75%) mensurada antes (2003), 10 anos (2013) e 15 anos (2018) após a PNSB. As variáveis independentes foram os fatores sociodemográficos: Porte Populacional, Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, Produto Interno Bruto (PIB) municipal per capita, Índice de Gini da renda domiciliar per capita, Índice de Vulnerabilidade Social e Núcleos Regionais de Saúde. Foi feita regressão de Poisson (p<0,05). Em 2003, a cobertura satisfatória foi associada aos municípios de pequeno porte (OR=1,03; IC95%: 1,01-1,13, p=0,030) e localizados na macrorregião Oeste (OR=0,87; IC95%: 0,77-0,98, p=0,026). Em 2013, foi associada aos municípios de pequeno porte (OR=1,18; IC95%: 1,11-1,26, p<0,001), com menores renda: <R\$5.000,00 (OR=1,10; IC95%: 1,01-1,21, p=0,035) e entre R\$5.000,00 a R\$9.999,99 (OR=1,10; IC95%: 1,02-1,20, p=0,014) e menor desigualdade de renda (Gini<0,5000) (OR=1,13; IC95%: 1,08-1,18, p<0,001). Em 2018, foi satisfatória em municípios de pequeno porte (OR=1,04; IC95%: 1,01-1,08, p=0,049), com menores PIB<R\$5.000,00 (OR=1,07; IC95%: 1,01-1,14, p=0,029), menor desigualdade de renda (Gini<0,5000) (OR=1,04; IC95%: 1,01-1,08, p=0,008) e na macrorregião Centro-Norte (OR=1,08; IC95%: 1,01-1,15, p=0,021).

*A cobertura de saúde bucal satisfatória foi associada ao porte populacional e macrorregiões de saúde antes e após a PNSB, mas após a PNSB, renda e desigualdade de renda municipal esteve associada.*



## PO021 Ação educativa como estratégia para a implementação do monitorasb: monitoramento e avaliação em saúde bucal na atenção primária a saúde

Gomes PM\*, Amaral JHL, Rocha NB, Barbosa KGN, Palmier AC, Prado RL, Amorim SM, Ferreira RC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetiva-se descrever uma ação educativa como estratégia para implementação do MonitoraSB, uma proposta de monitoramento e avaliação dos serviços de saúde bucal na Atenção Primária à Saúde (APS), que inclui uma matriz de indicadores e ferramentas digitais. A pesquisa segue os princípios da ciência da implementação e envolve a formação de equipes locais (profissional líder da pesquisa, gestores de saúde bucal e APS, profissionais das equipes de saúde bucal). A ação educativa busca superar desafios identificados na fase de diagnóstico da pesquisa, como concepção de avaliação como ação reguladora, baixo domínio sobre processos de alimentação de dados no eSUS APS, limitado uso dos relatórios gerenciais e indicadores para o monitoramento dos serviços e baixo letramento digital. Para superá-los, a equipe de pesquisadores propôs o curso, com descrição do conteúdo em módulos, e as equipes locais concordaram quanto sua adequabilidade, aceitabilidade e viabilidade para a implementação. Baseada nos pressupostos da Educação Permanente, a ação educativa terá uma carga horária de 40 horas, distribuídas em 4 módulos ao longo de 4 meses, combinando atividades síncronas e assíncronas, em turmas de 12 a 15 pessoas, mediadas por um facilitador. Os módulos incluem: MonitoraSB: uso de indicadores para o monitoramento; Sistema de Informação em Saúde para a APS: importância e operação; Monitoramento e Avaliação dos Serviços de Saúde; Avaliação de aprendizagem e do curso.

*A ação educativa pretende desenvolver o conteúdo proposto e proporcionar espaços coletivos de reflexão que permitam a implicação dos sujeitos para as mudanças institucionais e o engajamento, responsabilização e comprometimento das equipes com a proposta de implementação do MonitoraSB.*

Apoio: CAPES - Fapemig N° 001 | CNPq N° 445286/2023-7 | CNPq N° 310938/2022-8

# Prêmio Whiteness - FGM de Incentivo à Pesquisa em Clareamento

## PW001 Efeito de diferentes e sucessivos protocolos de clareamento na topografia de materiais monolíticos CAD/CAM

Queiroz JFC\*, Oliveira JJR, Dovigo LN, Reis JMSN, Fonseca RG  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
Não há conflito de interesse

O clareamento pode restabelecer, parcial ou totalmente, algumas propriedades ópticas de materiais CAD/CAM pigmentados. Porém, pouco foi investigado sobre o efeito de sucessivas sessões de clareamento caseiro ou de consultório na topografia destes materiais e, quando se trata da associação destes protocolos, nenhum estudo foi encontrado. Este estudo avaliou o efeito do clareamento de consultório, o de uso caseiro e a associação de ambos, por até 3 sessões, na topografia do Lava Ultimate (LU), Vita Enamic (VE), IPS Empress CAD (EMP), IPS e.max CAD (EMAX) e Vita Suprinity (VS). Discos foram: 1) clareamento com PH 35% (Whiteness HP Blue - WHP) por 40 min, 2) clareamento com PC 10% (Opalescence PF - OPF) 6 horas/dia por 7 dias e 3) clareamento com WHP seguido pelo OPF (AS). A topografia foi analisada em MEV-FIB antes e após cada uma das 3 sessões de clareamento. Embora os 3 protocolos tenham degradado progressivamente a matriz resinosa do LU, no WHP, ela começou a ser perceptível a partir da 2ª sessão. No VE, OPF e AS promoveram alterações marcantes na porção cerâmica, tendo o OPF sido agressivo desde a 1ª sessão. EMP e EMAX apresentaram degradação progressiva na matriz vítrea promovida pelo OPF e AS. No VS, o WHP criou poros, que aumentaram com o aumento do número de sessões, enquanto os outros dois protocolos pareciam ter causado dissolução da matriz vítrea com exposição de cristais.

O WHP foi menos agressivo que o OPF e AS mas também afetou a topografia do LU e VS. Indicando que todos os materiais foram afetados pelos protocolos empregados, materiais cerâmicos como o VE, EMP, EMAX e VS apresentaram maior degradação, indicando que a ação dos agentes clareadores ocorre mais na fase cerâmica/vítrea do que na polimérica destes materiais CAD/CAM.

Apoio: Auxílio a Pesquisa (FAPESP) N° 2021/04476-6

## PW002 Géis Clareadores com 22% de Peróxido de Carbamida e Titanato de Cálcio: Análise da Eficácia Clareadora e Citotoxicidade

Mon FKW\*, Ribeiro RAO, Peruchi V, Soares DG, Hebling J, de-Souza-Costa CA  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou a eficácia clareadora (EC) e citotoxicidade trans-amelodentinária (CT) de um gel clareador com 22% de peróxido de carbamida (PCarb22%) contendo diferentes concentrações do agente catalisador titanato de cálcio (CaTiO<sub>3</sub>). Para isso, discos de esmalte/dentina padronizados quanto a espessura e cor, foram adaptados em câmaras pulpare artificiais e submetidos aos seguintes procedimentos (n=8): G1: sem tratamento (controle negativo); G2: PCarb22% (controle positivo); G3: PCarb22%+2mg CaTiO<sub>3</sub>; G4: PCarb22%+6mg CaTiO<sub>3</sub>; G5: PCarb22%+10mg CaTiO<sub>3</sub>. Após os tratamentos, a EC ( $\Delta E_{50}$  e  $\Delta W_{10}$ ) foi determinada. Os extratos (meio de cultura + componentes dos géis clareadores difundidos pelos discos) foram aplicados sobre células MDPC-23, as quais foram avaliadas quanto a viabilidade (Vi, AlamarBlue e Live/Dead) e estresse oxidativo (EOx, Sonda carboxy-H2DCFDA). A quantidade de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> difundido pelos discos (QH<sub>2</sub>O<sub>2</sub>D) foi determinada (violeta leuco-cristal/peroxidase). Os dados quantitativos foram submetidos a ANOVA/Tukey ( $\alpha=5\%$ ) e a análise de Live/Dead avaliada de forma qualitativa. G5 apresentou o melhor resultado de EC em relação aos demais grupos para ambas as equações de alteração de cor ( $p<0,05$ ), sem diferença estatística entre G2 e G3 em todos os períodos de análise ( $p>0,05$ ). A menor QH<sub>2</sub>O<sub>2</sub>D ocorreu em G5, onde as células exibiram o maior valor de Vi e menor nível de EOx em relação a G2, G3 e G4 ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que a adição de CaTiO<sub>3</sub> no PCarb22% aumenta a eficácia clareadora do gel e diminui a difusão trans-amelodentinária de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, o que reduz o estresse oxidativo celular e consequentemente a citotoxicidade do gel. Estes efeitos positivos foram mais significativos quando 10 mg de CaTiO<sub>3</sub> foi adicionado ao PCarb22%.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/10743-2 | FAPs - FAPESP N° 2023/02780-5

## PW003 Efeito do clareamento e do polimento na topografia de materiais monolíticos CAD/CAM

Oliveira JJR\*, Queiroz JFC, Dovigo LN, Reis JMSN, Fonseca RG  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
Não há conflito de interesse

Este estudo investigou o efeito de modalidades do clareamento e de técnicas de polimento na topografia de materiais monolíticos CAD-CAM. Discos de Lava Ultimate (LU) e Vita Enamic (VE) foram: 1) não tratados (controle), polidos com 2) Proxxyt (PRO) ou 3) Ceramist (CER), 4) clareados com peróxido de carbamida 10% (Opalescence PF) (OPF) ou 5) peróxido de hidrogênio 35% (Whiteness HP Blue) (WHP) e 6) jateados com Clinpro Prophyl Powder (CPP). A análise da topografia foi realizada por MEV. No LU, a pasta de maior granulação do PRO desgastou ambas as fases, deixando a superfície das partículas mais irregular, enquanto as pastas de granulação média e fina regularizaram toda a superfície. A matriz resinosa desgastada pela ponta Ultra do CER cobriu parte da superfície do material e foi parcialmente removida com a ponta Ultra II. Este sistema também desgastou as partículas, criando riscos na sua superfície. OPF promoveu um alisamento da superfície, enquanto o WHP causou um esfarelamento sutil da matriz resinosa. O CPP removeu parte da matriz resinosa, regularizando-a. No VE, o PRO desgastou a matriz resinosa. A ponta Ultra do CER desgastou a fase polimérica que cobriu grande parte da superfície do material, enquanto a Ultra II removeu parte da matriz desestruturada e criou riscos na superfície da porção cerâmica. O OPF degradou ambas as fases, promovendo fraturas na porção cerâmica. O WHP não alterou a topografia do VE, enquanto o CPP degradou o infiltrado polimérico.

OPF e WHP promoveram as menores alterações no LU e WHP no VE.

Apoio: FAPESP N° 2021/04476-6

## PW004 Bioprodutos Catalisadores e a redução do tempo das sessões de clareamento: análise in-vitro e clínica randomizada de boca-dividida

Esteves LMB\*, de-Souza-Costa CA, Ribeiro RAO, Aidar KMS, Santos AO, Fagundes TC, Cintra LTA, Briso ALF  
Pós-graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
Não há conflito de interesse

Objetivou-se comparar in-vitro o tratamento tradicional, com a terapia-teste, baseada na redução do tempo de aplicação e uso de bioprodutos, na alteração cromática ( $\Delta E_{50}$ ), índice de clareamento ( $\Delta W_{10}$ ), difusão trans-amelodentinária de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, rugosidade e microdureza do esmalte; e clinicamente:  $\Delta E_{50}$ ,  $W_{10}$ , sensibilidade dental (SD) espontânea e estimulada. 45 espécimes pigmentados foram divididos em 3 grupos (n=15): C: sem tratamento; TC: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 35% 3x15'; e TT: Scaffold +10mg de peroxidase+ H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 35% por 15'. A difusão foi realizada na primeira sessão (T1);  $\Delta E_{50}$  e  $\Delta W_{10}$  foram analisados 48 horas após cada sessão (T1, T2, T3) e 15 dias após o término (T4). Outros 45 espécimes (n=15) foram polidos, receberam os mesmos tratamentos e submetidos a análise de rugosidade e microdureza nos tempos inicial e final (Anova dois fatores RM e Anova Um fator). Na análise clínica, 30 pacientes tiveram suas hemiarcadas alocadas aleatoriamente nos dois grupos TC e TT. O  $\Delta E_{50}$ ,  $W_{10}$ , a SD espontânea (questionário) e a SD provocada (análise termo-sensorial), foram avaliadas em T1, T2, T3 e T4 (Anova dois fatores RM). Os dados in-vitro mostraram que, com relação ao  $\Delta E_{50}$ : TT>TC>C em T3 e T4. Já em  $W_{10}$ , ao final do tratamento, TC>TT>C. Quanto à difusão: TC>TT>C. TT e C não alteraram os valores de microdureza e rugosidade no tempo final. Clinicamente, em T1, TC superou TT em  $\Delta E_{50}$  e  $\Delta W_{10}$ , entretanto se equipararam nos demais momentos (T2, T3 e T4). Maior intensidade e ocorrência de sensibilidade espontânea ocorreram em T1 e T2 com TC, o qual apresentou sensibilidade térmica em temperaturas mais elevadas em todos os tempos.

A terapia teste mostrou eficácia comparável à da TC, com efeitos adversos mais brandos, o que representa uma alternativa viável para o clareamento dental in-office.

Apoio: CNPq N° 156744/2021-0 | FAPs - FAPESP N° 2022/04364-6 | CAPES N° 88887.802663/2023-00

# Prêmio Whiteness - FGM de Incentivo à Pesquisa em Clareamento

## PW005 Qualidade de vida e percepção estética de pacientes submetidos a clareamento combinado com peróxido de hidrogênio com PH diferentes

Nonato RF\*, Melo AB, Carneiro TS, Loguercio AD, Cardenas AFM, Siqueira FSF  
Ciência da Saúde - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar se existe predominância de um perfil de personalidade do paciente submetido ao clareamento dental combinado utilizando géis de peróxido de hidrogênio com diferentes pHs e se esse tratamento promove mudanças nesses perfis, no impacto psicossocial e na qualidade de vida desses indivíduos. Em um ensaio clínico randomizado paralelo, 180 pacientes foram submetidos a clareamento combinado com Whiteness HP Maxx 35%; 2x de 15 min ou Whiteness HP AutoMixx 35% +; 1x de 50 min, seguido de peróxido de carbamida (Whiteness Perfect 10%; 2 semanas; 2x de 30 min por 14 dias). A todos os participantes, o formulário OHIP-esthetics; PIDAQ e OES foi aplicado antes, após clareamento de consultório e após 1 mês de tratamento. A qualidade de vida relacionada à saúde bucal foi medida usando o questionário OHIP-Esthetics e o impacto psicossocial usando o questionário PIDAQ. A estética orofacial foi medida pelo OES. Os dados dos questionários OHIP-Esthetics, PIDAQ e OES foram comparados utilizando o teste de ANOVA de medidas repetidas de um fator e teste de Tukey ( $\alpha = 0.05$ ). Para a autopercepção estética (EEO), a maioria dos parâmetros apresentaram diferença quando avaliado os diferentes tempos ( $p < 0,001$ ). O item "cor dos dentes" se destaca, não havendo diferença entre os géis clareadores ao término do tratamento (consultório + caseiro;  $p > 0,05$ ). Houve diferença no impacto da condição bucal na qualidade de vida OHIP-14;  $p < 0,002$ , assim como para a maioria dos parâmetros do impacto psicossocial da estética dental (PIDAQ;  $p < 0,00$ )

*Géis de peróxido de hidrogênio com diferentes pH associado ao peróxido de carbamida influência positivamente na percepção estética dos pacientes e na qualidade de vida e percepção psicossocial dos pacientes submetidos a clareamento combinado*

## PW006 Efeito do Óleo Ozonizado no Clareamento Dentário: Sensibilidade, Cor e Percepção do Paciente. Um Ensaio Clínico, Randomizado, Duplo-Cego

Campolina MG\*, Martins JM, Oliveira GJPL, Carlo HL, Carvalho CN, Soares CJ, Silva GR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Para avaliar o risco e a intensidade da sensibilidade dentária (SD), a mudança de cor (MC) e a percepção do paciente (PP) sobre a aplicação de óleo ozonizado durante protocolo de clareamento dentário caseiro (CD), foi feito um ensaio clínico randomizado duplo-cego. 40 participantes ( $n=20$ ) foram aleatoriamente designados para os grupos experimental (óleo de girassol ozonizado) ou placebo (óleo de girassol). O CD foi realizado com aplicação por 30 minutos de gel de peróxido de hidrogênio 10%, por 21 dias. A aplicação do óleo (experimental ou placebo) foi feita por meio de placa de silicone, por 1 minuto, após cada sessão de CD. SD foi avaliada diariamente utilizando uma escala analógica visual (VAS) de 0 a 10 e uma escala de classificação numérica de 5 pontos (NRS). MC foi obtida utilizando um espectrofotômetro ( $\Delta E_{ab}$ ,  $\Delta E_{00}$  e  $\Delta WID$ ) e escala visual de cor ( $\Delta SGu$ ) antes do CD, 1 semana após (T1) e 1 mês após finalizar o CD (T2). PP foi avaliada com formulários baseados na escala Likert. Estatística apropriada foi utilizada na análise dos resultados ( $\alpha=0,05$ ). 72,5% dos pacientes relataram SD durante o CD, independentemente do grupo. Não houve diferença na intensidade de SD entre grupos ( $p=0,563$ ), nem no número de dias com dor ( $p=0,256$ ). A MC foi semelhante entre os protocolos testados ( $p>0,05$ ). Porém,  $\Delta E_{ab}$  e  $\Delta E_{00}$  em T2 foi menor que em T1 ( $p=0,010$  e  $p=0,026$ , respectivamente). PP sobre o sabor ( $p=0,005$ ) e o odor ( $p=0,013$ ) do óleo utilizado diferiu entre os grupos, sendo o odor e sabor do óleo de ozônio considerados desagradáveis.

*A aplicação de óleo ozonizado durante o CD não reduziu o risco absoluto e a intensidade da SD e não afetou a MC em comparação com o placebo. Além disso, os pacientes consideraram o produto desconfortável devido ao seu odor e sabor desagradáveis.*

Apoio: FAPs - Fapemig N° APQ-02621-21 | CNPq N° 406840/2022-9

## PW007 Análise da expressão gênica em cultura 3D de células da polpa dental humana pós-clareamento dental de consultório

Peruchi V\*, Ribeiro RAO, Mon FKW, Mendes-Souares IP, Fernandes LO, Soares DG, Hebling J, de-Souza-Costa CA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito do clareamento dental de consultório (CDC) sobre a expressão gênica de células da polpa dental humana (HDPCs). Para isso, HDPCs foram semeadas sobre um arcabouço 3D de colágeno, o qual foi mantido em contato com a superfície pulpar de discos de esmalte/dentina padronizados quanto a cor e espessura. Após adaptar os discos em câmaras pulpares artificiais (CPAs), um gel clareador com 35% de  $H_2O_2$  foi aplicado por 45 minutos sobre o esmalte (35%/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>). Como controle negativo (CN), todo protocolo laboratorial foi realizado, porém o gel clareador não foi aplicado sobre o esmalte. A expressão dos seguintes genes (RT-qPCR;  $n=8$ ) foi avaliada nos períodos imediato, 3 e 7 dias pós tratamentos: *TNF*, *IL1B*, *PTGS2*, *IL8* e *IL6* (marcadores pró-inflamatórios), *TRPA1* (marcador de hiperalgesia), *PPARG* e *HMOX1* (reguladores do estresse oxidativo), *DSPP* e *DMP1* (marcadores de diferenciação odontoblastica), *SPPI*, *BGLAP* e *ALPL* (marcadores de mineralização). Os dados obtidos foram submetidos ao teste t para amostras não pareadas ( $\alpha=5\%$ ). Aumento significativo na expressão de genes pró-inflamatórios e de *TRPA1* ocorreu imediatamente e 3 dias pós CDC ( $p<0,05$ ). A expressão dos genes *PPARG* e *HMOX1* aumentou significativamente e houve redução na expressão de *DSPP* e *DMP1* em todos os períodos de análise pós CDC ( $p<0,05$ ). *SPPI* e *BGLAP* foram intensamente expressos no período de 7 dias pós CDC ( $p<0,05$ ).

*Concluiu-se que o CDC induz rápida e curta expressão de genes pró-inflamatórios e de hiperalgesia (até 3 dias), e regula negativamente os de diferenciação odontoblastica. Enquanto os genes que regulam o estresse oxidativo celular são cronicamente expressos (até 7 dias), os marcadores de mineralização são hiper-regulados apenas tardiamente (aos 7 dias).*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2022/08283-0 | FAPs - Fapesp N° 2023/02780-5

## PW008 Nova estratégia para clareamento dental de consultório: análise da eficácia clareadora, citotoxicidade e expressão de gênica

Ribeiro RAO\*, Peruchi V, Mon FKW, Mendes-Souares IP, Soares DG, Hebling J, de-Souza-Costa CA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Foram avaliados os efeitos de uma estratégia inovadora de clareamento dental sobre a eficácia estética (EE), citocompatibilidade (CT) e expressão de genes relacionados com inflamação e mineralização. A estratégia proposta consistia do uso combinado de scaffold de nanofibras (SN) + primer polimérico catalisador contendo 10 mg/mL da enzima peroxidase (PPC) + irradiação do gel clareador com LED violeta (LEDv). Uma cultura 3D com células pulpares humanas (HDPCs) foi usada para proceder os testes de CT (viabilidade/AlamarBlue; e estresse oxidativo/sonda carboxy-H2DCFDA), bem como de expressão gênica (RT-qPCR) de *TNF*, *IL1B*, *PTGS2*, *IL8*, *IL6*, *PPARG* e *HMOX1* (inflamação) e de *DSPP*, *DMP1*, *SPPI*, *BGLAP* e *ALPL* (mineralização). Para isso, discos de esmalte/dentina padronizados foram adaptados em câmaras pulpares artificiais, sendo que os seguintes procedimentos foram realizados sobre o esmalte ( $n=8$ ): G1: controle negativo (sem tratamento); G2: 35%  $H_2O_2$ /45min; G3: SN + PPC + 35%  $H_2O_2$ /15min + LEDv/15min. Os extratos (meio de cultura + componentes dos géis difundidos) foram coletados e aplicados sobre a cultura 3D contendo HDPCs, sendo os discos submetidos ao teste de EE ( $\Delta E_{00}$  e  $\Delta WI_{00}$ ). Todos os dados obtidos foram analisados por ANOVA/Tukey ( $\alpha=5\%$ ). A EE foi semelhante entre G2 e G3 em ambas as equações ( $p>0,05$ ). As células em G3 exibiram maior viabilidade e expressão de marcadores para mineralização, bem como menor nível de estresse oxidativo e expressão de marcadores inflamatórios, quando comparado a G2 ( $p<0,05$ ).

*Concluiu-se que a estratégia clareadora avaliada reduz a CT, bem como modula a expressão gênica de marcadores inflamatórios e de mineralização por HDPCs, sem prejudicar a eficácia estética promovida pelo gel clareador com 35% de  $H_2O_2$ .*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2021/01184-4 | FAPs - FAPESP N° 2023/02780-5 | CNPq N° 302047/2019-0

# Prêmio Whiteness - FGM de Incentivo à Pesquisa em Clareamento

## PW009 Efeito de géis clareadores contendo polifosfato de cálcio e o LED violeta na citotoxicidade transamelodentinária e eficácia clareadora

Gomes LJ\*, Ribeiro RAO, Ortiz MIG, Silva JA, Rischka K, de-Souza-Costa CA, Lima DANL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o potencial citotóxico trans-amelodentinário, a cinética de degradação e o efeito clareador do peróxido de hidrogênio (HP10% e HP35%) com submicropartículas de polifosfato de cálcio (PPCa) e o uso do LED violeta (LED). Amostras de dentes bovinos foram divididas por blocagem em 12 grupos (n=6): Controle (sem tratamento); LED; Comercial - Whiteness HP 35% FGM (PH 35% C); PH35% comercial + LED (PH 35%CL); PH35% manipulado (PH 35%M); PH35% + CaPP 1,5%w/t manipulado (PH 35%MP); PH35% manipulado + LED (PH 35%ML); PH35% + CaPP 1,5%w/t manipulado + LED (PH 35%MPL); PH10% manipulado (PH 10%M); PH10% + CaPP 1,5%w/t manipulado (PH 10%MP); PH10% manipulado + LED (PH 10%ML); PH10% + CaPP 1,5%w/t manipulado + LED (PH 10%MPL). As amostras foram montadas em câmaras pulpare artificiais com células odontoblastícas isoladas MDPC-23 e expostas ao clareador. A viabilidade celular, o estresse oxidativo, a quantificação do PH e o  $\Delta E_{00}$  foram analisados através de modelos lineares generalizados e para  $\Delta W_{10}$  foram aplicados Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha=5\%$ ). Quanto a viabilidade celular, o PH em baixa concentração apresentou os melhores resultados. Para ao estresse oxidativo, os grupos de PH associação ao MPL apresentaram menor estresse para ambas as concentrações. Em relação à difusão de PH, as menores médias foram encontradas para PH a 10% e 35% com MPL. Quanto à análise de cor, a adição do PPCa não alterou o clareamento.

A incorporação do PPCa, associado ou não ao LED, resultou em menor citotoxicidade trans-amelodentinária e manutenção da eficácia clareadora.

Apoio: CAPES N° 001

## PW010 Clareamento de consultório com LED violeta e géis experimentais contendo NF<sub>2</sub>TiO<sub>2</sub>: Citotoxicidade e Ensaio clínico cego randomizado

Melo PBG\*, Benati MRL, Matos ICRT, Kury M, Ribeiro RAO, de-Souza-Costa CA, Florez FLE, Cavalli V

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a citotoxicidade *in vitro*, bem como a eficácia clareadora, sensibilidade e oximetria *in vivo* de géis clareadores experimentais contendo nanopartículas (NPs) de dióxido de titânio co-dopadas com N e F (NF<sub>2</sub>TiO<sub>2</sub>) associada ao LED violeta e peróxido de hidrogênio 6% (PH). Para a biocompatibilidade, discos de esmalte/dentina bovina (n=8) foram submetidos ao clareamento (30min): controle positivo (CP, Whiteness HP 35%), controle negativo (CN, sem tratamento), ácido hialurônico (AH), CAR (0 e 5% NPs) + PH 6% + LED e AH (0 e 5%NPs) + PH 6% + LED. Os géis foram aplicados nos discos adaptados em câmaras pulpare artificiais (CPAs). Após, os extratos (meio de cultura + componentes do gel que se difundiram pelos discos) foram coletados e aplicados em células pulpare MDPC-23 para avaliar a viabilidade celular (VC), estresse celular oxidativo (ECO), difusão de PH (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/ml) e morfologia celular (MEV). Para o estudo clínico, 72 pacientes foram alocados aleatoriamente em 3 grupos (n=24): CAR + 5% NPs + PH 6% + LED, AH + 5%NPs + PH 6% + LED e CP. O clareamento foi realizado em 3 sessões/30 min e intervalo de 7d. Realizou-se a avaliação colorimétrica objetiva ( $\Delta E_{00}$ ,  $\Delta W_{10}$ ) e subjetiva ( $\Delta S_{GU}$ ), sensibilidade dentária (EVA) e oximetria pulpar (SaO<sub>2</sub>). Para ambos os estudos, ANOVA um-fator/Tukey;  $\alpha=0,05$  foi realizada. O grupo CP apresentou menor % de VC, maior ECO e maior difusão H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> entre os grupos (p<0,05). Não se observou diferenças significativas entre os grupos e entre os tempos quanto à oximetria (p>0,05). A sensibilidade foi maior no grupo CP.

Conclui-se que os géis a base de CAR e AH apresentaram eficácia clareadora semelhante, exibiram menor citotoxicidade *in vitro* e, consequentemente, reduziram a sensibilidade durante o tratamento clareador.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2021/14834-7 | CAPES N° 001

## PW011 Eficácia da aplicação de vernizes fluoretados no esmalte dentário submetido a protocolos de clareamento prolongado e excessivo

Aragão WAB\*, Melo WWP, Magalhães AC, Buzalaf MAR, Reis A, Loguerio AD, Souza-Rodrigues RD, Lima RR

Instituto de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou o efeito de diferentes vernizes fluoretados após clareamento caseiro aplicado de modo prolongado e excessivo na estrutura do esmalte dentário. Espécimes de esmalte bovino foram alocados em 14 grupos: controle negativo - sem clareamento, controle positivo - clareamento por 14 dias, clareamento prolongado (CP) - 21 dias sem verniz, CP com Enamelest®, CP com Bifluorid 12®, CP com Fluor Protector S®, CP com MI varnish®, CP com tetrafluoreto de titânio (TiF4), grupos de clareamento excessivo (CE)- 28 dias com os mesmos vernizes citados. Os protocolos clareadores foram realizados com Whiteness Perfect 10% (FGM). A ultraestrutura do esmalte foi analisada por Microscopia Eletrônica de Varredura. A alteração de cor ( $\Delta E_{00}$  e  $\Delta W_{10}$ ), perda de superfície por perfilometria e microdureza Knoop foram determinados antes, após o clareamento e após a aplicação dos vernizes sendo os dados analisados com o teste ANOVA duas vias e pós teste Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os dados mostraram um aumento de  $\Delta E_{00}$  nos grupos CP e CP em comparação ao controle negativo (p<0,05), sendo que os grupos de CE mostraram maior mudança de cor comparado aos grupos CP (p<0,05). A perda de esmalte superficial e redução da microdureza foi evidente em todos os grupos de CP e CE comparado ao controle negativo e controle positivo (p<0,05). Após a aplicação dos vernizes, observou-se uma redução da perda de superfície e aumento da microdureza nos grupos de CP com Bifluorid 12®, MI varnish®, e TiF4, e nos grupos CE apenas com MI varnish® e TiF4 (p<0,05).

A utilização de vernizes fluoretados incorporados com cálcio e titânio mostrou-se uma alternativa para a redução das alterações estruturais do esmalte dentário após clareamento caseiro prolongado e excessivo.

Apoio: CNPq N° 312275/2021-8

## PW012 Efeito da cor do gel clareador e da fonte de luz sobre o calor gerado durante o clareamento dental de consultório fotoassistido

Braga PAB\*, Aguiar VEQ, Pretel H, Altamirano L, Ciscato GC, Santos RC, Lima JG, Oliveira-Júnior OB  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A utilização de aparelhos de luz para acelerar o clareamento dental do consultório ainda é controversa. Alguns defendem sua utilização devido a maior rapidez dos procedimentos e efetividade dos resultados, outros não recomendam devido aos potenciais danos que o calor gerado pelo clareamento fotoassistido pode causar aos tecidos dentais. Modificações na cor dos géis clareadores de consultório visam, entre outros, absorver o calor gerado e reduzir o aumento da temperatura que incide sobre os dentes durante a técnica fotoassistida. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de diferentes cores dos géis clareadores (7 níveis) mais 2 grupos controle (SG - Placa de Vidro e DB - dente bovino); e da luz utilizada (violeta - 405 nm  $\pm$  5 nm e azul 450 nm  $\pm$  10 nm) sobre a temperatura gerada pelo aparelho Whitening Plus da DMC durante o clareamento fotoassistido, registrada minuto a minuto por 16 min pela câmera térmica FLIR C5, capaz de mostrar as alterações de calor em tempo real. O delineamento experimental foi de grupos independentes e medidas repetidas. O tamanho amostral foi de 54, estabelecido com o uso do software GPower para efeito moderado, significância estatística de 5%, e poder do teste de 80%.

Em função dos resultados obtidos é possível concluir que a luz violeta em conjunto ao laser causa maior aumento de temperatura independente do grupo testado. Nenhum dos géis testados tem o potencial de bloquear o aumento de temperatura. Além disso, os dados colhidos sugerem que a técnica fotoassistida gera temperaturas dentro dos parâmetros fisiológicos.

Apoio: NUPEM-DMC

# Prêmio Whiteness - FGM de Incentivo à Pesquisa em Clareamento

## PW013 Influência da faixa etária na eficácia do clareamento dental caseiro: Ensaio clínico não randomizado e duplo-cego

Andrade HF\*, Dias RM, Bosco LD, Andrade PLR, Carneiro TS, Favoreto MW, Loguercio AD, Reis A  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico não randomizado, paralelo e duplo-cego teve como objetivo avaliar a equivalência na eficácia clareadora, intensidade e risco de sensibilidade dental (SD) e irritação gengival (IG), e autopercepção estética (AE) de participantes de duas faixas etárias submetidos a um protocolo de clareamento dental caseiro. Foram divididos 130 participantes em dois grupos conforme as faixas-etárias: 15-24 anos ou 45-78 anos, que posteriormente foram submetidos ao clareamento caseiro com gel de peróxido de carbamida a 10% (Whiteness Perfect, FGM), por 2 h diárias durante 21 dias. A mudança de cor foi avaliada com o espectrofotômetro Vita Easyshade (CIELAB, CIEDE00 e Whitening Index), e escalas Vita Classical e Vita Bleachedguide. A intensidade e o risco de SD e IG foram registrados utilizando uma escala visual analógica (VAS) de 0-10. A AE foi avaliada utilizando a Escala Estética Orofacial. Foi observado grau de clareamento não equivalentes entre os grupos para todos os instrumentos ( $p > 0,05$ ). Maior eficácia clareadora é observada no grupo 15-24 anos com diferença estatística ( $p < 0,05$ ). O risco de SD do grupo 15-24 anos foi (68%, IC 95% 56% a 78%) e do grupo 45-80 anos foi (60%, 95% IC 48% a 71%), sem diferença estatística ( $p > 0,05$ ). A intensidade de SD e IG e o risco de IG foram semelhantes entre os grupos ( $p > 0,05$ ). Independentemente do grupo ( $p > 0,05$ ), melhorias significativas foram observadas para todos os itens de AE após o clareamento ( $p < 0,05$ ).

A faixa etária influencia na eficácia clareadora do clareamento caseiro, sendo mais eficaz para participantes com 15-24 anos, apesar dos efeitos adversos serem semelhantes e a autopercepção estética ser influenciada positivamente pelo procedimento em ambos os grupos.

Apoio: CNPq N° 304817/2021-0 | CNPq N° 308286/2019-7 | CAPES N° 001

## PW014 Avaliação *in vitro* e *in situ* da eficácia e biocompatibilidade de um hidrogel clareador contendo Biosilicato dopado com Óxido de Manganês

Dasciano R\*, Ribeiro RAO, Souza MT, Kury M, Zanotto ED, de-Souza-Costa CA, Cavalli V  
Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Embora o peróxido de hidrogênio a 35% (HP) seja eficaz para clarear a estrutura dental, a citotoxicidade gerada ainda constitui uma preocupação. Assim, o objetivo deste trabalho foi desenvolver um gel clareador contendo HP 6% e Biosilicato® (BioS) dopado com óxido de manganês (MnO<sub>2</sub>BioS) e irradiado com luz LED violeta (LED). Na fase 1, blocos de esmalte/dentina foram tratados com (n=10): 35%HP (controle positivo), gel de 6%HP contendo BioS ou MnO<sub>2</sub>BioS (0 e 10wt%), irradiados ou não com LED. O clareamento foi realizado em 3 sessões de 30 min e intervalos de 7d, e avaliados quanto à alteração de cor ( $\Delta E00$ ), índice de clareamento ( $\Delta WID$ ), perda de dureza de superfície (%PDL), concentração de CO<sub>2</sub>-3 e PO<sub>4</sub>-2 no esmalte, antes e após os tratamentos, e análise morfológica (MEV) ao final do clareamento. Na fase 2, a citotoxicidade dos géis foi determinada pelo teste de metabolismo celular (MTT, %), difusão trans-amelo-dentinária de HP ( $\mu\text{g/mL}$ ), estresse oxidativo (OxS) e ensaio de fluorescência celular (live/dead). Na fase 3, análise *in situ* com dispositivos palatinos contendo blocos de esmalte em 12 voluntários com os mesmos tratamentos e análises da fase 1. Os dados foram analisados por ANOVA e teste Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O grupo 6%HP\_MnO<sub>2</sub>BioS\_LED apresentou maiores valores de  $\Delta E00$  e  $\Delta WID$  que 35%HP ( $p<0,05$ ). 35%HP apresentou maior %PDS entre os grupos, seguido por 6%HP, enquanto 6%HP\_MnO<sub>2</sub>BioS e 6%HP\_BioS mantiveram a dureza de superfície e aumentaram a % de CO<sub>2</sub>-3 e PO<sub>4</sub>-2 ( $p<0,05$ ) *in vitro* e *in situ*. Ainda, 6%HP\_MnO<sub>2</sub>BioS exibiram maior viabilidade celular, menor difusão de HP e menor OxS ( $p<0,05$ ).

O gel 6%HP\_MnO<sub>2</sub>BioS\_LED exibiu maior potencial clareador, manteve a superfície do esmalte sem alteração de conteúdo mineral, e menor citotoxicidade que o 35%HP.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/03511-8

## PW015 Caracterização e citotoxicidade de agentes clareadores nanoparticulados a base de ácido hialurônico associados a luz LED violeta

Benati MRL\*, Melo PBG, Ribeiro RAO, Basting RT, Florez FLE, Basting RT, de-Souza-Costa CA, Cavalli V

Clínica Odontológica - Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* caracterizou e avaliou a citotoxicidade de géis clareadores experimentais a base de ácido hialurônico (AH) ou carbômero (CAR) contendo nanopartículas (NPs) de dióxido de titânio co-dopadas com N e F (NF<sub>2</sub>TiO<sub>2</sub>) e peróxido de hidrogênio (PH) a 1,5% e 6%. Os géis foram caracterizados quanto ao tamanho médio das partículas (TP), polidispersidade (PDI), potencial zeta (ZP) e viscosidade (VIS). Para a biocompatibilidade, discos de esmalte bovino hígidos foram tratados com (n=8): CAR + PH (1,5 e 6%) + LED; AH + PH (1,5 e 6%) + LED; PH 35% (controle comercial) e controle negativo (sem tratamento). Os discos foram adaptados em câmaras pulpare artificiais (CPAs) e a dentina permaneceu em contato com o meio de cultura de Eagle modificado por Dulbecco (DMEM). O protocolo realizado foi: 3 sessões / 30 min / a cada 7 dias. Imediatamente após o protocolo clareador, os extratos foram coletados e aplicados sobre as células MDPC-23 e foi determinado: alteração de cor ( $\Delta E00$  e  $\Delta WID$ ), difusão de PH ( $\mu\text{g H}_2\text{O}_2/\text{ml}$ ), viabilidade celular (MTT), estresse celular oxidativo (SOx) e microscopia eletrônica de varredura (MEV) das células [ANOVA one-way e teste Tukey ( $\alpha=0,05$ )]. Os géis contendo AH sem luz apresentaram maior TP, maior PDI e menor ZP e os géis a base de AH com ou sem luz exibiram menor VIS em comparação aos grupos a base de CAR. Os géis não apresentaram diferença estatística para  $\Delta E00$  e  $\Delta WID$  em comparação ao PH 35% comercial. A difusão de PH e o estresse oxidativo foi menor nos grupos com PH 1,5% e 6% e a viabilidade celular foi maior nos grupos submetidos ao PH 1,5% ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que os géis experimentais a base de AH e CAR contendo NPs de NF<sub>2</sub>TiO<sub>2</sub>, baixas concentrações de PH e irradiados com LED violeta reduziram a citotoxicidade sem afetar a eficácia clareadora.

Apoio: FAPESP N° 2022/04618-8

## PW016 Eficácia e sensibilidade dental de clareamento combinado utilizando peróxido de hidrogênio com diferentes pHs: Estudo clínico randomizado

Ferreira LAS\*, Oliveira LSL, Verde TC, Favoreto MW, Reis A, Loguercio AD, Cardenas AFM, Siqueira FSF

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a eficácia clareadora, risco de sensibilidade (SD) e irritação gengival (IG) de pacientes submetidos a clareamento combinado utilizando géis de peróxido de hidrogênio com pH diferentes. Um ensaio clínico randomizado controlado paralelo foi conduzido e 180 pacientes foram divididos em dois grupos: Grupo pH ácido (Whiteness HP Maxx 35%; 2x de 15 min) e grupo pH básico (Whiteness HP AutoMixx 35% +; 1x de 50 min), seguido de clareamento dental caseiro com peróxido de carbamida (PC) 10% - (Whiteness Perfect 10%; 2 semanas 2x de 30 min por 14 dias). Foi avaliada a alteração de cor no início, semanalmente e 30 dias após o clareamento utilizando as escalas Vita Classical e Vita Bleachedguide (SGU) e por espectrofotômetro (CIELab [Lab], CIEDE00 [E00] e ( $\Delta WID$ )). O risco absoluto de SD foi avaliado com a escala analógica visual (VAS) e escala de classificação numérica (NRS). O índice de IG foi avaliado por escala VAS. As mudanças de cor em cada consulta foram comparadas com o teste t de Student. O risco de SD e IG foi avaliado pelo teste de Fisher, e a intensidade pelo teste de Mann-Whitney (NRS). O risco e a intensidade de SD demonstraram diferença significativa entre os grupos para tratamento de consultório ( $p < 0,001$ ;  $p < 0,001$ ) e consultório + caseiro ( $p = 0,004$ ;  $p < 0,001$ ) favorecendo o grupo HP Automixx +, apenas o caseiro não apresentou diferença entre eles ( $p = 0,75$ ;  $p = 0,29$ ). Ambos os grupos resultaram em clareamento significativo ao término do tratamento (consultório + caseiro).

Não houve diferença no risco e intensidade de IG entre os grupos ( $p = 0,74$ ;  $p = 0,87$ ). O uso de um agente clareador com diferentes pH associado a PC mostraram resultado clareador semelhante sem promover IG. No entanto, apenas o gel com pH básico conseguiu diminuir o risco de SD.

# Prêmio Whiteness - FGM de Incentivo à Pesquisa em Clareamento

## PW017 Efeitos dos Géis Clareadores Contendo Partículas de Polifosfato de Cálcio no Esmalte Dental após Desafio Erosivo

Barbosa CM\*, Ortiz MIG, Aguiar FHB, Rischka K, Lima DANL  
Clínica Odontológica - Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliação *in vitro* das propriedades físicas do esmalte submetido ao desafio erosivo após tratamento com géis clareadores contendo polifosfato de cálcio (PPCa). Incorporação do PPCa em géis clareadores de baixa concentração (BC) e em alta concentração (AC). Amostras de esmalte bovino foram randomizadas em 16 grupos (n=12). BC: Peróxido de Carbamida 10% comercial (PCC), PC-10% comercial + Flureto de sódio (NaF-2%) (PCC+F); PC-10% manipulado (PCM); PC-10% manipulado + NaF-2% (PCM+F); PC-10% + PPCa 0,5% (PPCa-0,5%); PC-10% + PPCa 1,5% (PPCa-1,5%); Gel manipulado sem PC (SPC); Sem clareamento (SC). Tratamento clareador por 14 dias. AC: Peróxido de Hidrogênio 35% comercial (PHC), PH-35% comercial + NaF-2% (PHC+F) HP 35% manipulado (PHM); PH 35% manipulado + NaF-2% (PHM+F); PH 35% + PPCa 0,5% (PPCa-0,5%); PH 35% + PPCa 1,5% (PPCa-1,5%); Gel manipulado sem PH (SPH); Sem clareamento (SC). 2 sessões com intervalo de 1 semana. 5 dias de desafio erosivo (imersão em ácido cítrico a 1% com agitação por 120s), 2x ao dia. Realizadas análises de Perfil de Contato (PA) e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Modelo linear generalizado para análise estatística. Homogeneidade da variação pelo teste de Hartley. Normalidade dos erros pelo box plot, gráfico quantil-quantil e teste de Shapiro-Wilk ( $\alpha=5\%$ ). Para BC a perda superficial do esmalte foi maior nos grupos PCM, PCC, PCM+F, PCC+F e PPCa-1,5%, comparando ao PPCa-0,5%. Em AC a perda superficial do esmalte foi maior nos grupos PHM, PHC, PHM+F, PHC+F e PPCa-1,5%, comparando ao PPCa-0,5% ( $p<0,05$ ).

As partículas de PPCa 0,5% em géis clareadores de baixa e alta concentração apresentaram melhor manutenção das propriedades do esmalte após o desafio erosivo quando comparado aos géis clareadores convencionais.

Apoio: CAPES Nº 001

## PW018 Efeito da ponteira de aplicação em géis clareadores de seringa acoplável: Penetração na câmara pulpar, eficácia clareadora e rentabilidade

Centenaro GG\*, Favoreto MW, Cordeiro DCF, Carneiro TS, Basting RT, Reis A, Loguercio AD  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* teve como objetivo avaliar a penetração do peróxido de hidrogênio (PH), eficácia clareadora e a rentabilidade durante o clareamento de consultório utilizando pincel aplicador e ponteira convencional em seringas acopláveis de diferentes marcas comerciais. 104 pré-molares humanos hígidos foram distribuídos aleatoriamente em 13 grupos (n = 8) de acordo com a (1) marca comercial: DSP White Clinic 35% Calcium (DW), Nano White 35% (NW), Total Blanc One-Step 35% (TS), Whiteness HP Blue 35% (WB), Potenza Bianco Pro SS 38% (PB) e Opalescence Xtra Boost 40% (OB) e (2) método de aplicação: pincel aplicador e ponteira convencional. O grupo não exposto a agentes clareadores foi o controle negativo. A concentração inicial de PH nos agentes clareadores foi determinada por meio de titulação e o pH medido com pHmetro digital. A concentração ( $\mu\text{g/mL}$ ) de PH na câmara pulpar foi medida por espectrofotometria UV-Vis, a eficácia clareadora ( $\Delta E^*ab$ ,  $\Delta E_{90}$  e  $\Delta W_{10}$ ) foi avaliada com espectrofotômetro digital e a quantidade de gel clareador gasto foi avaliada em balança analítica digital de precisão. A análise estatística incluiu ANOVA bidirecional, teste de Tukey e Dunnett ( $\alpha = 0,05$ ). O pincel demonstrou redução na quantidade de gel gasto e menor quantidade residual de PH na câmara pulpar em comparação à ponteira convencional para todos os géis ( $p < 0,0003$ ), além disso o uso do pincel não resultou em diferença significativa na eficácia clareadora em comparação à ponteira convencional ( $p > 0,05$ ).

A utilização do pincel apresentou menor penetração e menor volume de gel gasto quando comparado à ponteira convencional, a eficácia clareadora não apresentou diferença estatística entre as duas ponteiras, em todas as marcas comerciais avaliadas.

Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 304817/2021-0 | CNPq Nº 308286/2019-7

## PW019 O uso de peróxido de carbamida 10% no protocolo overnight é realmente necessário?: Um ensaio clínico randomizado

Cordeiro DCF\*, Terra RMO, Sutil E, Favoreto MW, Faria-E-silva AL, Loguercio AD, Reis A  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico randomizado cego e de não inferioridade, investigou se a aplicação diária de peróxido de carbamida (PC) a 10% por 2 ou 4 horas resulta em eficácia não inferior a 8 horas (*overnight*) no clareamento dentário. A sensibilidade dentária (SD) também foi avaliada. Cento e vinte adultos saudáveis, com dentes anteriores íntegros A2 ou mais escuros, foram aleatoriamente distribuídos em três grupos (n = 40). Os participantes utilizaram gel de PC a 10% em uma moldeira de clareamento com três diferentes tempos de uso por 14 dias e eles puderam estender o tratamento se desejavam um clareamento adicional. A mudança de cor foi avaliada com o espectrofotômetro EasyShade e escalas de cor no início, a cada 5 dias durante o clareamento e 1 mês após o término. O risco e a intensidade da SD foram avaliados diariamente com a Escala Analógica Visual de 0-10. A satisfação do paciente foi registrada com escala Likert de 0-7 e a Escala Estética Orofacial (OES). A mudança de cor em  $\Delta E_{ab}$ ,  $\Delta E_{90}$  e  $W_{10}$  foi testada para não inferioridade. A ANOVA de um fator foi utilizada para outros parâmetros de mudança de cor. O risco absoluto e a intensidade da SD foram comparados pelos testes Qui-Quadrado e ANOVA de um fator, respectivamente. As escalas Likert 0-7 (teste de Kruskal-Wallis) e OES (teste de Friedman) foram comparadas entre os grupos. Os valores de  $\Delta E_{ab}$  e  $\Delta E_{90}$  dos tempos de aplicação mais curtos foram não inferiores ao grupo de 8 horas. Os valores de  $W_{10}$  resultaram em resultados inconclusivos. O risco absoluto e a intensidade da SD foram semelhantes ( $p > 0,05$ ). O clareamento dentário melhorou a satisfação do paciente em todas as intervenções, para ambas as escalas.

Os tempos de 2 e 4 horas não foram inferiores ao protocolo overnight e apresentaram efeitos colaterais semelhantes.

Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 308286/2019-7 | CNPq Nº 304817/2021-0

## PW020 Efeito na penetração pulpar e alteração de cor de géis clareadores de consultório em dentes com braquetes ortodônticos

Oliveira LSL\*, Cantanhede LG, Favoreto MW, Nonato RF, Reis A, Loguercio AD, Siqueira FSF, Cardenas AFM  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a penetração de peróxido de hidrogênio (PH) na câmara pulpar e a mudança de cor de dentes com braquetes colados utilizando diferentes estratégias adesivas e submetidos a clareamento em consultório com géis em diferentes níveis de pH. Setenta pré-molares foram distribuídos em sete grupos (n=10) de acordo com: (1) géis clareadores: Whiteness HP Automixx 35% (pH ácido) e Whiteness HP Automixx Plus 35% (pH neutro); (2) braquetes vs. estratégias adesivas: dentes sem braquetes e dentes com braquetes colados usando o adesivo Transbond XT (condicionamento total) e o Transbond Plus (autocondicionante). Água ultrapurificada foi o controle negativo. Os parâmetros de cor inicial e penetração de PH na câmara pulpar foram avaliados com espectrofotometria. A descolagem dos braquetes foi realizada, e em seguida a avaliação final da cor. A mensuração do pH foi realizada. ANOVA dois-fatores foi usada para analisar os dados de pH. A quantidade de penetração de PH e alterações da cor foram submetidas a ANOVA um fator para comparar os grupos com o grupo controle. ANOVA dois-fatores e post-hoc testes de Tukey foram utilizados para comparar os diferentes géis e a presença de braquetes ( $\alpha=5\%$ ). Diferenças significativas de pH entre os géis foram observadas. Todos os grupos mostraram maior penetração de PH na câmara pulpar do que o controle, sendo o clareamento com pH ácido mais significativo. Diferenças também foram observadas nas estratégias adesivas.

O uso de gel clareador com pH neutro, associado a braquetes colados com estratégia autocondicionante, proporcionou boa mudança de cor e reduziu a penetração de PH na câmara pulpar.



## PW021 Gel clareador com nanocompósito de hidroxiapatita-capsaicina no manejo da sensibilidade dental: ensaio clínico randomizado

Rodrigues MAM\*, Silva KL, Hortkoff D, Centenaro GG, Carpio-Salvatierra B, Loguercio AD, Farago PV, Reis A

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico randomizado, triplo-cego de boca dividida, avaliou o efeito de um gel clareador experimental de peróxido de hidrogênio 35% com nanocompósito de Hidroxiapatita-Capsaicina (HAP-CAP) sobre o risco e intensidade da sensibilidade dental (SD), eficácia clareadora e satisfação do paciente. Foram randomizadas as hemiarcadas de 54 participantes em dois grupos: peróxido de hidrogênio 35% com HAP-CAP e apenas peróxido de hidrogênio 35%. Foram realizadas duas sessões de clareamento de 50 minutos com intervalo de uma semana. A SD foi registrada imediatamente após o clareamento, 1, 24 e 48 horas após cada sessão, com escala visual analógica (EVA) de 0-10. A cor foi registrada no início, semanalmente e após o término do clareamento, utilizando guias de cores ( $\Delta$ SGU) e um espectrofotômetro digital ( $\Delta$ Eab,  $\Delta$ E<sub>00</sub> e  $\Delta$ WI<sub>D</sub>). A satisfação do paciente com o clareamento dental foi registrada por escala EVA de 0-10. A SD foi avaliada por McNemar e teste t pareado. Alterações de cor e satisfação dos pacientes entre os grupos foram comparadas por teste t pareado ( $\alpha = 0,05$ ). Dos 54 participantes, 87% sentiram algum desconforto durante o tratamento. O *odds ratio* para SD foi de 0,65 (IC 95% 0,22 a 1,87;  $p = 0,25$ ). A intensidade da SD diferiu entre os grupos em todos os momentos de avaliação ( $p < 0,05$ ), beneficiando o grupo do gel clareador experimental de peróxido de hidrogênio 35% com HAP-CAP. Alteração significativa de cor foi observada em ambos os grupos, sem diferença significativa para todos os instrumentos ( $p > 0,05$ ). A satisfação foi alta para ambos os grupos, sem diferença entre eles ( $p = 0,62$ ).

Apesar do gel clareador de peróxido de hidrogênio 35% com HAP-CAP não reduzir o risco, ele foi capaz de reduzir a intensidade da SD sem afetar a eficácia clareadora.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 308286/2019-7 | CNPq N° 304817/2021-0

## PW022 Avaliação clínica da degradação de géis clareadores com diferentes pHs durante o clareamento dental em consultório

Freitas IM\*, Gummy FN, Silva KL, Cordeiro DCF, Andrade HF, Favoreto MW, Reis A, Loguercio AD

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste ensaio clínico randomizado, paralelo e duplo-cego, foi avaliar a taxa de degradação do peróxido de hidrogênio (PH) ativo durante o clareamento dental em consultório usando géis de PH de alta concentração com diferentes pHs (potenciais hidrogeniônicos) iniciais, assim como a mudança de cor. Quarenta pacientes foram randomizados em quatro grupos de acordo com o pH do gel clareador (pH 5.4; pH 7.0; pH 7.7 e pH 8.0). Na primeira sessão de clareamento em consultório, aproximadamente 0,01g do gel em contato com a superfície do esmalte foi coletado em 0, 10, 20, 30, 40 e 50 minutos. O gel foi titulado com permanganato de potássio para obter a concentração de PH ativo, e os valores de pH foram medidos usando um eletrodo em contato com o gel e a superfície do esmalte. A mudança de cor foi avaliada usando espectrofotômetro digital e guia de cores. A taxa de degradação de PH, alteração nos valores de pH, eficácia do clareamento [ $\Delta$ Eab,  $\Delta$ E<sub>00</sub>, WI<sub>D</sub> e  $\Delta$ UEV] foram calculados usando ANOVA de um fator e teste de Tukey. Para testes estatísticos, o nível de significância foi estabelecido em 5%. Foi observada uma diminuição significativa na concentração de PH ao longo do tempo para todos os géis. Entre os géis, o pH 5.4 apresentou a maior redução na concentração de PH após 50 minutos ( $p < 0,001$ ). Os géis com pH 8.0 e pH 7.7 permaneceram estáveis durante o clareamento; o gel de pH 5.4 permaneceu ácido e o gel com pH 7.0 transitou para um pH ácido após 50 minutos ( $p < 0,001$ ).

Todos os géis clarearam os dentes após as duas sessões, mas o gel com pH 5.4 produziu um grau menor de clareamento. Todos os géis clareadores mantiveram pelo menos 70% de seu conteúdo de PH após 50 minutos, sugerindo que há um excedente de PH que pode não estar trazendo benefícios, mas sim maiores efeitos colaterais.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 304817/2021-0 | CNPq N° 308286/2019-7

## RCR001 O uso do $\beta$ -Tricálcio-Fosfato associado ao laser de baixa potência na regeneração óssea em alvéolos pós-exodontia: revisão da literatura

Oliveira JCS\*, Volkmann SC, Caldas RD, Brum SC, Andrade MV, Resende RFB, Uzeda MJ  
UNIVERSIDADE IGUACU.

Não há conflito de interesse

Diversas formas de melhorar o processo de reparo nos tecidos duros e moles da cavidade bucal vem sendo atualmente profundamente investigadas. As perdas alveolares são consideradas um grande problema para as reabilitações odontológicas que necessitam de um arcabouço ósseo adequado. Desta forma, o Beta-Tricálcio-Fosfato ( $\beta$ -TCP) é um dos materiais substitutos ósseos com propriedades físico-químicas relevantes, muito utilizado na manutenção e/ou na regeneração da arquitetura óssea alveolar em odontologia. Paralelamente a isto, o laser de baixa potência vem sendo utilizado como terapia bioestimuladora no auxílio da regeneração dos tecidos podendo ser associado ou não aos biomateriais. Com o objetivo de avaliar e discutir a eficácia do uso do laser de baixa potência associados ao  $\beta$ -TCP na regeneração óssea em alvéolos dentários após exodontia, foi realizada uma revisão sistematizada da literatura através de uma busca eletrônica nas bases de dados PubMed e Google Acadêmico usando as palavras-chaves: Osso Neoformado, Tricálcio-Fosfato e Laserterapia. Inicialmente foram encontrados 22 artigos em inglês publicados nos últimos 5 anos e após aplicados os demais critérios de inclusão foram selecionados 3 artigos de ensaios *in vivo* que após avaliação permitiram concluir que o uso do laser de baixa potência melhora a regeneração óssea em alvéolos de ratos preenchidos com  $\beta$ -TC. Palavras-Chaves: Osso neoformado, Tricálcio-fosfato, Laserterapia.

*Permitiram concluir que o uso do laser de baixa potência melhora a regeneração óssea em alvéolos de ratos preenchidos com  $\beta$ -TC.*

## RCR002 Frenectomia: cirurgia convencional ou a laser

Borges-Neto EF\*, Cardoso CCM, Braga MPS, Brum SC, Campello AF, Andrade MV, Uzeda MJ, Resende RFB  
Clínica - UNIVERSIDADE IGUACU.

Não há conflito de interesse

A compreensão anatômica do complexo bucomaxilofacial é de suma importância para que sejam realizados procedimentos cirúrgicos de variadas complexidades. Nesse sentido, as técnicas cirúrgicas possuem alta relevância na conduta clínica odontológica, visto que sua efetiva execução possui contribuição direta para a recuperação pós operatória do paciente. Além disso, cabe ressaltar que atualmente muito se discute sobre as indicações, contra-indicações, vantagens e desvantagens em relação ao uso de tais técnicas a serem realizadas pelo profissional. Portanto, o objetivo desse trabalho é realizar uma revisão sistematizada da literatura acerca da melhor técnica a ser realizada de acordo com as características anatômica de cada tipo de freio.

*Ambas as técnicas possuem benefícios típicos, sendo sua escolha de preferência profissional de acordo com a necessidade do paciente. Embora a cirurgia à laser se destaque tecnologicamente, cabe ao profissional encontrar soluções adequadas à cada conduta, para que se consiga cada vez mais previsibilidade pós operatória e conforto ao paciente em todas as fases do procedimento.*

## RCR003 Intervenção cirúrgica para a exérese de cisto ósseo traumático localizado em região de sínfise mentoniana

Martins JGZ\*, Louzada VG, Souza HO, Faria PEP, Silva-Sousa YTC  
Unaerp - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Os cistos ósseos traumáticos são lesões benignas, indolores e incomuns. Nos exames complementares, que na maioria das vezes são responsáveis pela detecção dessas lesões, são caracterizados pela presença de imagens radiolúcidas circunscritas e delimitadas. Enquanto ao exame clínico, torna-se perceptível, na maioria das vezes, somente um aumento no volume da área afetada. Além disso, sua etiologia ainda é desconhecida, embora existam diversos estudos que levantam a hipótese traumática. O objetivo do presente estudo foi relatar um caso clínico de uma biópsia de lesão cística em região anterior de mandíbula. Paciente de gênero masculino, branco, 26 anos de idade, compareceu a clínica odontológica da AORP (Associação odontológica de Ribeirão Preto) queixando-se de um aumento no volume na área entre os forames mentonianos, porém, não relatou a presença de sintomas dolorosos. No entanto, foi indicado ao paciente um exame tomográfico para auxílio do diagnóstico e planejamento do caso. A partir da análise do mesmo, foi perceptível uma imagem hipodensa, de formato irregular e bem delimitada. A mesma, estava localizada na região anterior de mandíbula, fazendo proximidade com os dentes anteriores inferiores. Observou-se também que a lesão estava gerando um deslocamento distal do longo eixo dos dentes 33 e 43, causando uma reabsorção da parede vestibular do rebordo alveolar próximo ao dente 43.

*Sendo assim, a conduta escolhida foi a remoção cirúrgica da lesão em questão e curetagem do defeito ósseo, e logo, encaminhado para análise histopatológica com hipótese diagnóstica de cisto ósseo traumático. Após 8 meses do procedimento, paciente apresenta desenvolvimento ósseo compatível com o tempo cirúrgico, resultando em um bom prognóstico.*

## RCR004 Biomarcadores do metabolismo ósseo para determinação da maturação esquelética dos maxilares: uma revisão sistemática

Jacosi DC\*, Trento GS, Caldas RA, Cordeiro JVC, Zatt FP, Pavoski L, Bohner L  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi realizar um levantamento sistemático na literatura para responder à seguinte pergunta focada: Biomarcadores do metabolismo ósseo podem prever a maturação esquelética dos maxilares durante os períodos circumpuberal e pós-puberal? Uma estratégia de busca foi montada considerando a estratégia PICOS : P = Pacientes em fase circumpuberal e pós-puberal; I = Análise de crescimento ósseo por meio de métodos não-ionizantes; C = indicadores de maturação das vértebras cervicais (IMVC) em estágios 3-6; O = sensibilidade, especificidade; S = estudos clínicos. A estratégia de busca foi aplicada em quatro bases de dados (Pubmed/MedLine, EMBASE, Web of Science, Scopus). Dois revisores independentes selecionaram os artigos elegíveis de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, e o risco de viés dos artigos elegíveis foi avaliado utilizando a ferramenta QUADAS-2. Dentre os 2242 artigos encontrados na literatura, 136 foram selecionados para leitura na íntegra e apenas 13 foram considerados elegíveis para o presente estudo. Biomarcadores coletados em amostras de soro, saliva ou do fluido crevicular gengival foram utilizados para determinação do crescimento ósseo. De uma maneira geral, os diferentes biomarcadores avaliados apresentaram uma alta correlação com o IMVC.

*Biomarcadores demonstraram potencial na determinação do crescimento ósseo dos maxilares. Entretanto, estudos futuros são necessários para avaliar seu papel no metabolismo ósseo como um todo.*

## RCR005 Coronectomia e tracionamento radicular de terceiros molares em contato com o nervo alveolar inferior: relato de três casos clínicos

Araújo PVM\*, Monteiro MS, Rodrigues GGN, Costa Neto OC, Esteves JC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho é relatar três casos clínicos de uma abordagem inovadora para remoção de terceiros molares inclusos em contato com o canal mandibular (CM) realizada por meio da coronectomia e tracionamento ortodôntico do remanescente radicular. São relatados os casos de 3 pacientes que necessitavam de extração de terceiro molar em íntimo contato com o nervo alveolar inferior (NAI), diagnosticados por tomografia computadorizada: 2 em posição mesioangular e 1 horizontal. O tratamento para os 3 casos consistiu na exposição cirúrgica dos dentes inclusos, osteotomia pericoronária e remoção da coroa, mantendo sepultados os remanescentes radiculares. Em seguida, um implante ortodôntico foi inserido em um dos condutos radiculares e um segundo implante fixado à distância no osso mandibular, unidos por uma mola ortodôntica e estabelecendo um vetor de tracionamento para fora do CM. Em todos os casos uma nova tomografia foi obtida 3 meses após a cirurgia, sendo constatado o distanciamento das raízes do CM e permitindo que fossem extraídas em um segundo tempo cirúrgico, sem risco de alterações sensitivas.

*Conclui-se que, ao contrário da coronectomia convencional, onde as raízes permanecem indeterminadamente in loco, a técnica empregada demonstrou-se adequada para a remoção completa dos dentes, sem lesão do feixe alveolar inferior. Embora promissora, estudos clínicos futuros são necessários para uma completa compreensão da efetividade clínica, evolução e segurança da técnica relatada.*

## RCR006 Utilização de preenchedores autógenos na recuperação da atratividade facial - relato de caso

Selegato VP\*, Moffa EB, Cirelli T, Araújo TGF, Silva LAL, Guimarães BM  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A estética é um dos pilares da odontologia que cresce a cada ano, assim a procura por procedimentos estéticos aumenta a fim de suprir as necessidades da sociedade, devolvendo a autoestima e a autoconfiança dos pacientes, além de ser uma ferramenta de aceitação social e auto aceitação do paciente. O caso relata o preenchimento facial com plasma gel, aplicado na região malar e sulco nasogeniano. Foram realizadas fotografias iniciais, a assepsia da face com clorexidina 2% e as marcações com lápis dermatográfico das linhas de marcação para acesso e local de preenchimento. Utilizando como referência a borda externa do globo ocular até a comissura labial e linha asa do nariz para o tragus. Coletou-se o sangue através do sistema fechado com tubos carregados de citrato de sódio a 3,2%, submetido a centrifugação a 3000 RPM por 10 minutos para separação do plasma. Com auxílio de uma seringa e agulha aspirou-se o plasma, e depositou-se em outro tubo contendo sílica para a coagulação. Assim, submeteu-se os tubos a nova centrifugação a 2000 RPM por 10 minutos. Utilizando seringas Luer Lock, 1 mL cada, terminou-se a separação do plasma puro. As seringas foram levadas à incubadora a 75 °C e aquecidas por 10 minutos para que ocorresse a geleificação do produto. Foram resfriadas por mais 10 minutos resultando em 10 mL de plasma gel. Para aplicação foi feito bloqueio do nervo infraorbitário e botões anestésicos em região de malar com lidocaína 2% sem vasoconstritor. O peritúo foi realizado com agulha 19g e a aplicação com cânula 22g em retroinjeção nas áreas, exceto em região de asa de nariz pois foi depositado em bóulos. Resultando em uma melhor estética da face.

*Neste caso foi possível reposicionar e diminuir a flacidez dos tecidos faciais, melhorando a atratividade facial.*

## RCR007 Reabsorção cervical invasiva (RCI): identificação dos potenciais fatores predisponentes

Pereira ECFL\*, Paiva SAF, Oshiro STK, Akisue E, Skellton-Macedo MC, Freire LG, Araki AT, Novaes TF  
Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi identificar os possíveis fatores predisponentes da RCI por meio de uma revisão integrativa, dada a compreensão ainda limitada de sua etiologia e patogênese. O levantamento dos artigos foi realizado nas bases de dados: *PubMed/MEDLINE* e *Scielo*, utilizando as palavras-chave: ((invasive cervical resorption) OR (external cervical resorption)) AND (predisposing factors). Foram encontrados 20 artigos na base *Pubmed* e 0 no *Scielo*, sendo incluídos somente os artigos publicados em língua inglesa, no período de 2014 a 2024 e que continham as palavras-chave em *All Fields*. A RCI é um processo patológico que reabsorve progressivamente o cimento, esmalte e dentina, com ou sem envolvimento pulpar, de etiologia desconhecida e comportamento muito agressivo em comparação com a reabsorção radicular externa típica, representando um alto risco de perda dentária. No presente levantamento bibliográfico, entre 20 artigos inicialmente encontrados, 9 foram excluídos devido a critérios predefinidos, e 3 estavam em duplicata. Os fatores predisponentes para a RCI mais citados foram: ortodontia, trauma, hábitos parafuncionais, saúde bucal precária, má oclusão e extração de dente vizinho. Os grupos de dentes que apresentaram maior incidência foram incisivos superiores, caninos superiores e molares inferiores. Nenhum dos artigos evidenciou, como fator de risco, a ocorrência da RCI em relação sexo.

*Conclui-se que a RCI é de etiologia multifatorial, e a identificação dos fatores predisponentes pode fornecer uma referência significativa para prevenção e diagnóstico precoce. Sugere-se que futuras pesquisas explorem as implicações clínicas desses fatores e suas interações, visando aprimorar as estratégias de prevenção e tratamento.*

## RCR008 Análise bibliométrica dos 50 artigos mais citados sobre diabetes mellitus no campo da Endodontia

Morais AFR\*, Reis-Prado AH, Paula KS, Nunes GP, Maia CA, Segura-Egea JJ, Cintra LTA, Benetti F Odr - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar os 50 artigos mais citados sobre diabetes mellitus (DM) no campo da endodontia, por meio de medidas bibliométricas. Foi realizada busca dos artigos mais citados sobre DM no campo da Endodontia na base de dados Web of Science até janeiro de 2023, utilizando o filtro "Dentistry, Oral Surgery & Medicine". Os dados extraídos foram: título e ano de publicação, autores, número e número médio de citações, instituição, país, continente, desenho do estudo, periódico/fator de impacto, palavras-chave e objetivo do estudo. Redes bibliométricas gráficas foram geradas utilizando o software VOSviewer. Foram identificados na busca, 315 artigos. Destes, os top-50 artigos foram citados entre 13 e 177 vezes, sendo que três artigos receberam ao menos 100 citações. Os artigos foram publicados entre 1996 e 2020, principalmente no *Journal of Endodontics* (23%) e *International Endodontic Journal* (10%). O autor J. Segura-Egea teve a maior contribuição (n=10; 537 citações), enquanto A. Fouad foi o autor mais citado (n=9; 576 citações). A maioria dos artigos originou-se do Brasil (n=17; Universidade Estadual Paulista) e dos Estados Unidos (n=12). Os artigos foram principalmente estudos laboratoriais (n=24), especialmente estudos *in vivo* (n = 19) que examinaram o impacto da DM na polpa dentária e tecidos periapicais. "Diabetes mellitus" (n=19) e "periodontite apical" (n=12) foram as palavras-chave mais frequentes.

*Conclui-se que Brasil e Estados Unidos se destacaram entre os 50 estudos mais citados sobre DM no campo da endodontia; aproximadamente metade dos estudos são pesquisas básicas publicadas em revistas de alto impacto dentro da área, sendo necessários mais estudos que avaliem o impacto da DM na saúde bucal humana.*

Apoio: CNPq N° 310683/2022-0.

## RCR009 Top-100 artigos científicos mais citados em Endodontia Regenerativa nos últimos 5 anos: Uma análise bibliométrica

Arruda TCFT\*, Reis-Prado AH, Maia CA, Nunes GP, Arantes LC, Abreu LG, Bottino MC, Benetti F  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou os 100 artigos mais citados em endodontia regenerativa. Foi realizada busca dos artigos mais citados com foco em endodontia regenerativa utilizando periódicos incluídos na categoria "Dentistry, Oral Surgery & Medicine" da Clarivate Web of Science, de 2019 a 2023. As citações nas bases Scopus e Google Scholar também foram coletadas. Três pesquisadores selecionaram os estudos e extraíram os dados: título e ano da publicação, autores, número de citações, instituição, país, continente, desenho do estudo, título do periódico, palavras-chave e tema da pesquisa. Redes bibliométricas gráficas foram criadas utilizando o software VOSviewer. O número de citações dos 100 artigos mais citados variou de 6 a 85. A maioria foi publicada em 2020 (n=48) no Journal of Endodontics (47%), International Endodontic Journal (13%), Journal of Dental Research (6%) e Dental Materials (6%). "Estudo laboratorial" foi o desenho de estudo mais comum entre os artigos incluídos (n=47), focando na avaliação de biomateriais e scaffolds, seguido por revisões narrativas (n=17) e estudos observacionais (n=16). O primeiro autor mais frequente nos três artigos mais citados foi Hacer Aksel, enquanto Adham A. Azim (n=6; 89 citações) foi o autor que mais contribuiu para os 100 artigos mais citados. A instituição de origem da maioria dos artigos foi a Universidade de Hong Kong (China) (n=5; 81 citações), enquanto os autores correspondentes eram principalmente dos Estados Unidos da América (n= 31; 560 citações). "Endodontia regenerativa" e "células-tronco" foram as palavras-chave mais utilizadas (37 e 36 vezes, respectivamente).

*Conclui-se que estudos clínicos e revisões sistemáticas não estão entre os mais citados no campo da endodontia regenerativa.*

Apoio: CNPq N° 310683/2022-0

## RCR010 Qual medicação intracanal deve ser utilizada nos procedimentos endodônticos regenerativos?

Rivera RC\*, Silva LR, Amancio BH, Boaventura AB, Berbert FLCV, Faria G  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Para ocorrer a reparação/regeneração endodôntica é necessário o controle microbiano no sistema de canais radiculares. Assim, a utilização de medicação intracanal (MIC) é fundamental nos procedimentos endodônticos regenerativos (REPs) realizados em dentes permanentes com rizogênese incompleta e necrose pulpar. O objetivo foi realizar uma revisão narrativa sobre as MIC empregadas nos REPs. Foi realizado levantamento nas bases Pubmed, Scopus e periódicos CAPES nos últimos 10 anos. A pasta triantibiótica (TAP), composta por ciprofloxacino, metronidazol e minociclina, aparece em 1º lugar, sendo empregada em 51 a 80% dos casos, enquanto 20 a 37% receberam hidróxido de cálcio. Pasta dupla antibiótica, que não contém minociclina por levar escurecimento do dente, ou pastas em que há substituição da minociclina por clindamicina, amoxicilina ou cefaclor, também têm sido utilizadas. As pastas antibióticas são eficazes no controle da infecção, porém, quando utilizadas em altas concentrações (1000 mg/mL - consistência de pasta), são altamente tóxicas para as células mesenquimais da papila apical. Por isso, concentrações mais baixas dos antibióticos têm sido preconizadas (1-5 mg/mL). Porém, em tais concentrações a MIC é uma solução e não uma pasta, que pode ter a sua disponibilidade reduzida devido à absorção pelos tecidos periapicais. Assim, estudos recentes, tem proposto o uso construídos de nanofibras ou géis para liberar gradativamente a TAP, eliminando a infecção endodôntica, sem agredir as células da papila apical.

*Conclui-se que as MICs mais utilizadas nos REPs são as "pastas" antibióticas, principalmente a TAP, seguida do hidróxido de cálcio. No entanto, não há evidências científicas fortes que suportem o uso de antibióticos nos REPs.*

## RCR011 Reintervenção endodôntica em um caso de reabsorção inflamatória interna-externa: relato de caso

Roman RV\*, Nunes ABS, Marques-Da-silva B, Badaró MM, Soares HC, Santinoni CS, Andrade JSR, Duque TM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A reabsorção radicular (RR) é uma consequência frequentemente associada a lesões dentárias traumáticas nos dentes permanentes. A condição representa um desafio ao cirurgião-dentista, desde o momento do diagnóstico, até seu tratamento. O objetivo desse trabalho foi relatar um caso clínico de retratamento endodôntico em um elemento com reabsorção radicular externa comunicante. Paciente do sexo masculino, 47 anos, com histórico de trauma, realizou tratamento endodôntico dos elementos 11 e 21. Após 1 ano, paciente relatava incômodo em região de vestibulo, compatível a localização da raiz do dente 21. No exame radiográfico, observou-se extravasamento de material obturador, reabsorção na porção média da raiz, sem um preenchimento homogêneo do conduto. O tratamento proposto foi a intervenção cirúrgica com apicectomia e desobturação retrógrada por apical e através da perfuração existente na face vestibular da raiz. A obturação foi realizada com agregado de trióxido mineral (MTA). Após 1 ano e 9 meses, no acompanhamento radiográfico, foi possível analisar o fechamento do ápice e a formação de tecido ósseo alveolar circundante.

*Assim, conclui-se que um bom diagnóstico é crucial na determinação de tratamentos de reabsorções radiculares e de seu respectivo sucesso clínico. Além disso, confirma-se a importância de conduzir pesquisas clínicas longitudinais para aprimorar o tratamento desta condição.*

## RCR012 Avanços científicos do GelMA (gelatina metacrilóil) na odontologia regenerativa: uma revisão bibliométrica global

Dugaich APC\*, Leite CC, Rocha AO, Anjos LM, Barboza AS, Lund RG, Bottino MC, Andrade JSR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Os hidrogéis têm atraído atenção considerável na odontologia, por mimetizar a matriz extracelular para uso como arcabouços celulares. A gelatina modificada com grupos metacrilóila (GelMA) tem sido cada vez mais investigada por sua funcionalidade biológica ajustável e propriedades mecânicas melhoradas. Sendo um método minimamente invasivo de tratamento para defeitos ósseos periodontais, endodontia regenerativa, cáries, entre outros. O objetivo do estudo foi analisar o perfil científico e definir tendências de aplicação do GelMA na Odontologia Regenerativa através de uma análise bibliométrica. Os dados extraídos de cada artigo abrangeram título, autores, ano e periódico de publicação, número e densidade de citações, instituição, país e continente de origem, fator de impacto do periódico em 2022, palavras-chave, desenho e tema do estudo. A análise dos dados foi feita pelo software estatístico SPSS for Windows (SPSS, versão 24.0; IBM Corp). Com base nos resultados apresentados evidencia-se um maior interesse de investigação na América do Norte, embora a China seja o país destacado com o maior número de artigos sobre o tema. A maioria dos trabalhos foi publicada na Dental Materials, sendo a maior parte de pesquisa *in vitro*, investigando principalmente o uso do GelMA na regeneração pulpar. Dada a complexidade dos problemas de saúde oral, há a necessidade de biomateriais eficazes na interação com vários tecidos, desde gengiva até tecido ósseo.

*O fato do GelMA se mostrar candidato ao uso como um sistema de liberação de fármacos e revitalização celular justifica o destaque dos estudos mais citados avaliando como solução para regeneração tecidual em odontologia, sendo um material promissor para o desenvolvimento de novas linhas de pesquisa*

## RCR013 Tendências atuais e futuras sobre o hipoclorito de sódio em endodontia pela análise dos 100 artigos mais citados: uma revisão bibliométrica

Dias MKM\*, Leite CC, Anjos LM, Rocha AO, Czornobay LFM, Garcia LFR, Andrade JSR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar o perfil científico dos 100 artigos mais citados sobre hipoclorito de sódio (NaOCl) em endodontia na base de dados da Web of Science (WoS-CC) em dezembro de 2023. O número de citações foi cruzado com o número de citações Scopus (S) e Google Scholar (GS). Os dados coletados incluem número e densidade de citações, autoria, ano e periódico de publicação, desenho e tema do estudo, palavras-chave, instituição e país de origem. A correlação de Spearman foi utilizada para determinar os números de citações de diferentes bases de dados e os fatores de impacto, já o software VOSviewer para gerar mapas de rede colaborativos para autores e palavras-chave. A busca forneceu 12.496 artigos, onde os 293 primeiros foram analisados e 193 excluídos. Os artigos datam de 1970 a 2017. O Journal of Endodontic liderou em número de publicações (n=59) e o International Endodontic Journal com maior FI (5.0). A maioria dos desenhos de estudo foram laboratoriais (n=75), sendo "concentração" a temática mais comum (5,25%), enquanto "objetivo geral dos estudos" expôs "análise microbiológica" como a mais estudada (n=47). O continente com mais artigos foi a América Anglo-Saxônica (n=31), os países foram Estados Unidos e Brasil (n=24) e as instituições foram Universidade Estácio de Sá e Universidade Estadual de Campinas (n=8). 465 palavras-chaves foram encontradas sendo "sodium hypochlorite" a dominante. Os autores Haapasalo M, Gomes BPFA e Siqueira JF destacaram-se (n=7).

Esta revisão bibliográfica constatou oportunidades para explorar o desenvolvimento de tecnologias que entreguem doses mais baixas de NaOCl, mantendo suas características de excelência. Correlações positivas foram encontradas entre o número de citações nas três bases de dados.

## RCR014 Manejo endodôntico de um incisivo lateral superior com dens in dente tipo II de Oehlers: relato de caso

Mesquita-Junior AA\*, Hanan ARA, Santos SB, Reis RO, Sponchiado-Júnior EC  
PpgO - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Dens in dente compreende uma malformação de desenvolvimento, caracterizada pela invaginação do órgão do esmalte para a região interna da papila dentária antes da calcificação tecidual. O objetivo do presente trabalho foi apresentar um caso clínico de tratamento endodôntico do elemento 12, necrosado, com dens in dente tipo II de Oehlers, realizado na clínica avançada do curso de Mestrado da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Amazonas. O exame extraoral revelou anatomia atípica, os testes de vitalidade e percussão foram negativos, porém a palpação foi positiva. Foi observado uma parúlidade na mucosa gengival adjacente. Foram solicitadas radiografias periapicais e uma tomografia. Na primeira sessão foi realizada a cirurgia de acesso com brocas esféricas, auxílio de microscópio operatório (MO) e inserto ultrassônico diamantado. Foram localizados quatro canais, esses foram parcialmente instrumentados e medicados com Tricresol Formalina. Na segunda consulta foi realizada a odontometria eletrônica e o preparo químico-mecânico com limas de níquel-titânio acionadas por motor, que foi finalizado no limite dos forames apicais. A solução de irrigação foi o hipoclorito de sódio 2,5%. Os canais foram preenchidos com pasta de hidróxido de cálcio e a câmara selada provisoriamente. Na terceira visita foi utilizado a irrigação ultrasônica para lavagem final e os canais foram obturados pela técnica clássica e cone único, utilizando cimento Bio-C Sealer. Após seis meses de acompanhamento encontrou-se assintomático, bem como, a radiografia de proervação revelou processo significativo de reparação óssea.

Concluiu-se que as estratégias adotadas no tratamento endodôntico foram fundamentais para a resolução do caso.

Apoio: FAPEAM N° 013/2022

## RCR015 Análise bibliométrica dos top-100 artigos mais citados sobre o uso das medicações intracanaís na endodontia

Dias VCM\*, Chaves HGS, Titato PCG, Mendes ACS, Figueiredo B, Duarte MAH, Cintra LTA, Benetti F

Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou os 100 artigos mais citados sobre medicação intracanal (MIC) em endodontia. Foi realizada uma pesquisa bibliométrica no Core Collection da base de dados Web of Science (WoS-CC). Após a seleção dos artigos, as bases de dados Scopus e Google Scholar foram usadas para comparar o número de citações. Foram extraídos dados bibliométricos dos artigos (citações, ano de publicação, periódico, autores, países e instituições contribuintes, desenho de estudo, MIC avaliadas, e palavras-chave) e redes bibliométricas foram criadas com o software VOSviewer. Para análise estatística, realizou-se correlação de Spearman e regressão de Poisson ( $p < 0,05$ ). O número de citações dos top-100 artigos variou de 1 a 429, com correlação positiva entre o número de citações nas diferentes bases de dados. Os anos 2021-22 foram os que tiveram a maior parte dos artigos mais citados (n=13/ano). Journal of Endodontics foi o periódico mais presente (n=33), e JF Siqueira-Jr foi o autor com o maior número de artigos (n=5). A maioria dos artigos teve origem no Brasil (n=47), e a Universidade Estadual Paulista foi a instituição com o maior número de publicações (n=11). Os estudos *in vitro* foram o desenho de estudo mais comum (n=53), e "Hidróxido de cálcio" e "endodontia" (n=42 cada) foram as palavras-chave mais utilizadas. Hidróxido de cálcio foi a MIC mais avaliada nos estudos (n=77). A regressão de Poisson mostrou que artigos mais antigos aumentaram a chance de citação em 5,8%, e artigos de revisões de literatura tiveram 47% menos probabilidade de serem citados, comparados com revisões sistemáticas.

Conclui-se que o Brasil foi o país com o maior número de artigos mais citados na área; estudos *in vitro* constituem mais da metade destes artigos, e o HC é a MIC mais estudada.

Apoio: CAPES N° 88887.712700/2022-00 e 310683/2022-0

## RCR016 Tendências atuais em tomografia computadorizada de feixe cônico em Endodontia: revisão bibliométrica dos 100 artigos mais citados

Lima ES\*, Souza DL, Czornobay LFM, Rocha AO, Anjos LM, Alves AMH, Teixeira CS, Garcia LFR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão bibliométrica analisou as tendências de pesquisa e principais características dos 100 artigos mais citados tendo como tema o uso da tomografia computadorizada de feixe cônico em Endodontia. A busca foi realizada em março de 2024 na Web of Science Core Collection. Todos os tipos de estudo foram incluídos. Dois pesquisadores - um endodontista e um radiologista - selecionaram os artigos e extraíram o número de citações, ano de publicação, periódico, desenho do estudo, tema, continente, país, instituições e autores. O número de citações foi cruzado com o número de citações nas bases Scopus e Google Scholar. A busca resultou em 2.032 artigos. Os 146 artigos mais citados foram analisados até a seleção dos 100 mais citados pertinentes ao tema. Redes colaborativas foram geradas utilizando o software VOSviewer. O estudo mais citado teve 336 citações. Os artigos datam de 2006 a 2021. Journal of Endodontics liderou em número de publicações (n=54). O desenho predominante dos estudos foi observacional (n=40) e a análise de anatomia dental interna a temática mais comum (n=47). O continente com mais artigos foi a Europa (n=34) e o país os Estados Unidos (n=19). King's College London Dental Institute foi a universidade com mais estudos publicados (n=11) e Patel S o autor com maior número de publicações (n=15).

A observação da morfologia dental interna em estudos observacionais foi o principal interesse de pesquisa dos 100 artigos mais citados. Europa e Estados Unidos se destacaram no tema. Mais estudos de intervenção e revisões sistemáticas são estimulados.

## RCR017 Raquitismo hipofosfatêmico ligado ao cromossomo X (XLH) e sua correlação com abscessos dentários

Buzato J\*, Moreira CA, Campos MCBP, Perotta M, Pereira JPS, Zandoná GO, Milani CM, Roskamp L  
UNIVERSIDADE TIJUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é verificar se há correlação entre o XLH e abscessos decorrentes de alterações pulpare. Dez mulheres e dois homens com idades entre 4 e 47 anos foram avaliadas em clínica odontológica universitária. Foram realizadas radiografias periapicais e panorâmicas. Os testes de vitalidade pulpar foram realizados em todos os dentes, assim como medição de profundidade de bolsa periodontal. Todos os pacientes foram questionados a respeito de seu histórico médico, medicação e histórico de abscessos dentários. Três (25%) dos 12 pacientes eram crianças abaixo de 7 anos de idade. Dois (16,7%) pacientes eram edêntulos. Cinco (71,4 %) dos 7 pacientes adultos dentados apresentaram 13 tratamentos endodônticos prévios e quatro (57,1%) apresentaram lesões endodônticas no momento da avaliação, totalizando 20 lesões apicais. Nove (75,0 %) dos 12 pacientes, relataram histórico de abscessos.

*Portadores de XLH apresentam ocorrência elevada de lesões apicais e falhas no tratamento odontológico preventivo. Ocorrem abscessos endodônticos de causa indeterminada e lesões periapicais persistentes, que levam à perda dentária precoce.*

## RCR018 Influência da experiência do operador na precisão de guias de acesso em dentes com canais calcificados: Scoping review

Deus LB\*, Santana MLL, Silva JA, Siqueira PC, Serpa GC, Estrela C, Guedes OA, Decurcio DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Esta revisão de escopo investigou se a experiência do operador influencia a precisão do acesso endodôntico guiado em dentes com canais calcificados. Uma busca minuciosa foi realizada em oito bases de dados eletrônicas até 29 de fevereiro de 2024, identificando 794 registros iniciais. Com a remoção de duplicatas e seleção rigorosa baseada em títulos e resumos, 30 artigos foram selecionados para análise detalhada de elegibilidade. Destes, quatro estudos, publicados de 2019 a 2023, satisfizeram os critérios e foram incluídos. A avaliação destes artigos envolveu a extração de dados referentes a características dos estudos, objetivos, metodologias empregadas, grau de calcificação dos dentes, experiência dos operadores, planejamento e fabricação dos guias de acesso via impressão 3D, além dos instrumentos utilizados para o acesso guiado. Avaliou-se o desvio do acesso e o desgaste do dente após o procedimento, comparando operadores de variados graus de experiência. Notou-se uma significativa variedade metodológica entre os estudos, principalmente quanto aos modelos de guias utilizados, nível de experiência do operador e métricas adotadas para a comparação, tais como desvio, localização dos canais, desgaste e o tempo despendido para o acesso endodôntico guiado. Apesar do número reduzido de estudos incluídos, a síntese dos resultados aponta que a experiência do operador não influencia de maneira direta a precisão dos guias de acesso endodôntico estático em dentes com canais calcificados.

*Os dados coletados reforçam que a endodontia guiada, independentemente do nível de experiência do profissional, apresenta-se como um método de alta precisão e previsibilidade, contribuindo para o manejo eficiente de calcificações radiculares.*

## RCR019 Pulpotomia pode ser uma opção de tratamento definitivo em dentes permanentes com pulpite sintomática irreversível? Uma revisão narrativa

Boaventura AB\*, Lopez JAR, Leonardo RT, Garcia AJA, Faria G  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

De acordo com a Associação Americana de Endodontistas, a pulpite irreversível é uma inflamação pulpar não capaz de se resolver. No entanto, principalmente após a pandemia de COVID-19, pesquisas têm explorado a preservação da vitalidade pulpar em dentes permanentes com pulpite irreversível. Nesse sentido, a pulpotomia total (PT) emerge como uma alternativa de tratamento definitivo, especialmente em pacientes com limitações socioeconômicas. O objetivo foi realizar uma revisão narrativa sobre a PT em casos de pulpite irreversível, abrangendo critérios de indicação, técnicas empregadas e resultados clínicos e radiográficos. A busca abrangeu os últimos dez anos e incluiu artigos em inglês nas bases de dados Medline/PubMed, Web of Science e Scopus. A PT é recomendada como tratamento definitivo em casos de pulpite irreversível em dentes permanentes quando são observadas características macroscópicas de vitalidade pulpar, particularmente o controle de sangramento em um intervalo de até 10 minutos. Fatores como a idade e sexo do paciente e grau de formação radicular (ápice fechado) têm pouca influência no prognóstico do tratamento. Biocerâmicos têm sido os principais capeadores pulpares empregados. As taxas de sucesso variam de 95,4% a 97,4% após 12 meses e de 80% a 85% após 24 meses. Há maior satisfação dos pacientes em relação ao tempo de tratamento, custo e dor intraoperatória, comparado ao tratamento endodôntico radical.

*Pode-se concluir que a PT pode ser considerada uma técnica de tratamento definitiva para dentes permanentes com rizogênese completa e pulpite irreversível. No entanto, são necessários estudos mais bem desenhados para produzir evidências clínicas de alta qualidade para mudar a prática clínica nesta área.*

Apoio: CAPES

## RCR020 Triplo traumatismo alvéolo dentário, diferentes diagnósticos e clareamento interno: do tratamento à exodontia em 27 anos

Efeiche EGC\*, Roskamp L, Abuabara A, Mattos NHR, Baratto-Filho F, Zandoná GO, Cruz KR, Perin CP  
PpgO - UNIVERSIDADE TIJUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Lesões dento-alveolares são aquelas que envolvem os dentes, a porção alveolar da maxila e mandíbula, além dos tecidos moles adjacentes. Após o diagnóstico de uma lesão traumática, é fundamental o estabelecimento de um plano de tratamento de acordo com o tipo de lesão. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um paciente que sofreu 3 lesões traumáticas e procedimento clareador no dente 21, descrevendo os procedimentos realizados e a preservação de 27 anos. Este relato seguiu as normas PRICE, de relatos de casos clínicos, com a devida autorização do paciente. Em 1992, no primeiro trauma, houve a fratura radicular horizontal de terço médio com avulsão da porção coronária do dente 21. Dezois anos depois, em 2008, o paciente sofreu clareamento interno/externo, o que causou dor e evidências da necessidade de reintervenção, onde decidiu-se manter trocas periódicas de hidróxido de cálcio. Em 2015, após 23 anos do primeiro trauma, o paciente sofreu novo trauma de luxação lateral. O dente foi reposicionado e mantida a estratégia de trocas de medicação intracanal. Em 2019, ao sofrer uma terceira batida frontal, o dente teve sua coroa fraturada horizontalmente na porção cervical. A durabilidade de 27 anos do reimplante é notória, e este é um caso atípico, pois mesmo sem protocolos amplamente difundidos na época do primeiro trauma, a viabilidade do dente fraturado e avulsionado se manteve por 27 anos após o reimplante, mesmo com clareamento interno, um segundo trauma e sendo perdido apenas após uma terceira lesão traumática.

*A correta e imediata orientação ao paciente ou ao seu responsável sobre o tratamento de emergência e importância dos controles pós operatórios são determinantes para o sucesso de lesão decorrentes do traumatismo alvéolo dentário.*



## RCR021

### Uso de soluções anestésicas no manejo de dor em molares inferiores diagnosticados com pulpite irreversível: uma revisão de escopo

Oliveira AP\*, Schuck FA, Prado MC, Sarkis-Onofre R, Dotto L  
ATITUS EDUCAÇÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi mapear, por meio de uma revisão de escopo, as evidências na literatura sobre o manejo da dor em pacientes com molares inferiores permanentes com pulpite irreversível (PI) submetidos a diferentes injeções anestésicas, com ou sem administração prévia de medicamentos orais. As buscas ocorreram nas bases PubMed, Scopus e Cochrane, sem restrições de data ou idioma. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados que avaliaram a eficácia dessas injeções no controle da dor em molares com PI, independentemente do uso de medicamentos orais prévios. A seleção dos estudos foi feita independentemente por dois pesquisadores. Foram coletados dados sobre as injeções anestésicas utilizadas, a administração de medicamentos orais e os principais resultados relativos à eficácia no manejo da dor. Uma análise descritiva foi realizada, e tabelas foram criadas para resumir os estudos e resultados. Ao todo, 35 estudos foram incluídos. A lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 foi a solução mais frequentemente empregada. Entre os grupos que usaram lidocaína como anestésico primário, 31,9% também adotaram técnicas complementares como infiltração bucal e/ou lingual. Em comparação com outras soluções anestésicas, a articaína demonstrou taxas de sucesso superiores em 17 estudos.

Os resultados indicam que maiores taxas de sucesso anestésico foram alcançadas com o uso de cloridrato de articaína e que tende a aumentar com o número de técnicas anestésicas combinadas.

Apoio: CAPES

## RCR022

### Visão global sobre o uso de instrumentos recíprocos na Endodontia de 2008 a 2024: uma revisão bibliométrica

Czornobay LFM\*, Leite CC, Rocha AO, Anjos LM, Andrade JSR, Cardoso M, Henriques BAPC, Garcia LFR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão bibliométrica analisou as tendências de pesquisa e principais características dos artigos relacionados ao uso de instrumentos recíprocos na Endodontia. A busca foi realizada em abril de 2024 na Web of Science Core Collection. Foram incluídas revisões narrativas e sistemáticas, estudos observacionais e de intervenção, estudos laboratoriais e clínicos. Dois pesquisadores selecionaram os artigos e extraíram o número de citações, ano de publicação, periódico, desenho do estudo, tema, país, continente, instituições, autor e palavras-chave. Redes colaborativas foram geradas utilizando o software VOSviewer. A relação entre os dados foi determinada pela correlação de Spearman. A busca resultou em 1071 artigos, dos quais 744 foram incluídos. O artigo mais citado teve 303 citações. O periódico mais prevalente foi o Journal of Endodontics (n=207). O desenho de estudo predominante foi o laboratorial (n=647). O tema predominante foi avaliação da resistência à fadiga cíclica de instrumentos recíprocos (n=116). Silva EJNL foi o autor com maior número de artigos (n=45). Apenas 2,28% dos estudos foram realizados em dentes decíduos. O país com mais estudos foi o Brasil (n=205). A Ásia (n=341) foi o continente com maior número de publicações.

A avaliação do desempenho mecânico de instrumentos recíprocos frente a fadiga cíclica foi a temática mais frequente. Estudos futuros devem priorizar pesquisas em dentes decíduos, revisões sistemáticas e, notadamente, ensaios clínicos.

## RCR023

### Relação custo-efetividade dos anestésicos locais em molares inferiores com pulpite irreversível

Lesiak NS\*, Leite CC, Duque TM, Barboza AS, Stoff SC, Badaró MM, Lund RG, Andrade JSR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura, de modo a avaliar a quanto à eficácia das diferentes soluções anestésicas locais no tratamento de dentes com pulpite irreversível, a fim de estabelecer um paralelo com o custo de cada uma delas, de forma a verificar a opção mais adequada à prática clínica, dentro desses parâmetros. A pesquisa bibliográfica realizada utilizou-se da base de dados das seguintes plataformas: PubMed, Scielo, Scopus e Web of Science. Para a busca foi utilizado as palavras chaves: "anestésicos locais", "lidocaína", "mepivacaína", "articaína", "prilocaina", "bupivacaína", "pulpite irreversível" e "molares". Nesse sentido, foi obtido um total de 185 referências dos últimos 10 anos, os quais após a remoção de duplicatas por meio do software Rayyan e da leitura dos títulos dos estudos, foram selecionados 34 artigos para a leitura integral. De outra parte, foram excluídos artigos sem relação com o tema, revisões de literatura e artigos que tratavam de molares superiores, de modo que após filtrados por critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 10 ensaios clínicos que comparavam anestésicos locais em molares inferiores com pulpite irreversível. Após extração de dados, foram selecionados os dois tratamentos com a maior taxa de sucesso, sendo eles: BNAI + anestesia infiltrativa utilizando articaína ou lidocaína, assim, foi possível o cálculo da relação custo-efetividade.

Concluiu-se que articaína tem um custo de R\$ 0,54 a mais para cada 1% adicional na taxa de sucesso em comparação à lidocaína, desse modo concerne ao Cirurgião-Dentista a decisão de qual anestésico utilizar na sua prática clínica.

## RCR024

### Clorexidina em endodontia: uma análise bibliométrica dos 100 artigos mais citados

Leite CC\*, Rocha AO, Anjos LM, Badaró MM, Lund RG, Barboza AS, Duque TM, Andrade JSR  
Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão teve como objetivo analisar o perfil científico dos 100 artigos mais citados sobre o uso da clorexidina (CHX) em endodontia. Foi realizada uma busca bibliográfica na Web of Science Core-Collection (WoSCC) até setembro de 2023. O número de citações foi cruzado com as contagens de citações Scopus (S) e Google Scholar (GS). Os dados coletados incluem número e densidade de citações, autoria, ano e periódico de publicação, desenho e tema do estudo, palavras-chave, instituição e país de origem. A correlação de Spearman foi utilizada para determinar a correlação entre os números de citações de diferentes bases de dados e os fatores de impacto. O software VOSviewer foi utilizado para gerar mapas de rede colaborativos para autores e palavras-chave. O número de citações variou de 65 a 953, e os artigos foram publicados entre 1993 e 2022. Os desenhos e temas de estudo mais frequentes foram estudos laboratoriais (14%) e irrigantes endodônticos (69%), respectivamente. Gomes BPFA (13%) e Haapasalo M (12%) foram os autores com maior número de artigos. Os países com mais artigos foram Brasil (27%) e Estados Unidos (18%). A Universidade Estadual de Campinas (12%) e a Universidade Estácio de Sá (8%), ambas no Brasil, foram as instituições com mais artigos. Correlações positivas foram encontradas entre o número de citações nas três bases de dados.

Os 100 artigos mais citados relacionados ao uso da clorexidina em endodontia foram publicados principalmente no Brasil, enfocando estudos laboratoriais relacionados ao uso da clorexidina como solução irrigadora.

Apoio: Sebrae

## RCR025 Análise Proteômica Qualitativa da Polpa Dental Inflamada: Relato de 2 casos clínicos

Oliveira LC\*, Rodrigues GWL, Loureiro C, Ventura TMO, Pelá VT, Buzalaf MAR, Pessan JP, Jacinto RC  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi traçar o perfil proteômico qualitativo de proteínas detectadas no tecido pulpar inflamado através da análise de 2 casos clínicos. Dois pacientes, sexo M (dente 36) e sexo F (dente 26), sistemicamente saudáveis compareceram a FOA-Unesp com relato de dor espontânea. Ambos os casos apresentavam ligamento periodontal normal, ausência de lesão periapical e bolsa periodontal, cárie sem exposição pulpar e diagnóstico de pulpite irreversível. O tecido pulpar foi coletado com lima Hedstroem e pontas de papel estéril dos canais distal e palatino, respectivamente. As amostras foram processadas para análise proteômica quantitativa em nanoACQUITY UPLC-Xevo QToF MS e proteínas identificadas com o algoritmo de contabilidade iônica incorporado software e uma pesquisa no banco de dados Homo sapiens (UniProtKB/Swiss-Prot). 240 proteínas foram identificadas: 6 isoformas de Actina, Albumina, Alfa-1\_4 glucano fosforilase, 3 isoformas de glicogênio, 6 isoformas de hemoglobina, albumina sérica, entre outras proteínas como Apolipoproteína A-II, Haptoglobina e 3 isoformas de comunicação celular de imunoglobulina. A função mais identificada das proteínas foi de comunicação celular e transdução de sinal como a 40S ribossomal protein S11, seguido de regulação e reparo de DNA/RNA como a Probable ATP-dependent RNA helicase DDX60-like e resposta imune como a Protein TNFSF12-TNFSF13. Os casos foram tratados endodonticamente em sessão única e restaurados.

Assim, a análise proteômica dos dois casos clínicos identificou proteínas de diferentes funções biológicas que podem ser possíveis biomarcadores a serem utilizados para métodos de diagnóstico pulpar mais efetivos.

Apoio: FAPESP Nº 2023/05138-2 | CAPES Nº 001

## RCR026 Utilização de guia endodôntico 3D personalizado para tratamento endodôntico de canal obliterado por trauma: relato de caso

Albuquerque MV\*, Lugarinho ALB, Martins RSB, Cardoso LM, Alves FRF, Heggendorf FL  
Faculdade de Odontologia Unigranrio - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

A cirurgia guiada endodôntica é uma abordagem avançada e precisa na área da odontologia que tem revolucionado o tratamento de problemas endodônticos complexos. O objetivo deste trabalho foi apresentar, em forma de relato clínico, a técnica da endodontia guiada em um paciente com obliteração do canal radicular após episódio de traumatismo dentário. Uma tomografia computadorizada de alta resolução foi solicitada para avaliar o grau de calcificação, constatando-se a ausência de luz no canal radicular. A partir da tomografia de alta resolução foi possível confeccionar a guia endodôntica para realização do canal artificial. O software foi configurado para projetar uma broca virtual de 20 mm de altura, baseada na broca helicoidal 1,0 x 20 mm (Kit de Enxerto Bionnovation), onde foi posicionada no longo eixo do canal radicular. Após determinar a posição da broca, foi iniciado um gabarito virtual da guia. O modelo final gerado foi então exportado como arquivo STL e enviado para uma impressora 3D.

No presente caso, mesmo com o encaixe da guia e angulação da broca corretos houve um pequeno desvio do longo eixo, demonstrando a necessidade de controlar a perfuração através de radiografias periapicais transoperatórias, mesmo utilizando o guia endodôntico, a fim de evitar possível perfuração. Além disso, permitiu a confecção de um canal radicular artificial com uma dilatação interna que possibilitasse a reabilitação protética do elemento dentário, através da instalação de pino de fibra de vidro e de coroa provisória.

## RCR027 Enterococcus faecalis e sua relação com o insucesso do tratamento endodôntico: uma revisão sistemática

Lima FSF\*, Ferraz Facury AGB, Borgato GB, Pícolo MZD  
CENTRO UNIVERSITÁRIO NOSSA SENHORA DO PATROCÍNIO.

Não há conflito de interesse

Embora as infecções endodônticas primárias sejam poli microbianas, evidências sugerem que a *Enterococcus faecalis* desempenha um papel fundamental na formação de lesões persistentes após tratamento de canal. Coletamos dados na literatura para melhor entendimento da influência da presença de *E. faecalis* nos tratamentos endodônticos secundários (retratamentos). Foram utilizados os bancos de dados PubMed e Scielo, e strings foram formadas a partir da estratégia PICO. O ano de publicação dos estudos variaram entre 1997 e 2023. De um total 91 trabalhos, 32 estudos foram ilegíveis e 59 estudos inclusão para a extração de dados. Notou-se persistência de *E. faecalis* nos canais radiculares em retratamentos endodônticos, porém em associação principalmente a bactérias gram positivas e anaeróbios facultativos. Sua persistência em retratamentos endodônticos mostrou associação com a capacidade de penetração nos túbulos dentinários, além de sobreviver em ambiente com pouca nutrição. Foi mais encontrada em casos assintomático quando comparada aos casos de pulpite sintomática, além de presente em infecções endodônticas resistentes. O paramonoclofenol demonstrou maior eficácia em relação à *E. faecalis*, e o uso do pó ou da pasta de hidróxido de cálcio como medicação necessitam de um tempo de 7 a 14 para demonstrar benefício. Os sistemas de irrigação ultrassônica mostraram maior eficiência contra *E. faecalis*.

Existe relação entre *E. faecalis* e falhas no tratamento endodôntico primário, devido, sua capacidade de penetração nos túbulos dentinários. Todavia, não é o único microrganismo presente nas falhas dos tratamentos endodônticos.

Apoio: CNPq Nº 21/2022

## RCR029 Reabilitação pós trauma em dentes permanentes com tratamento conservador e multidisciplinar de diferentes especialidades odontológicas

Paiva SAF\*, Oshiro STK, Navarro RS, Baptista A, Paiva JVF, Akisue E, Novaes TF, Araki AT  
Endodontia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Os traumatismos em dentes permanentes acometem uma considerável parcela da população e podem ocasionar fraturas dentárias irreparáveis em alguns casos, tanto no momento do acidente como anos após, levando a perda do elemento dental. O objetivo desse trabalho é apresentar um caso clínico de trauma em dentes permanentes, em paciente FMF, sexo masculino, sofreu trauma durante uma queda acidental, envolvendo os quatro incisivos superiores, apresentando fratura completa de coroa do dente 12, fratura de esmalte do 11, intrusão completa do 21 e comprometimento pulpar do elemento 22. Após tomografia foi detectada ausência de fratura radicular e proposto tratamento ortodôntico para extrusão lenta do dente 21, tratamento endodôntico de todos os incisivos superiores, reconstrução com pino de fibra de vidro e restauração indireta no dente 12, facetas de resina nos elementos 11 e 21. O caso está em acompanhamento há dois anos, sem intercorrências. A ortodontia deverá se estender por mais um ano. Pode-se concluir que em casos de traumatismos dentários sem fratura radicular é possível realizar tratamento conservador, com a manutenção dos elementos, acompanhamento periódico e uma abordagem multidisciplinar de diferentes especialidades odontológicas para promover os melhores resultados para o paciente.

Apoio: CAPES Nº 1798137

## RCR030

### Cárie associada ao uso de aparelho ortodôntico fixo: relato de caso clínico e elaboração de um guia de orientação de higiene bucal

Freitas LA\*, Salazar SSD, Tabchoury CPM, Rodrigues LKA  
Biociências - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A cárie dentária é uma condição crônica biofilme-açúcar dependente que afeta uma grande parcela da população em todo o mundo, causando dor, problemas de fonação, dificuldade na mastigação e interferindo na qualidade de vida dos indivíduos. Um dos potenciais riscos para o desenvolvimento de lesões de cárie é o tratamento ortodôntico. Os componentes do aparelho ortodôntico fixo propiciam o acúmulo de microrganismos e restos de alimentos, contribuindo para a formação de biofilme. Se esse biofilme não for removido e combinado com uma alta frequência de consumo de açúcar, favorecerá o desenvolvimento de lesões de cárie. Desse modo, o objetivo deste trabalho é relatar, por meio de um caso clínico, a associação entre lesões de cárie e o uso de aparelho ortodôntico fixo, além de elaborar um Guia de Orientação de Higiene Bucal para esses pacientes. Trata-se de um relato de caso clínico com delineamento descritivo, sem grupo controle, de caráter narrativo e reflexivo, cujos dados foram obtidos por meio de atendimento clínico educativo, preventivo e restaurador de uma paciente de 22 anos, do sexo feminino, que interrompeu o tratamento ortodôntico sem remoção de todos os seus componentes da boca. Esta pesquisa evidenciou a necessidade de elaboração de um instrumento de orientação de higiene bucal para pacientes portadores de aparelho ortodôntico fixo. Para tal, foi elaborado um Guia de Orientação de Higiene Bucal.

Com o desenvolvimento desta pesquisa, espera-se evidenciar o uso desse tipo de aparelho como um potencial risco para o desenvolvimento de lesões de cárie ao redor dos seus componentes, além de reforçar a importância da orientação de higiene oral, dieta e motivação pelo ortodontista durante todo o curso do tratamento ortodôntico.

## RCR031

### Disparidades no conhecimento sobre Hipomineralização molar incisivo (HMI) entre profissionais de saúde: uma revisão integrativa

Freitas ALLP\*, Rodrigues MC, Sandes-Guimarães LV  
UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL.

Não há conflito de interesse

A revisão integrativa investigou o conhecimento de profissionais de saúde (dentistas e médicos) sobre a Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI), que é um defeito qualitativo do esmalte dental que afeta primeiros molares permanentes, associados ou não a incisivos, podendo trazer prejuízos como sensibilidade, fraturas pós eruptivas e dor. A HMI é um problema que afeta um número significativo de crianças e adolescentes, mas ainda é um desafio para dentistas, o que pode levar a falhas de diagnóstico e tratamento. O levantamento de artigos foi realizado em bases de dados acadêmicas (SciELO, Pubmed e Google Scholar) em que foram selecionados artigos empíricos relacionados à temática publicados entre 2020 e 2024, resultando em 20 artigos selecionados. Apesar do conhecimento geral sobre os sinais e sintomas da HMI, todos os 20 estudos da revisão indicam alguma dificuldade dos profissionais de saúde seja na avaliação clínica ou no tratamento. Enquanto em 9 estudos os odontopediatras demonstram maior competência no diagnóstico e tratamento, clínicos gerais e médicos enfrentam desafios na identificação e manejo da condição. A falta de familiaridade com aspectos específicos, como diferenciação de outras alterações dentárias, é observada em três estudos. Dezoito estudos ressaltam a importância de programas de treinamento abrangentes, independente dos níveis de conhecimento. Além disso, 3 estudos destacam o impacto negativo da HMI na qualidade de vida das crianças afetadas.

Conclui-se que intervenções educacionais continuadas e ferramentas de apoio são essenciais para melhorar o conhecimento e habilidades dos profissionais, garantindo um diagnóstico precoce, encaminhamento e tratamento adequado da HMI, visando o bem-estar dos pacientes.

## RCR032

### Análise bibliométrica dos top-100 artigos mais citados sobre diabetes mellitus na Odontologia

Cruz SLS\*, Reis-Prado AH, Paula KS, Nunes GP, Maia CA, Abreu LG, Cintra LTA, Benetti F  
Odr - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou as características dos 100 artigos mais citados sobre Diabetes Mellitus (DM) na Odontologia, através de uma revisão bibliométrica. Foram analisados os 100 artigos mais citados sobre DM na odontologia, localizados nas bases "All Databases" e "Core Collection" da plataforma Web of Science. A busca foi realizada em janeiro de 2023, na categoria 'Dentistry, Oral Surgery & Medicine'. Foram coletados dos estudos os seguintes dados: título, ano de publicação, autores, citações, instituição, país, continente, desenho do estudo, periódico, e palavras-chave. Redes bibliométricas gráficas foram criadas utilizando o software VOSviewer. O número de citações dos top-100 artigos variou de 111 a 566. Entre estes artigos, 50 eram estudos observacionais, 26 eram revisões de literatura, e 10 eram revisões sistemáticas com ou sem metanálise. Os Estados Unidos (EUA) foi o país mais frequente nos top-100 artigos (n = 23) e 30% destes artigos foi publicado no Journal of Periodontology. Robert Genco foi o autor mais citado e o que mais contribuiu para os top-100 artigos (3.653 citações; n = 13). University at Buffalo e a University of Michigan foram as instituições mais prolíficas (n=6 cada). A palavra-chave mais frequente foi "diabetes mellitus" (n = 31). Os artigos que examinaram a relação entre DM e doença periodontal foram os mais prevalentes e que alcançaram as maiores contagem de citações (n = 72; 14.077 citações), seguidos pelos estudos que investigaram o impacto da DM na sobrevivência e/ou osseointegração do implante (n = 17).

Conclui-se que a área de Periodontia se destacou nos estudos mais citados, avaliando a relação entre DM e Odontologia; estudos observacionais, e principalmente dos EUA, foram os mais citados até o momento.

Apoio: CNPq Nº 310683/2022-0.

## RCR033

### Impacto negativo do efluente do consultório odontológico no meio ambiente e na saúde humana: uma revisão de escopo

Moreira GG\*, Furini GP, Santos WVO, Bueno SCJ, Rigo L  
ATITUS EDUCAÇÃO.

Não há conflito de interesse

Este estudo de revisão de escopo analisou os riscos físicos, químicos e microbiológicos do efluente de consultórios odontológicos (ECO) no meio ambiental e na saúde humana. A revisão compreendeu as bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science, visando estudos sobre gestão, caracterização, filtragem e riscos do ECO com o objetivo de analisar os riscos ao meio ambiente e aos seres humanos, bem como as estratégias para minimizar os danos ambientais. A busca incluiu estudos em inglês sem restrição de data anterior até dezembro de 2022, com delineamentos experimentais, laboratoriais, observacionais e revisões de literatura. Os dados extraídos incluíram o desenho do estudo, o país de origem, o local, os componentes da amostra, os objetivos e os principais resultados. Durante a busca inicial, identificaram-se 1.640 artigos. Após a remoção de duplicatas e aplicação dos critérios de exclusão, apenas 26 artigos foram incluídos nesta revisão. Uma análise descritiva dos dados foi conduzida. Mais da metade dos estudos (57,6%) foram experimentais, com foco principalmente em metais pesados, especialmente Mercúrio (Hg), com 51,4%. A análise microbiológica foi abordada em 3 estudos (8,5%), enquanto a análise de Bisfenol A foi abordada em 2 estudos (5,7%). O potencial poluente do ECO foi destacado em 20 estudos (76,9%), enquanto o risco para os seres humanos foi abordado em apenas 3 (11,5%).

Conclui-se que o ECO apresenta potencial para riscos ambientais devido à sua natureza tóxica e poluente, sendo recomendada a implementação de medidas regulatórias e de gestão urgentes para mitigar os danos ambientais. Entretanto, mais estudos devem ser realizados para concluir sobre os riscos do ECO para a saúde humana, devido à falta de evidências científicas.

Apoio: CAPES

## RCR034 Eficácia das abordagens educativas no ensino de biossegurança em Odontologia: revisão Integrativa da literatura

Alves DP\*, Coelho BB, Pereira CNN, Bortolin A, Carvalho GGG, Figueiredo DR  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A ênfase na biossegurança, assepsia e suas normas durante as aulas teóricas e nos períodos pré e clínicos são essenciais para que os alunos desenvolvam habilidades no campo da biossegurança, desta maneira, proposta da presente revisão foi de analisar a literatura acerca da eficácia das estratégias educacionais na graduação em Odontologia para na adesão às normas de biossegurança. Trata-se de uma revisão integrativa, com intuito de identificar artigos acerca das estratégias educacionais para o ensino da biossegurança. Uma busca através de uma chave com descritores foi realizada nas bases de busca: Pubmed, LILACS, SciELO e Google Acadêmico, as duplicatas foram gerenciadas pelo software Mendeley. Uma matriz de síntese dos resultados foi desenvolvida e uma avaliação da qualidade metodológica dos artigos segundo Jadad et al. (1996) foi conduzida. Foram identificados 455 artigos e, obteve-se 7 trabalhos incluídos nesta revisão. Mais de 2/3 dos artigos foram publicados após 2017 (72%), 86% eram de recorte transversal, a maior amostra composta por 653 estudantes. Em 86% dos artigos a adesão às estratégias foi eficaz. Autores evidenciaram que 60% dos estudantes estavam mais vigilantes quanto à lavagem das mãos e 88% relataram melhorias na prática clínica com estratégias de aplicativo móvel; além de impactos positivos de websites e gamificação; 15% dos artigos foram classificados como alta qualidade metodológica.

*Foi possível observar abordagens eficazes, entretanto, há poucas publicações de suas contribuições na formação em Odontologia, desta maneira, sugerem-se novos estudos com a utilização de estratégias educacionais em conjunto com metodologias ativas que desenvolvam habilidades e conhecimento acerca da temática de biossegurança.*

## RCR035 Alterações sistêmicas e bucais durante o período de pós-menopausa: recomendações para o cirurgião-dentista

Barcelos BM\*, Rodrigues ANS, Rodrigues ALA, Camacho MM, Zettermann J  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO RITTER DOS REIS.

Não há conflito de interesse

Durante o período de pós-menopausa, as mulheres podem ter uma maior repercussão de doenças que afetam a saúde bucal. É imprescindível destacar a diminuição de hormônios, sobretudo o estrogênio, que está diretamente relacionado ao desenvolvimento da osteoporose e doenças periodontais, levando à mobilidade e perda dentária. Tal diminuição contribui para o surgimento e agravamento de outras doenças, acentuando seus sintomas. O objetivo desta revisão é oferecer suporte ao cirurgião-dentista na condução de tais casos, com ênfase no tratamento preventivo e manejo adequados. A metodologia adotada neste estudo consistiu em uma revisão narrativa da literatura, selecionando-se artigos publicados no período de 1981 a 2023. Os textos selecionados incluíram periódicos em inglês, português e espanhol, abrangendo diversos formatos acadêmicos, tais como revisões de literatura, relatos de caso, estudos transversais, longitudinais e ensaios clínicos com metanálise. Inicialmente, identificaram-se 141 estudos, dos quais 34 foram posteriormente excluídos por não cumprirem os critérios de elegibilidade estabelecidos, restando 107 estudos para análise detalhada.

*Este estudo conclui-se enfatizando a necessidade de uma abordagem holística por parte dos Cirurgiões-Dentistas, especialmente no tratamento de mulheres que enfrentam mudanças hormonais significativas após a menopausa. A anamnese detalhada é crucial para adaptar os tratamentos às necessidades específicas, considerando as várias doenças sistêmicas e manifestações orais que podem surgir ou se agravar devido à redução hormonal. O conhecimento atual possibilita uma intervenção multidisciplinar eficaz, melhorando a qualidade de vida de mulheres que passam por tais processos.*

## RCR036 Hipomineralização molar incisivo do diagnóstico ao tratamento

Silva LDS\*, Habibe RCH, Melo ARF, Carvalho PER, Veiga LA, Oliveira AP, Nascimento BM, Habibe CH  
CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

A hipomineralização molar incisivo (HMI) é um defeito do esmalte de origem sistêmica envolvendo molares permanentes e incisivos. Clinicamente apresenta alterações no esmalte relacionadas a porosidade e coloração que variam do branco ao amarronzado. Dentes que apontam algum tipo de falha de desenvolvimento do esmalte, podem apresentar semelhança no jeito de apresentação clínica e por esse motivo as hipoplasias podem confundir-se com a HMI. Vários fatores etiológicos são citados como causa das alterações, mas a etiologia precisa, ainda permanece desconhecida. Pacientes com essa alteração demonstram desgaste dentário acentuado, perda do esmalte, aumento da suscetibilidade à cárie e sensibilidade dentária. Este estudo teve como objetivo abordar a HMI, destacando suas implicações clínicas por meio do relato de um caso de uma jovem do sexo feminino, melanoderma de 11 anos. Após um exame físico intra-oral, foram observadas manchas amarelo-amarronzadas com perda de substância do esmalte nos dentes 11, 16, 26, 46 e 41, diagnosticadas como HMI após análise do histórico de saúde e características clínicas, alguns deles com lesões cariosas.

*A reabilitação estética/funcional do caso incluiu a instalação de coroas de aço, visando o ganho da dimensão vertical perdida e pelo potencial adaptativo do material quanto ao amassamento esperado, além de restaurações estéticas em resina composta nanoparticulada nos elementos anteriores.*

## RCR037 Uso do Laser de Baixa Potência para controle de ansiedade durante atendimento odontológico em criança: relato de caso

Neves YP\*, Martins SP, Duarte ML, Pinheiro RS, Cassano K, Ribeiro LP, Castro GFBA  
UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a ansiedade frente ao atendimento odontopediátrico com uso de laserpuntura. Criança, sexo feminino, 7 anos, procurou a Odontopediatria, FO, UFRJ com queixa de "cárie dentária". Na anamnese, não apresentava comprometimento psicológico e nem uso de medicamento que alterasse seu nível de ansiedade/estresse. No exame clínico observou-se lesões de cárie nos dentes 74, 75, 84 e 85. Programou-se a restauração do 75 (dia 1) e 7 dias após, restauração no 85 (dia 2). Ambos os procedimentos foram padronizados (materiais e técnicas). Na sala de espera, foram medidas a frequência cardíaca (FC), o nível de oxigenação (SpO2) e aplicado o questionário de ansiedade (MCDASf). O laser foi realizado no dia 1 após sorteio; no dia 2, foi simulado o seu uso, com o aparelho desligado. Antes do procedimento, na ausência do operador, profissional habilitado aplicou o laser nos pontos YinTang e C7 (4J/cm<sup>2</sup>; luz infravermelho); a FC e SpO2 foram novamente medidas. Fez-se então a restauração sob isolamento absoluto, uso de cureta dentinária e resina composta. Ao final foi reaplicado MCDASf e medidas as FC e SpO2. No dia 1 a pontuação do MCDASf 1 foi 16 antes da consulta e 12 após; no dia 2 a pontuação para antes e depois 16. O procedimento do dia 1 durou 33m40s e no dia 2 durou 35m36s. O FC médio no dia 1 foi 101bpm antes, reduzindo para 81,6bpm após o procedimento; já no dia 2 o FC médio foi de 94,6 antes e 86,6 após. Quanto à SpO2, no dia 1 foi de 98%, mantendo-se igual ao final do procedimento; no dia 2 foi de 97,3% antes e 97% após.

*Neste relato de caso observou-se que quando do uso do laser de baixa potência houve uma melhora nos valores de ansiedade e maior redução da frequência cardíaca comparado ao dia do não uso da punção a laser e não houve aumento do tempo de consulta devido ao uso do mesmo.*

## RCR038 Abordagem Terapêutica na Displasia Ectodérmica: Uma Análise Bibliométrica sobre Dentição Decídua, Mista e Permanente

Souza BB\*, Kammer PV, Araújo FB, Felisberto CS, Cardoso M, Santana CM, Bolan M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi realizar análise bibliométrica dos artigos de pesquisa globais focados na Displasia Ectodérmica (DE) e cuidados odontológicos, com ênfase específica em abordagens terapêuticas nas fases de dentição decídua, mista e permanente. A busca ocorreu na base de dados Web of Science Core Collection (WoS-CC) em fevereiro de 2024. Parâmetros bibliométricos foram extraídos de cada artigo. A fase de dentição foi categorizada em primária (até 5 anos), mista (6-12 anos) e permanente (>13 anos), ou englobando todas as fases. Os assuntos foram categorizados por foco: Reabilitação Oral, Manifestação Oral, Qualidade de vida relacionada à Saúde Oral e Outros. As subcategorias de Reabilitação Oral incluíram Implante, Prótese, Ortodontia, Abordagem Multidisciplinar, Odontologia Restauradora e Fenda Labial e Palatina. Dos 936 artigos, 157 foram incluídos, com 2.053 citações. A maioria das publicações consistia em estudos de casos. A reabilitação oral emergiu como o assunto predominante, constituindo 71,1% da pesquisa, com o maior número de citações (79,1%). A maioria dos artigos foi publicada pelos Estados Unidos da América (28 publicações). O Journal of Prosthetic Dentistry apresentou o maior número de publicações. O tópico "Implantes" foi o mais prevalente nos estudos relacionados à dentição mista e permanente.

A maioria dos estudos incluídos nesta revisão foi caracterizada como relatos de casos. Pesquisas futuras devem priorizar estudos longitudinais para acompanhar pacientes e tratamentos ao longo do tempo. Além disso, há necessidade de implementação de estratégias de manejo abrangentes, multidisciplinar e refinamento de abordagens de tratamento para a displasia ectodérmica em todas as fases da dentição.

## RCR039 Infiltrante Resinoso Icon®: Eficácia, Impacto e Percepção Estética em Dentes Anteriores com Hipomineralização Molar-Incisivo

Schleweis MSL\*, Magalhães MG, Silva MC, Avelar JC, Lopes BKB, Carvalho FK  
Complexo da Saúde - CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVÉRTIX.

Não há conflito de interesse

A Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) é um defeito de desenvolvimento do esmalte, caracterizada por opacidades demarcadas que frequentemente afetam os primeiros molares permanentes e os incisivos. Este estudo teve como objetivo relatar o tratamento e avaliar a eficácia do infiltrante resinoso Icon® no mascaramento de lesões de HMI em dentes anteriores, bem como seu impacto na percepção estética. Dois pacientes do sexo feminino, com idades de 9 e 11 anos e que apresentavam queixa estética, foram incluídos. O tratamento foi realizado em 12 dentes, com aplicação do infiltrante resinoso Icon® conforme recomendações do fabricante. Observou-se uma redução significativa das manchas nos incisivos tratados. A satisfação das crianças e dos pais foi avaliada por meio do questionário Child's and Parent's Questionnaire about Teeth Appearance. O mascaramento foi avaliado por fotografias tiradas antes (T1), imediatamente após (T2) e um mês após (T3) a infiltração, evidenciando uma melhora estética significativa na cor dos dentes tratados.

O tratamento estético das opacidades de hipomineralização em dentes anteriores com o infiltrante resinoso Icon® teve um impacto positivo tanto nos pais quanto nas crianças. O infiltrante resinoso reduziu significativamente a discrepância de cor entre as opacidades e o esmalte sadio após um tempo mínimo de aplicação de quinze minutos, resultando em uma melhora estética considerável. Esta abordagem minimamente invasiva pode ser uma opção viável para crianças com HMI que expressam insatisfação estética.

## RCR040 Diagnóstico diferencial em lesões estomatológicas pediculadas causadas pelo vírus HPV em odontopediatria - Revisão de literatura

Sousa LMP\*, Sena FAN, Bernat MC, Rosa JA, Vasques JS, Castro GP, Brito PHO, Piau CGBC  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO EURO AMERICANO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho, baseado em revisão de literatura, objetivou estudar lesões estomatológicas pediculadas causadas pelo Humano Papiloma Vírus (HPV) e o diagnóstico diferencial, desde a identificação clínica até o tratamento. Abrangeu artigos publicados de 2014 a 2024. Os descritores utilizados foram "Human Papillomavirus Viruses"[Mesh] AND "Pediatric Dentistry"[Mesh] OR "Mouth Neoplasms"[Mesh] nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde, Pubmed, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Lilacs, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram selecionados 20 artigos após os critérios de inclusão e exclusão. O HPV é um vírus transmitido sexualmente capaz de causar infecções na mucosa e/ou pele do ser humano, sejam crianças ou adultos. No caso do paciente infantil, pode ocorrer por transmissão materno-fetal, heteroinoculação ou autoinoculação. Os sinais mais frequentes da infecção ocorrem pela presença de verrugas, pápulas ou manchas que podem se manifestar na região bucal. Tais alterações na mucosa bucal podem e devem ser detectadas pelo cirurgião-dentista, fornecendo assim um diagnóstico precoce, identificação de possíveis abusos sexuais, favorecendo o tratamento da doença. É de suma importância ressaltar que as lesões hiperplásicas não são sempre atribuíveis ao HPV, destacando, assim, a relevância da realização do exame histopatológico mediante biópsia para o diagnóstico preciso e a determinação do tratamento adequado.

Por meio dos resultados desta revisão, foi possível concluir que é necessário realizar o diagnóstico diferencial de lesões estomatológicas pediculadas, pois estas representam um fator de risco para o desenvolvimento de lesões potencialmente malignas e até mesmo neoplasias.

## RCR041 Gengivostomatite Herpética Aguda Pacientes Infantis - Abordagem integrada odontopediatria, pediatria e LASER : Revisão de Literatura

Sena FAN\*, Sousa LMP, Bernat MC, Rosa JA, Vasques JS, Castro GP, Belluco JEF, Piau CGBC  
CENTRO UNIVERSITÁRIO EURO AMERICANO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho é uma revisão de literatura para analisar os recursos interdisciplinares da Odontologia e da Medicina, tendo como aliada a aplicação da laserterapia para redução dos sinais e sintomas da Gengivostomatite Herpética, principalmente em pacientes pediátricos que ficam extremamente debilitados. Foram realizadas buscas bibliográficas nas bases de dados Pubmed, Lilacs e Scielo. Foi utilizada a estratégia de busca "Laser Therapy" AND ("Herpetic Stomatitis" OR "Pediatric Dentistry" OR "Herpes Simplex"). De 30 artigos pesquisados, foram incluídos 20 artigos e excluídos 5 que não estavam de acordo com os critérios definidos. Lesões orais herpéticas aparecem em muitos pacientes pediátricos, com sintomatologia de dor bem alta na região bucal, febre alta, irritabilidade e lesões que impossibilitam a criança de se alimentar corretamente. Tal quadro deve ser tratado com a administração de medicamentos paliativos e até antivirais dependendo da gravidade do caso pelo pediatra, como também a intervenção do cirurgião-dentista, de preferência o odontopediatra, com aplicação de LASER de baixa potência infra e vermelho para redução dos sintomas, como redução da dor e maior cicatrização das úlceras por meio da fotobiomodulação das células. A aplicação desta terapia complementar promove alívio, interrupção e reparação rápida no quadro clínico, devolvendo saúde àquele estágio agudo do vírus.

Conclui-se, que a integração dos profissionais juntamente com a laserterapia deve ser vista como uma alternativa ideal no tratamento para gengivostomatite. Protocolos preestabelecidos devem ser seguidos para que esta manifestação e contaminação pelo vírus da herpes não seja tão agressiva nas crianças afetadas.

## RCR042

### Uma perspectiva da influência dos hábitos alimentares familiares na prevalência da cárie na primeira infância: uma revisão integrativa

Monteiro RPG\*, Ferreira CCS, Alencar JAS, Monteiro MHA, Candido CBSA, Costa EL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa objetivou analisar na literatura a influência dos hábitos alimentares familiares na prevalência da cárie na primeira infância. Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nos bancos de dados LILACS, PubMed, MEDLINE, SCIELO, SCORPUS, Google Acadêmico, no período de 2010 a 2024, nos quais foram selecionados um total de 57 estudos. Para dar suporte à pergunta de investigação, os critérios de inclusão foram estabelecidos por estudos com temática de cárie dentária na primeira infância, alimentação, influência familiar, cárie primária e dieta, excluindo-se artigos científicos que não se encaixavam ao objetivo da pesquisa, duplicados e indisponíveis para download. Os descritores utilizados foram: cárie dentária; odontopediatria; dieta; hábitos alimentares, nos idiomas português e inglês. Evidências apontam que bons hábitos de saúde bucal podem ser perpetuados para a vida da criança e que a introdução e o consumo precoce de açúcar nesse período têm um papel negativo, favorecendo o estabelecimento da cárie na primeira infância. Há indicadores de que o padrão alimentar familiar das crianças é influenciado pelo consumo dietético da mãe, assim como nível socioeconômico familiar.

*Assim, o cirurgião-dentista tem papel fundamental para a educação em saúde das mães. Dessa forma, há necessidade do envolvimento familiar em programas educacionais em saúde bucal e na orientação pelos dentistas desde o processo gestacional para evitar a ocorrência de cárie na primeira infância e incentivar novos hábitos em saúde bucal.*

## RCR043

### Prótese Fixa Estético-Funcional Tipo Denari: Solução para Perda Precoce de Dentes Decíduos e Restabelecimento da Qualidade de Vida

Magalhães MG\*, Schleweis MSL, Gomes BC, Cardoso-Silva L, Lopes BKB, Carvalho FK  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVÉRTIX.

Não há conflito de interesse

A perda precoce de dentes decíduos anteriores permanece como um desafio comum na prática odontopediátrica, frequentemente relacionada a traumas ou cárie precoce. Uma das abordagens terapêuticas mais empregadas para esse cenário é a confecção de um aparelho mantenedor de espaço estético-funcional. Essa opção de tratamento visa restaurar as funções mastigatórias, fonéticas e estéticas, além de prevenir possíveis impactos emocionais na criança, melhorar sua interação social e preservar a harmonia oclusal e a integridade da arcada. Dentre os dispositivos mais utilizados para esse fim destaca-se a prótese parcial anterior pelo sistema tubo-barra de Denari. Este relato de caso ilustra a relevância do uso de um mantenedor Denari em uma criança de 48 meses, que apresentava perda dos quatro incisivos centrais superiores decíduos devido a cárie precoce.

*A adoção da prótese parcial anterior pelo sistema tubo-barra de Denari se mostrou uma alternativa eficaz como aparelho mantenedor de espaço estético-funcional fixo para casos de perda precoce de dentes anteriores decíduos, resultando, ainda, no restabelecimento da qualidade de vida da criança.*

## RCR044

### Cirurgia de freio lingual em recém-nascido com laser de diodo de alta potência. Relato de caso

Garcia CG\*, Azevedo LH  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Neste relato de caso foi avaliado um bebê de 6 dias, do sexo feminino. A mãe procurou ajuda pois durante as mamadas sentia dor, presença de fissura mamilar, curto intervalo entre mamadas, além de estalos e engasgos. A nutrição era via natural, mas foi introduzida fórmula via copinho pois bebê estava perdendo peso. Não usava mamadeira e chupeta. Foi verificada a interferência do frênulo na movimentação da língua pelo Protocolo de Avaliação do Frênulo Lingual em Bebês (Teste da Linguinha), escore total da história e exame clínico: 16; já pelo Protocolo de Avaliação de Anquiloglossia em Bebês Amamentados (Teste TABBY) não pontuou, com escore: 6. A frenectomia lingual foi feita com o laser de alta potência de diodo (1,5W, em contato) e aplicação imediata de laser de baixa potência (1J vermelho) para modular inflamação, reduzir sintomatologia dolorosa e acelerar reparo. Não houve intercorrência transoperatória. Foram avaliadas fichas para avaliação de dor durante a amamentação e do bebê por 7 dias. A dor inicial na amamentação era 10 pela Escala EVA. No pós-operatório de 7 dias a dor à amamentação foi 1, e do pós operatório do bebê foi 0 - Escala NIP (Neonatal Infant Pain Scale), sendo feita administração de Paracetamol 200mg/mL apenas no primeiro dia; mãe relatou melhora na amamentação, sendo apenas via natural. No pós operatório de 1 mês foram refeitos os Testes da Linguinha escore total da história e exame clínico: 5, e TABBY escore: 8. No pós-operatório de 3 meses cessaram os sintomas de estalos e engasgos.

*Frente aos resultados concluímos que frenectomia lingual com laser de alta potência, com aplicação imediata do laser de baixa potência forneceram maior efetividade na amamentação pela liberação dos movimentos linguais, e maior conforto pós-operatório.*

**Apoio: CNPq N° 131438/2023-9**

## RCR045

### Desafios na odontopediatria: doenças raras e suas implicações

Villagomez MO\*, Furtado TCS, Arnez MFM, Carvalho FK, Queiroz AM, Paula-Silva FWG  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Revisar conceitos básicos sobre doenças raras e suas manifestações bucais. Uma doença é considerada rara quando afeta até 65 pessoas por 100.000 indivíduos ou 1,3 pessoas por 2.000 indivíduos. As doenças raras têm múltiplos sinais e sintomas que são diferentes de doença para doença e de pessoa para pessoa. As manifestações clínicas costumam ser frequentes e podem se assemelhar a doenças comuns, dificultando o diagnóstico precoce. Geralmente, as doenças raras são crônicas, progressivas, degenerativas e apresentam risco de morte, afetando a qualidade de vida das pessoas acometidas. Muitas vezes, o indivíduo perde a autonomia para andar, sentar, comer, respirar, causando sofrimento clínico e psicossocial às pessoas acometidas e seus familiares. Muitas doenças raras não têm cura e o tratamento é fundamentalmente para diminuir complicações, sintomas e evitar que a doença se agrave e evolua. O tratamento geralmente é realizado por equipes multidisciplinares. Os cuidados bucais variam de acordo com a condição clínica bucal e geral do paciente, devendo ser realizados de acordo com protocolos padronizados, quando disponíveis, e de acordo com as necessidades e limitações dos pacientes. A maioria das doenças raras é causada por alterações genéticas e cerca de 75% delas são diagnosticadas na infância. Como várias doenças raras apresentam manifestação oral, o odontopediatra deve estar ciente de sua importância no diagnóstico precoce, encaminhamento do paciente e realização do tratamento odontológico.

*Devido a prevalência das doenças raras e suas manifestações bucais, o seu conhecimento e aplicação de condutas adequadas se tornam necessários.*



# Painel Relatos de Casos e Revisões

## RCR046 Tendências Globais em Pesquisa sobre o Uso de Inteligência Artificial em Cariologia: Uma Revisão Bibliométrica e Altimétrica

Goebel MC\*, Rigo DCA, Rocha AO, Anjos LM, Ramos I, Cardoso K, Santana CM, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi realizar análises bibliométrica e altimétrica sobre inteligência artificial (IA) em cariologia. Foi realizada uma busca na base de dados Web of Science Core Collection com chave específica em fevereiro de 2024, incluindo artigos com IA e cariologia como temática principal, excluindo artigos de conferência e editoriais. Dois pesquisadores conduziram a seleção. Foram extraídos os seguintes dados dos artigos: número e densidade de citações, ano de publicação, periódico, fator de impacto, desenho de estudo, temática, país e continente, instituição, autores e palavras-chave. Redes colaborativas foram geradas no software VOSviewer. Dimensions foi consultado para analisar a altimetria dos dados. A relação entre os dados foi analisada pela correlação de Spearman. Os 180 artigos selecionados foram publicados entre 2008 e 2024. O artigo mais citado teve 324 citações. O periódico mais frequente foi o *Diagnostics* (n=16). A prova de conceito foi o desenho de estudo mais comum (n=135). A maioria utilizou IA para detecção e diagnóstico da cárie dental (n=122), a radiografia o método diagnóstico mais empregado (n=99). A China foi o país mais prevalente (n=28) e Ásia, o continente mais frequente (n=9). Schwendicke F foi o autor com maior número de artigos (n=15), e a Universidade Charité de Berlim se destacou com 13 publicações. O VOSviewer forneceu interação entre os autores. O Dimensions mostrou maior interesse no tema pelos leitores do Mendeley.

*Essa análise infere que há um aumento nas pesquisas sobre o uso da IA em cariologia nos últimos anos, em especial na Ásia, predominando no uso da IA na detecção e diagnóstico da cárie dentária por meio de prova de conceito, indicando a necessidade de mais estudos clínicos nessa temática.*

Apoio: CAPES N° 001

## RCR047 Manejo do comportamento de autistas no atendimento odontológico: revisão de literatura

Florêncio MMC\*, Oliveira MR, Corrêa-Faria P  
Universidade Federal de Goiás - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O atendimento de crianças com transtorno do espectro do autismo (TEA) é desafiador para o paciente e para a equipe odontológica. O dentista deve usar técnicas de manejo do comportamento adequadas para reduzir o medo/ansiedade e tornar o atendimento confortável. O objetivo desta revisão é identificar as técnicas de manejo de comportamento usadas no atendimento odontológico de crianças e adolescentes com TEA. A busca foi realizada nas bases eletrônicas PubMed e Lilacs, em abril de 2024, e restrita aos artigos publicados a partir de 2003. Após avaliação dos títulos/resumos e leitura completa dos trabalhos elegíveis, foram incluídos os que avaliaram ou que apresentaram pelo menos uma técnica de manejo. Revisões, cartas ao editor e comentários foram excluídos. Do total de 100 artigos identificados, 22 foram incluídos. Anestesia geral e sedação (n=10) foram usadas quando o tratamento envolveu procedimentos invasivos e os pacientes tinham limitações na comunicação verbal ou em colaborar. Falar-mostrar-fazer (n=1), distração (n=3), reforço positivo (n=3), dessensibilização (n=6) e sistema de comunicação de troca de imagens (n=6), foram as técnicas básicas usadas.

*Há poucos estudos sobre as técnicas de manejo de comportamento usadas no atendimento odontológico de crianças e adolescentes com TEA. Técnicas farmacológicas e as básicas que permitiram a antecipação das situações do atendimento e a comunicação por meio de imagens foram as investigadas com maior frequência.*

## RCR048 Análise Bibliométrica dos 100 artigos mais citados sobre Tratamento Restaurador Atraumático

Piva M\*, Souza ID, Rocha AO, Mulinari J, Santos PS, Cardoso M, Santana CM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo identificou os 100 artigos mais citados na literatura sobre tratamento restaurador atraumático (ART) por meio de análise bibliométrica. A busca ocorreu na base de dados WoS-CC em dezembro de 2023. Scopus e Google Scholar foram utilizados para comparar as citações. Dos artigos foram extraídos: título, autores, número de citações, instituição, país, continente, ano de publicação, periódico, palavras-chave, desenho do estudo e temática. Redes colaborativas foram geradas no software VOSviewer. Google Trends foi usado para investigar a popularidade global da pesquisa "atraumatic restorative treatment". A análise estatística foi conduzida através do coeficiente de correlação de Spearman. Os 100 artigos selecionados, publicados entre 1996 e 2019, foram citados 5.092 vezes, variando entre 21 e 239 citações. *Caries Research* (12%) e *Community Dentistry and Oral Epidemiology* (12%) publicaram o maior número de artigos. Estudo clínico (52%) foi o desenho de estudo mais prevalente. O principal tema abordado foi longevidade da restauração (43%). O ionômero de vidro convencional de alta viscosidade foi o mais utilizado (69%). O país com maior número de artigos foi Holanda (33%) e continente Europa (38%). A Rabboud University of Nijmegen foi a instituição com maior número de artigos (25%). Frencken JE foi o autor mais proeminente (38%). A palavra-chave mais comum foi "atraumatic restorative treatment" (n=60). Segundo o Google Trends, a Tanzânia foi o país que mais pesquisou sobre ART.

*Os 100 artigos mais citados sobre ART foram compostos principalmente por estudos clínicos com foco na longevidade das restaurações e originados na Europa.*

## RCR049 Avaliação da formação da camada de silício pela tecnologia REFIX em modelos 3D e sua relação com hipersensibilidade: uma série de casos

Gentile ACC\*, Marinho GB, Amarante BC, Costa VS, Souza ACMD, Vilhena FV, Bönecker M  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Dentes com Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) apresentam alterações estruturais que os tornam mais porosos, resultando em hipersensibilidade dentinária (HD). Novas tecnologias vêm sendo desenvolvidas para reduzir a HD, dentre elas a REFLEX (Dentalclean, Brasil), um complexo de fosfatos, sílica e flúor, que quando presente no meio bucal forma uma camada híbrida contendo hidroxiapatita enriquecida com silício, agindo como agente obliterador e auxiliando no manejo da HD. O objetivo dessa série de casos foi avaliar alterações na espessura do esmalte pela formação desta camada por meio do escaneamento intraoral e comparar com a alteração da HD em crianças e adolescentes com HMI. Onze crianças e adolescentes com HMI e queixa de HD utilizaram a pasta Booster com a tecnologia REFLEX por 1 mês. A avaliação da formação da camada de silício foi feita via escaneamento intraoral (Trios 4, 3 Shape) e comparação de modelos 3D de momentos distintos por meio de cortes sagitais (App Monitoring). A avaliação da HD foi feita pelas escalas VAS e SCASS. Os resultados foram comparados em três tempos: baseline e após 15 e 30 dias. As médias e desvio padrão da escala VAS nos diferentes tempos foram, respectivamente, 8,29±2,57, 2,37±2,19 e 1,09±0,58; já a SCASS obteve 3,41±0,79, 0,67±0,8 e 0,23±0,43, exibindo redução da HD nas duas escalas. O scanner identificou um aumento de espessura dental em todos os casos após 30 dias.

*Conclui-se que a pasta com tecnologia REFLEX foi eficaz na redução da HD em pacientes com HMI, e o scanner intraoral conseguiu identificar mudanças de espessura nos dentes escaneados, sugestiva de formação da camada de silício. Estudos clínicos longitudinais com maior período de acompanhamento são necessários para esclarecer este efeito a longo prazo.*

## RCR050 Anquiloglossia em pacientes de 5 a 11 anos: Revisão bibliométrica

Fernandes RPM\*, Cruz MF, Almeida GC, Goncalves R  
UNIVERSIDADE SALGADO DE OLIVEIRA.

Não há conflito de interesse

Anquiloglossia é uma malformação congênita que pode limitar o movimento da língua. O objetivo desse trabalho foi realizar uma revisão bibliométrica sobre anquiloglossia em crianças de 5 a 11 anos a partir de análise de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados *Embase*, *Scopus*, *Pubmed/Medline* e *BVS*. Foram aplicados termos *MESH* e livres combinados com operadores booleanos *AND/OR* como estratégia de busca. A busca foi realizada em agosto de 2023, e nenhuma restrição de idioma ou ano foi aplicada. Os dados bibliométricos foram interpretados por meio da associação das palavras-chave e gerados *cluster maps* de "Ankyloglossia" com termos relacionados a: desordens, intervenções e tipo de estudo. Foram gerados *cluster map* de associação dos autores, bem como gráficos de publicações por ano e por país, e *word cloud* de especialidades. Foram analisados 156 estudos e "Ankyloglossia" (n= 104) foi o termo mais citado. Em relação às desordens, os mais citados foram "tongue disease" (n=38), seguido de "speech disorder" (n=23), formando 4 *clusters maps*. O termo relacionado a intervenção mais citado foi "oral surgery" (n=26), e quanto ao tipo de estudos foi "article" (n=99). Em relação aos autores foram observadas publicações em pequenos clusters, sendo Zaghi (n=4) e Messner (n=4) os que mais publicaram. A odontopediatria foi a especialidade mais observada. O ano com mais publicações é 2022 (n=19) e o país é os Estados Unidos (n=30).

*Conclui-se que é crescente o interesse pela temática, mas observa-se a necessidade de novos trabalhos sobre a padronização de protocolos de diagnóstico e intervenções, a fim de possibilitar estudos comparativos, uma vez que ainda é controverso.*

## RCR051 Planejamento interdisciplinar para o diagnóstico e tratamento cirúrgico de dente supranumerário

Oliveira CLL\*, Arias-Guillén CJ, Beckman CKC, Gois CMB, Gavião MBD, Steiner-Oliveira C, Castilho ARF, Pascon FM  
Ciências da Saúde e Odontologia Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Mesiodens pode causar complicações como deslocamento de dentes permanentes, levando a alterações na oclusão, estética e função. O objetivo deste relato foi descrever a importância do planejamento interdisciplinar para o diagnóstico de mesiodens, o tratamento cirúrgico e ortodôntico e acompanhamento após 12 meses. A avaliação da qualidade de vida após a remoção do mesiodens também foi investigada. Paciente do sexo masculino, 7 anos, procurou o serviço de urgência da área de odontopediatria da FOP-UNICAMP com a queixa principal de que "tem um dente a mais que não permite a erupção do dente permanente". Foi observado mesiodens impactado entre os elementos 11 e 21 por meio dos exames clínicos, radiográficos e tomografia computadorizada de feixe cônico, indicando a necessidade de extração, realizada após planejamento cirúrgico. Devido à localização do mesiodens, houve rotação dentária do elemento 21 durante o processo irruptivo e a correção foi considerada após o planejamento ortodôntico. Após 6 meses, o paciente retornou para acompanhamento, quando foi aplicada a versão brasileira validada do Child Perceptions Questionnaire 8-10 (percepção dos pais e da criança) para investigar a experiência prévia e pós remoção cirúrgica do mesiodens. Logo, foi possível avaliar a melhora na qualidade de vida do paciente após a remoção do supranumerário. Posteriormente, foi realizado tratamento ortopédico (expansão da maxila) e ortodôntico para correção e realinhamento dos incisivos através do método 4x2 utilizando a prescrição MBT (McLaughlin, Bennett e Trevisi).

*Diante disso, observou-se a importância da abordagem interdisciplinar para o sucesso no tratamento odontológico e melhora na qualidade de vida do paciente.*

Apoio: CAPES N° 88887656194202100

## RCR052 Hábitos Oraís Deletérios na Infância: Uma Análise Bibliométrica Global

Jarces JL\*, Cardoso K, Souza BB, Rocha AO, Goebel MC, Bolan M, Cardoso M, Santana CM  
Ccs - Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se realizar uma análise bibliométrica de todos os artigos sobre hábitos orais deletérios na infância. A busca foi conduzida em julho de 2023, na base de dados da Web Of Science. Foram incluídos todos os artigos que tratavam sobre a temática, sem restrição de linguagem ou data de publicação. Editoriais, resumo de reuniões e conferências foram excluídos. Dos artigos selecionados extraiu-se os seguintes dados: número de citações na Web of Science, ano, periódico de publicação e fator de impacto (IF-2022), desenho de estudo, tipo de hábito oral deletério investigado, objetivo do estudo, país, continente, instituição, autores e palavras-chave. Os dados foram analisados utilizando SSPS e VOSviewer. 193 artigos foram incluídos. Publicados entre 1983 e 2023, sendo 120 citações o maior número de citações. O jornal que mais publicou foi Journal of Clinical Pediatric Dentistry (n=10). Foi observada maior prevalência do desenho de estudo observacional (n=162), hábitos de sucção não-nutritivos (n=145) e associação entre hábitos orais deletérios e má oclusão (n=85). A maioria dos estudos teve origem na América do Sul (n=61), com destaque para o Brasil (n=58) e Universidade de São Paulo (n=7). O autor com maior número de publicações foi Paiva SM (n=8). A palavra-chave mais utilizada foi má oclusão.

*Conclui-se que há maior interesse por prejuízos oclusais e hábitos de sucção não-nutritivos, com destaque para o desenho de estudo observacional.*

## RCR053 Tentativas e Desafios: Experiências na Utilização da Placa Palatina de Memória em Crianças com Síndrome de Down - Relato de Casos

Martins LC\*, Doro IA, Machado FC, Carrada CF, Scalioni FAR  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A síndrome de Down (SD) causa deficiência intelectual e alterações craniofaciais devido a alterações cromossômicas. A Placa Palatina de Memória (PPM) é uma medida preventiva eficaz para hipotonicidade orofacial em crianças com SD. Envolvendo dentistas e fonoaudiólogos, esse tratamento aborda questões como hipotonia, diástase e protrusão lingual. O estudo avaliou o uso da PPM em duas crianças com SD: uma de 3 meses edêntula e uma de 2 anos com dentes erupcionados. Após explicações profissionais sobre uso, benefícios e implicações da PPM, as voluntárias foram moldadas por escaneamento digital para confecção do aparelho. As mães receberam orientações com relação à colocação, remoção, frequência e tempo de uso diário da PPM. Compartilhou-se com os fonoaudiólogos que acompanhavam as crianças exercícios para serem realizados após a instalação do dispositivo intraoral que estimulam os movimentos linguais importantes para o tratamento. Durante os meses de acompanhamento, constatou-se que as voluntárias não conseguiram aderir integralmente ao protocolo recomendado para o uso da PPM, devido a diversos fatores particulares como adaptação do dispositivo, compromissos pessoais dos familiares, problemas de saúde das crianças e ausência de equipe multiprofissional envolvida no tratamento, o que impossibilitou um resultado efetivo.

*Apesar dos desvios do protocolo prescrito, o estudo destaca a importância de adaptações individuais e colaboração multidisciplinar. A personalização das intervenções no tratamento orofacial da SD é fundamental para garantir um cuidado completo e eficaz. Além disso, reconhecer os desafios familiares também auxilia os profissionais de saúde na elaboração de estratégias para uma experiência mais positiva.*

## RCR054 Efeitos da exposição a metais sobre o desenvolvimento e erupção de dentes decíduos: uma revisão de escopo

Lanna MF\*, Pintor AVB, Figueiredo ND, Asmus CIRF, Vollú AL, Fonseca-Gonçalves A  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se identificar os efeitos da exposição a metais no desenvolvimento e erupção dos dentes decíduos por meio de uma revisão de escopo (RE). Usou-se a ferramenta 'Avaliação Crítica do Instituto Joanna Briggs' para mensurar a qualidade dos estudos. Com base na estrutura População, Conceito e Contexto (PCC), esta RE poderia incluir estudos em dentes decíduos de animais ou humanos (P) que investigassem qualquer resultado de desenvolvimento ou erupção dentária (C) devido à exposição a qualquer metal (C). Buscas em 6 bases de dados e literatura cinzenta foram feitas. Utilizou-se vocabulário controlado e termos livres referentes a metais, metais pesados e dentes decíduos. O mapeamento dos dados incluiu o ano de publicação e país; desenho do estudo; população; tipo de metal; metodologia e resultados. De 3810 artigos das bases de dados, 3 foram incluídos. Outros 2 foram selecionados a partir das listas de referência e literatura cinzenta. Assim, 5 estudos compuseram essa RE; 4 transversais e 1 coorte, todos em humanos e publicados entre 2004 e 2020. Chumbo (n=4) e Cádmio (n=3) foram os metais mais estudados. Dois estudos observaram maior rugosidade ou degradação na superfície dos dentes com maior concentração de Cádmio e Chumbo, enquanto os outros não viram diferença em comparação com aos controles. Foi detectada uma correlação positiva entre o nível de Cobalto e o tempo da primeira erupção dentária, e uma correlação negativa para o número de dentes presentes aos 12 meses. Houve risco de viés em todos os estudos, sobretudo nos transversais.

*Conclui-se que a exposição a alguns metais parece interferir no desenvolvimento e erupção dos dentes decíduos, mas investigações adicionais são necessárias para alcançar conclusões mais robustas.*

Apoio: FAPERJ N° E-26/203.868/2022 | FAPERJ N° E-26/202.766/2019

## RCR055 Fotobiomodulação com laser infravermelho no controle da dor em pacientes infantis com hipomineralização molar-incisivo - série de casos

Arias-Guillén CJ\*, Gois CMB, Gavião MBD, Pascon FM, Steiner-Oliveira C  
Odontologia Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi descrever o tratamento com laser de baixa potência de pacientes com hipomineralização molar-incisivo (HMI) e hipersensibilidade. Dois pacientes do sexo masculino, com idades 6 e 7 anos, respectivamente, compareceram ao serviço de Plantão de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Piracicaba, apresentando queixas de dor e sensibilidade a estímulos térmicos e mecânicos, sendo diagnosticados com HMI. Na primeira sessão, foram conduzidos testes de sensibilidade utilizando estímulo de ar comprimido da seringa triplice e fricção com escova de Robinson por 3 s, seguido da mensuração da dor por meio da escala visual analógica de 0 a 10. Optou-se pela aplicação de terapia de fotobiomodulação (FBM) com laser infravermelho de baixa potência, com parâmetros de 2 J de energia, potência de 100 mW por 20 s, por ponto, nas seguintes regiões: cervical, oclusal dos molares e região apical de cada raiz. Foram realizadas 4 sessões de FBM, com intervalos semanais, e o acompanhamento foi feito, com relatos dos responsáveis e dos pacientes, além de novos testes de sensibilidade em intervalos de 7, 14, 30 e 45 dias, após a conclusão da FBM. A partir da segunda sessão, houve melhora da dor, em ambos os casos, com relatos de novos incômodos apenas após 6 meses. Após observadas perdas estruturais, foram realizadas restaurações nos elementos afetados. Atualmente, os pacientes encontram-se em fase média de acompanhamento de 15 meses.

*Conclui-se que a terapia de FBM com laser infravermelho de baixa potência foi eficaz na redução do desconforto e da dor associados à hipersensibilidade, pelo período de 6 meses, em pacientes com HMI, promovendo assim uma melhoria na qualidade de vida desses indivíduos.*

## RCR056 Adaptação transcultural de instrumentos de qualidade de vida relacionada à saúde bucal na odontopediatria: análise bibliométrica

Silva-Filho PC\*, Araújo MA, Albuquerque ALS, Delmônico BF, Granville-Garcia AF, Martins-Júnior PA, Paiva SM, Perazzo MF

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo bibliométrico objetivou avaliar as adaptações transculturais de instrumentos de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) para crianças e adolescentes. Foi realizada uma pesquisa na seção *Core Collection* da *Web of Science* (WoS). As bases WoS *All Databases*, *Scopus* e *Google Scholar* também foram abrangidas para comparação. Os dados extraídos dos artigos selecionados foram título, número de citações, autores, ano de publicação, idioma, país, instrumentos, critérios da adaptação e propriedades psicométricas. Foram abrangidas as adaptações transculturais com dez ou mais citações, totalizando 69 artigos. O Brasil foi o país com mais adaptações de instrumentos de QVRSB (19%), seguido de Arabia Saudita, China, Inglaterra e Irã empatados (6%). A versão brasileira do instrumento *Early Childhood Oral Health Impact Scale* (B-ECOHIS) foi a mais citada (111 citações). O questionário mais adaptado foi o *Child Oral Health Quality of Life Questionnaire for children aged 11 to 14 years* (CPQ11-14) (26%). A maioria dos estudos não reportou diretriz para as adaptações transculturais (39%). As diretrizes mais frequentes foram a de Beaton (1993, 2000) (30%) e Herdman (1998) (22%), que predominaram nas versões europeias (50%) e brasileiras (69%), respectivamente. Em 94% houve análise de confiabilidade interna, exclusivamente por meio do coeficiente alfa de Cronbach. A maioria não reportou análise fatorial (81%) ou cálculo amostral (78%), e 55% apresentaram as perdas amostrais.

*As adaptações transculturais brasileiras são destacadas ao estarem alinhadas a uma metodologia universalista. Em contraste, foram identificadas lacunas que evidenciam a necessidade de atenção em abordagens metodológicas e psicométricas.*

Apoio: CNPq N° 420299/2023-8 | 406840/2022-9 N° CNPq - National Council for Scientific and INCT Saúde Oral e Odontologia | CAPES N° 001

## RCR058 Abordagem interdisciplinar: alinhadores ortodônticos no tratamento de pacientes maduros com comprometimento periodontal

Vieira MP\*, Bessapalez-Neto R, Costa FT, Araújo WF, Machado MCS, Rocha LRRP, Rocha LHRP, Oltramari PVP  
Odontologia - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

A movimentação dentária ocorre devido à aplicação de força ortodôntica nos dentes, que é transferida para o ligamento periodontal, desencadeando o processo inflamatório. A presença de doença periodontal pode resultar na diminuição da inserção radicular e prejudicar o movimento ortodôntico. O estudo visa relatar o caso de uma paciente do sexo feminino, 60 anos de idade, que apresentava queixas estéticas e funcionais. No exame intrabucal, observou-se várias ausências dentárias, sinais de doença periodontal, perda de inserção radicular, agenesia dos incisivos laterais superiores e diastemas generalizados anterossuperiores. Foi planejada uma abordagem interdisciplinar, com o controle da doença periodontal e o tratamento ortodôntico, e foco no preparo para próteses facetas indiretas. O planejamento ortodôntico, realizado em fluxo digital completo com o uso de alinhadores ortodônticos, teve como objetivos: movimentar os caninos superiores para a região dos incisivos laterais superiores ausentes, realizar o alinhamento superior e inferior, e readaptar os espaços protéticos para posterior reabilitação. Destaca-se que, devido ao comprometimento periodontal, optou-se por reduzir a quantidade de movimento por par de alinhadores, visando realizar movimentos lentos e com forças suaves.

*A abordagem interdisciplinar foi fundamental para o sucesso desse caso. O tratamento com alinhadores ortodônticos mostrou-se eficaz no preparo dos dentes para facetas indiretas. O aumento do número de alinhadores, com a redução da movimentação entre eles, contribuiu para a preservação do controle da doença periodontal. A correção do posicionamento dentário permitiu o adequado preparo do contorno gengival para a fase protética.*

Apoio: CAPES N° 88887.948737/2024-00

## RCR059 Alinhadores ortodônticos: indicado para todos os casos?

Carelli LT\*, Christino RFB, Christovam IFO

Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo tem como objetivo fazer uma revisão da literatura para listar as principais limitações dos alinhadores ortodônticos na execução da movimentação dentária planejada. Para tal, foi realizada uma revisão bibliográfica nas diversas bases de dados: PubMed/MEDLINE, Google Scholar e Scielo com os termos "orthodontic aligner", invisalign, aligners, limitations. Em seguida, uma busca complementar foi feita nas referências dos artigos selecionados. Foram incluídos artigos recentes relacionados ao tema, sendo eles: estudos de casos, revisões sistemáticas e pesquisas científicas originais. A qualificação metodológica dos artigos foi realizada pelos autores para a seleção final dos mesmos. Os alinhadores ortodônticos têm um grande potencial de proporcionar resultados semelhantes aos aparelhos fixos, porém o movimento de corpo do dente é mais encontrado na ortodontia fixa e outras limitações, como colaboração do paciente, configuração do attachment e propriedades físicas do alinhador podem influenciar no resultado.

*Os alinhadores podem ser indicados para o tratamento das diferentes maloclusões, porém a decisão entre alinhadores e aparelhos fixos deve ser baseada na avaliação individual de cada caso pelo ortodontista, levando em consideração diversos fatores, como: a complexidade do caso, as preferências do paciente e a experiência do profissional.*

## RCR060 Ortodontia infantil e pré-adolescente: manejo de espaços na dentadura mista com alinhadores ortodônticos

Costa ACG\*, Fernandes TMF, Almeida-Pedrin RR, Almeida MR, Bsepalez-Neto R, Bossay BCS,

Oltamari PVP

Ortodontia - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

Durante a dentadura mista pode-se observar uma série de distúrbios do desenvolvimento que devem ser tratados a fim de devolver ao paciente uma oclusão normal ou minimizar o tratamento corretivo futuro. A perda precoce de dentes deciduos pode ocasionar alterações significativas na oclusão como a perda de perímetro do arco, o que prejudica a irrupção fisiológica dos dentes permanentes. O objetivo deste trabalho é apresentar o manejo de espaços durante a dentadura mista por meio de alinhadores ortodônticos, no qual foi diagnosticada a perda prematura de um dente decíduo no período intertransitório da dentadura mista. O tratamento, realizado com alinhadores ortodônticos em fluxo digital completo, foi planejado conforme descrito a seguir: distalização e rotação distal do primeiro molar superior direito com o intuito de recuperar espaço para o segundo pré-molar; após recuperação de espaço, inseriu-se guia de erupção para manutenção do espaço; correção do apinhamento por meio de vestibularização dos dentes anteriores e expansão dentária (não foram realizados desgastes interproximais); inserção de levantes de mordida nos incisivos superiores e prescrição de *attachments* convencionais retangulares de retenção em caninos e molares para controle de ancoragem.

*Os resultados demonstraram que os alinhadores ortodônticos representam uma alternativa viável para a intervenção oportuna em pacientes com perda prematura de dentes deciduos e redução de espaço para dentes permanentes. Ainda, permitem a correção simultânea de outras alterações oclusais, o que confere eficiência ao tratamento interceptivo.*

Apoio: CAPES | CAPES

## RCR061 Reabilitação da atm - abordagens cirúrgicas e próteses articulares - um caso complexo

Oliveira DFLM\*, Fernandes EE, Gagliardi CF, Nudi RS, Oliveira W, Rode SM  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

A articulação entre o osso temporal e a mandíbula é considerada a mais complexa do corpo humano e seu funcionamento harmonioso é importante para manter as estruturas saudáveis. A etiologia das disfunções dessa articulação é multifatorial, e o diagnóstico, planejamento e tratamento, de casos complexos de degeneração, devem ser conduzidos de forma cautelosa por uma equipe interdisciplinar. Esse estudo observacional descritivo tem como proposição relatar um caso clínico envolvendo trauma com fratura condilar na infância que evoluiu para artrite pós-traumática, degeneração condilar e disfunção temporomandibular, necessitando múltiplas intervenções. Nosso objetivo é possibilitar uma reflexão da equipe interdisciplinar que, em casos complexos requerem tratamentos mais assertivos para um melhor prognóstico, proporcionando qualidade de vida ao paciente.

*Nosso objetivo é possibilitar uma reflexão da equipe interdisciplinar que, em casos complexos requerem tratamentos mais assertivos para um melhor prognóstico, proporcionando qualidade de vida ao paciente.*

## RCR062 Distalização de molares superiores com mini-implantes ortodônticos: relato de caso

Souza JO\*, Parma AJF, Rodrigues MM, Christino RFB, Pereira TS, Bittencourt PAP, Christovam IFO

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

Este trabalho relata o caso de uma paciente com queixa do seu sorriso e maloclusão Classe II de Angle que teve como planejamento a distalização dos dentes superiores com mini-implantes. Paciente I.R.G., gênero feminino, leucoderma, 25 anos, acadêmica do curso de Odontologia, buscou atendimento na clínica do curso de Pós-graduação em Ortodontia do UniFOA com a queixa principal: "meus incisivos centrais são vestibularizados". Na anamnese, paciente relatou que já havia utilizado aparelho ortodôntico previamente e não gostaria de colocar aparelho no arco inferior. A documentação ortodôntica foi solicitada. Após diagnóstico, planejou-se a correção da maloclusão dentária com mini-implantes ortodônticos e montagem de aparelho ortodôntico fixo com brackets autoligados SLI Roth 022 da Morelli®. Depois do alinhamento dentário foi realizada a cirurgia para a implantação de dois mini-implantes (8mm de comprimento, 2mm de transmucoso e 1,5mm de diâmetro da Morelli®) no rebordo alveolar entre as raízes do segundo pré-molar e do primeiro molar superior direito e esquerdo. Para ativação foi utilizado um cursor (confeccionado com fio Morealoy ponta azul .016 x .022 da Morelli®) com elástico, de 200 gramas, inseridos no mini-implante e na alça do cursor para distalização. Depois a ativação passou a ser com elástico corrente e força total de 400g/lado. Após 1 ano e 3 meses de tratamento, mesmo com faltas frequentes na consulta, a relação dos molares em Classe I foi alcançada e os mini-implantes removidos.

*Os mini-implantes foram efetivos para a distalização dos dentes posteriores no caso relatado e independem da colaboração direta da paciente. Foi a melhor opção estética e funcional uma vez que a paciente optou por não colocar aparelho no arco inferior.*

## RCR063 É possível realizar avanço mandibular com alinhadores ortodônticos?

Oliveira DRP\*, Peron APLM, Caleme ED, Ortega PI, Bossay BCS, Fernandes TMF, Oltramari PVP, Moro A  
Odontologia - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

A má oclusão de Classe II é caracterizada por desequilíbrios anteroposteriores entre as bases ósseas maxilar e mandibular, podendo ser resultado de numerosas combinações de componentes esqueléticos e dentários, sendo o retrognatismo mandibular o tipo de desequilíbrio mais predominante. O Invisalign com Avanço Mandibular realiza o alinhamento dentário simultâneo à movimentação anterior da mandíbula por meio do recurso precision wings, indicado para pacientes em crescimento. O objetivo deste trabalho é relatar o tratamento de um adolescente do sexo masculino, dentadura permanente jovem, Classe II esquelética com deficiência mandibular. O tratamento, realizado com alinhadores ortodônticos em fluxo digital completo, foi planejado conforme descrito a seguir: 1. Fase de pré-avanço mandibular (duração 2 a 4 meses): objetivou-se realizar o alinhamento e o nivelamento dos dentes, nivelar a Curva de Spee e melhorar a coordenação dos arcos para permitir a colocação das "precision wings". 2. Fase de avanço mandibular: utilizou-se protocolo de avanço de 2 mm a cada 8 alinhadores. 3. Fase de transição: foram utilizados 4 pares de alinhadores, com a finalidade de manter a mandíbula avançada até chegarem os alinhadores padrão (sem wings) da fase final do tratamento; 4. Fase pós-avanço: finalização do tratamento. Ao completar o tratamento, obteve-se correção da relação molar, com dentes superiores e inferiores alinhados e nivelados, além de sobremordida e sobressaliência dentro dos limites normais.

*Conclui-se que é possível realizar avanço mandibular utilizando alinhadores ortodônticos, com destaque para o redirecionamento do crescimento mandibular, a melhora na relação molar e a diminuição da convexidade facial.*

Apoio: CAPES

## RCR064 Cirurgia ortognática com benefício antecipado associado a alinhadores ortodônticos em paciente classe III esquelética: relato de caso

Vieira AL\*, Silva LKA, Cunha AS, Miguel JAM  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Observa-se um aumento expressivo da demanda por tratamentos orto-cirúrgicos com técnicas que ofereçam mais estética, conforto, e maior facilidade para higienização, como os proporcionados pelo uso de alinhadores. Por esse motivo, um número crescente de pacientes tem optado pela associação do protocolo cirúrgico de benefício antecipado com alinhadores ortodônticos, buscando a correção da discrepância esquelética no início do tratamento. O presente relato de caso clínico tem como objetivo descrever o tratamento de um paciente masculino, com 21 anos de idade, diagnosticado com má oclusão dentária e esquelética de Classe III e mordida aberta anterior, utilizando esta combinação terapêutica. A avaliação inicial facial e radiográfica revelou retrusão maxilar e protrusão mandibular (ANB= -1.5° e Wits=-8.4mm), com padrão facial braquicefálico (Eixo Y=63° e GoGn-SN=28°). O padrão dentário apresentava protrusão de incisivos superiores e retro-inclinação de incisivos inferiores (I.NA= 28° e I-NA= 8,3mm, IMPA= 83°). Para auxiliar na descompensação foram utilizadas ancoragens absolutas (miniplacas) e elásticos intermaxilares. O tempo total de tratamento foi de 30 meses e foram necessários 3 conjuntos de alinhadores adicionais para refinamento. A maior dificuldade na fase de finalização deveu-se a deficiência de cooperação com uso de elásticos inter-maxilares para o fechamento da mordida aberta posterior. Ao final do tratamento, obteve-se Classe I de Angle e correta sobressaliência e sobremordida.

*Pode ser concluído que o protocolo utilizado para a associação da técnica cirúrgica de benefício antecipado associado ao uso de alinhadores ortodônticos possibilitou bons resultados faciais e oclusais.*

## RCR065 A Inteligência artificial e seus impactos na prática ortodôntica

Dezan CP\*, Silva BPT, Squeff LR  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A realização de correto diagnóstico associada a elaboração de plano de tratamento adequado e individualizado são essenciais para o sucesso da terapia ortodôntica. O uso da Inteligência Artificial (IA) está em ascensão na Ortodontia, sendo uma ferramenta capaz de aprimorar a precisão do diagnóstico, indicar o plano de tratamento mais eficaz e antecipar resultados. O presente trabalho teve como objetivo identificar o panorama atual das aplicações da IA na Ortodontia, avaliando seus impactos na prática clínica. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica utilizando os descritores "Artificial intelligence", "Machine learning", "Orthodontics" e "Treatment planning" na plataforma Pubmed, resultando em 28 artigos. Foram excluídos artigos que não abrangiam o tema da Ortodontia e Inteligência Artificial. Observou-se na literatura que os sistemas de IA auxiliam na avaliação de dados clínicos e radiográficos para elaboração de planos de tratamento personalizados, analisando o desenvolvimento craniofacial do paciente, além de detectar patologias e identificar estruturas anatômicas. Tal ferramenta auxilia os ortodontistas na tomada de decisão clínica mais adequada, favorecendo o alcance dos objetivos estabelecidos.

*Conclui-se que a IA tem capacidade de superar as limitações associadas aos métodos manuais, reduzindo o tempo de trabalho e as chances de erro humano.*

## RCR066 Propulsores Mandibulares: Uma análise bibliométrica global

Nicola FF\*, Cardoso K, Ramos I, Rocha AO, Mulinari J, Garcia JM, Cardoso M, Santana CM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi realizar uma análise bibliométrica abrangente sobre aparelhos propulsores mandibulares. A busca foi conduzida em fevereiro de 2024, na base de dados da Web Of Science. Todos os artigos que tratavam sobre a temática, foram incluídos, sem restrição de linguagem ou data de publicação. Editoriais, resumo de reuniões e conferências foram excluídos. A seleção dos artigos foi realizada por dois pesquisadores independentes e os seguintes dados foram coletados: número de citações na Web of Science, ano, periódico de publicação, aparelho de propulsão mandibular utilizado, objetivo do estudo, país, continente, instituição, autores e palavras-chaves. Os dados foram analisados utilizando SSPS e VOSviewer. Foram incluídos 418 artigos, publicados entre 1979 e 2024, sendo 333 citações o maior número de citações. O periódico que mais publicou foi American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics (n=201). Foi observada maior prevalência do Aparelho Herbst (n=145) e avaliação de alterações esqueléticas, dentárias, faciais e estéticas (n=183). A maioria dos estudos teve origem nos Estados Unidos (n=81), no continente europeu (n=219) e na Universidade Justus Liebig University Giessen (n=40). O autor com maior número de publicações foi Pancherz H (n=33). A palavra-chave mais utilizada foi "esqueleto".

*Conclui-se que o aparelho de propulsão mandibular mais utilizado foi o Herbst, com maior interesse pela temática alterações esqueléticas, dentárias, faciais e estéticas.*

## RCR067 Tratamento oportuno da mordida aberta anterior com alinhadores ortodônticos

Bossay BCS\*, Nascimento ROMD, Araujo WF, Costa FT, Almeida MR, Almeida-Pedrin RR, Fernandes TMF, Oltramari PVP

Odontologia - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL

Não há conflito de interesse

A mordida aberta anterior representa uma das más oclusões mais difíceis de serem tratadas e mantidas com resultado estável, uma vez que as abordagens mecânicas devem estar associadas à motivação pessoal e à quebra de hábitos. Com o intuito de obter melhores resultados, um momento oportuno para a interceptação dessa má oclusão seria o final da dentadura decidua ou o início da dentadura mista. Nesse sentido, os alinhadores ortodônticos podem ser eficientes na correção da mordida aberta anterior. O objetivo deste trabalho é relatar o tratamento de uma criança do sexo feminino, 8 anos de idade, primeiro período transitório da dentadura mista, que apresentava mordida aberta anterior. O tratamento, realizado com alinhadores ortodônticos em fluxo digital completo, foi planejado conforme descrito a seguir: inserção de attachments de extrusão nos incisivos com bisel voltado para cervical e attachments retangulares de controle de ancoragem nos primeiros molares permanentes; falsos attachments na face palatina dos incisivos superiores e inferiores recortados e afinados, com o intuito de criar esporões para atuarem como recordatórios na eliminação dos hábitos deletérios; além de concomitante nivelamento dos dentes anteriores.

Os resultados demonstraram que os alinhadores ortodônticos representam uma alternativa viável para a correção oportuna da mordida aberta anterior na fase de dentadura mista, com ótima aceitação por parte da paciente.

Apoio: CAPES N° capes

## RCR068 Incidência de GAPs em alinhadores ortodônticos: uma revisão de literatura

Mesquita ABA\*, Cupolillo MD, Sant'Anna EF

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O uso dos alinhadores invisíveis têm crescido de forma exponencial, impulsionado pelo apelo estético crescente dentro da Ortodontia. Contudo, esses mecanismos podem apresentar falhas de adaptação, chamadas de GAPs, que são definidos como pequenos defeitos de contato entre a superfície interna do alinhador transparente e o dente ou região correspondentes. Estes podem se estabelecer tanto durante a confecção do dispositivo, quanto pela deflexão do termoplástico gerada pela remoção e inserção dos dispositivos realizadas pelo paciente durante o seu uso. O propósito deste trabalho foi realizar uma revisão narrativa da literatura disponível sobre a incidência de GAPs em sistemas de alinhadores transparentes, bem como analisar a sua influência na adaptação das placas na arcada e na previsibilidade do movimento dentário alcançado. Foi realizado um levantamento bibliográfico com os descritores "Aligners", "Fit" e "Gap" na plataforma PubMed, resultando em 6 artigos selecionados. Constatou-se, de acordo com a literatura disponível, que a incidência dos GAPs é maior na região posterior do que anterior da arcada dentária, e que a adaptabilidade do alinhador sofre influência tanto da temperatura de processamento do termoplástico durante a sua confecção, quanto do tempo de uso pelo paciente. Ao comparar marcas comerciais distintas, todas apresentaram boa adaptação geral.

Conclui-se que a presença dos GAPs nos dispositivos é recorrente, porém estudos ainda são necessários para investigar a influência destes defeitos na previsibilidade do tratamento ortodôntico com alinhadores transparentes.

Apoio: PIBIC

## RCR069 Caracterizando nanoargilas em materiais restauradores diretos para liberação controlada de agentes terapêuticos: uma revisão de escopo

Barbosa BFS\*, Ferreira-Neto JL, Oliveira FJD, Costa MJF, Sette-de-Souza PH, Feitosa VP, Borges BCD

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Nos últimos anos, o desenvolvimento de estratégias inovadoras para aprimorar os materiais dentários, em especial na odontologia restauradora direta, tem despertado crescente interesse. Uma abordagem promissora é a incorporação de agentes funcionais em sistemas de liberação desses agentes baseados em nanoargilas. Esta revisão visa mapear o cenário atual das nanoargilas como carreadores desses agentes em materiais dentários restauradores diretos, identificando tendências, lacunas e oportunidades futuras. Seguindo-se o protocolo do *Joanna Briggs Institute* para revisões de escopo, uma estratégia de busca foi desenvolvida, incluindo tipos de nanoargilas, seu uso como carreadores de agentes funcionais e os materiais restauradores diretos associados. Dos 782 artigos inicialmente recuperados, 5 foram selecionados após exclusão de duplicatas e critérios de elegibilidade. A Montmorilonita emergiu como a nanoargila predominante, capaz de aprisionar ativos por sua hidrofilia e liberá-los de forma controlada. O cloreto de cetilpiridínio foi o ativo mais comum, destacando-se por sua atividade antibacteriana. Compostos resinosos foram os materiais restauradores mais estudados, visando-se prevenir lesões de cárie adjacentes ao material restaurador. Constatou-se o contínuo interesse dos pesquisadores em produzir materiais restauradores diretos antibacterianos, com a montmorilonita como um carreador eficaz para liberação dos agentes funcionais.

Este panorama reflete o contínuo interesse dos pesquisadores em sintetizar materiais restauradores diretos antibacterianos, com a montmorilonita liderando como um carreador eficaz para liberação de agentes terapêuticos, principalmente em compostos resinosos.

Apoio: CNPq

## RCR070 Tratamento de superfície de uma cerâmica a base de óxido de zircônia: uma revisão integrativa das metodologias atuais

Reis KD\*, Bertoldo LH, Gonçalves IAC, Goyatá FR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

A zircônia é uma cerâmica heterogênea, policristalina, de alta resistência e são muito utilizadas na prótese fixa e sobre implantes. Para que esta possa apresentar uma união adesiva aos cimentos resinosos, se faz necessário um tratamento da superfície interna previamente à cimentação. O presente estudo é uma revisão integrativa que objetiva relatar os diferentes métodos de tratamento de superfície descritos na literatura nos últimos cinco anos. Foi realizada uma busca bibliográfica combinando os descritores: "zirconia", "3Y-TZP", "Surface treatment", "Dental porcelain" e "Dental prosthesis" nos bancos de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e National Library of Medicine (PubMed), buscando-se estudos publicados entre 2019 e 2024 em inglês. Foram utilizados 33 artigos, incluindo estudos *in vitro*, clínicos e revisões sistemáticas. Foram excluídos artigos escritos em outros idiomas e trabalhos que não discutiam a ideia principal deste estudo. Verificou-se que a zircônia mais citada foi a tetragonal estabilizada com ítrio, seguida pela monolítica. O tratamento mecanoquímico da superfície da zircônia com óxido de alumínio 50 micrometros foi o método mais utilizado.

Contudo, o jateamento com partículas de óxido de alumínio revestidas por sílica continua sendo o método mais eficaz a fim de se produzir valores mais altos de resistência adesiva. Entretanto, outros métodos são descritos na literatura como a ablação com plasma e o condicionamento com diferentes formulações ácidas e concentrações e que demonstraram resultados promissores.



## RCR071 Impacto da carga elétrica superficial de titânio no comportamento da membrana plasmática bacteriana - Revisão de Escopo

Uehara LM\*, Reis AC  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão de escopo foi analisar a literatura e responder: "Como a carga elétrica de superfícies de titânio interage com as características elétricas da membrana plasmática das células bacterianas?". Seguiu-se as diretrizes do PRISMA-ScR e o registro no Open Science Framework. A estratégia de busca personalizada foi aplicada em cinco bases de dados e na literatura cinzenta. O processo de seleção dos artigos foi realizado em duas etapas, de modo independente pelos revisores e de acordo com os critérios de elegibilidade: Artigos laboratoriais observacionais que avaliaram a carga elétrica de superfícies de titânio e sua interação com as células bacterianas. O risco de viés foi analisado pela ferramenta Joanna Briggs Institute (JBI). 3015 artigos foram encontrados e após a remoção dos duplicados, 2690 foram avaliados pelos títulos e resumos. Destes, 21 artigos foram selecionados para leitura na íntegra, dos quais, 3 foram incluídos e apresentaram baixo risco de viés. Os estudos incluídos avaliaram a energia e o potencial zeta de superfícies de titânio, além de sua potencial relação com a adesão celular bacteriana. A confirmação da relação entre as três variáveis (energia de superfície, potencial zeta e adesão microbiana) foi evidenciada em dois artigos.

*Com base no que foi retratado pelos estudos incluídos nesta revisão, concluiu-se que existe interação entre as cargas elétricas da superfície de titânio e das bactérias, com mecanismo de ação não discorrido claramente na literatura. Faz-se necessário o desenvolvimento de estudos que embasem teoricamente os fundamentos da bioeletricidade para possibilitar a repulsão eletrostática das bactérias e a prevenção de sua adesão inicial às superfícies de titânio.*

## RCR072 O uso de selantes de superfícies em resinas compostas auxilia na estabilidade de cor? Uma revisão integrativa

Franken T\*, Mueller B, Volpato CAM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Selantes de superfícies têm sido utilizados a fim de auxiliar na estabilidade de cor de resinas compostas, uma vez que esse critério é fundamental para o sucesso das restaurações diretas ao longo do tempo. A finalidade deste estudo foi realizar uma revisão integrativa acerca da influência dos selantes na estabilidade de cor de materiais restauradores à base de resina composta. Foram realizadas buscas nas seguintes bases de dados: Pubmed, Scielo, Lilacs e Google Acadêmico, com as palavras-chave: "composite resin", "color stability" e "sealant". O critério de inclusão foi: artigos *in vitro* que avaliaram o emprego de selantes e a sua influência na cor de resinas compostas. Os artigos foram selecionados inicialmente pelo título e posteriormente pelo resumo. Foram incluídos 15 artigos publicados entre 2011 e 2023, que foram lidos na íntegra. Após análise e compilação dos dados, observou-se que os estudos incluídos avaliaram 12 marcas comerciais de selantes e variaram em relação às resinas compostas utilizadas e ao método de manchamento/envelhecimento realizado. Os estudos encontraram divergências em relação à capacidade dos selantes de superfície auxiliarem na estabilidade de cor das resinas compostas, com diferenças de cor ( $\Delta E$ ) variando de 1,3 a 35,1  $\Delta E$ , após os protocolos de envelhecimento/manchamento. Nos estudos que apresentaram efeito positivo do emprego de selantes em relação à estabilidade de cor, o selante BisCover foi o que apresentou resultados mais favoráveis.

*Com base nesta revisão foi possível concluir que os selantes nem sempre são capazes de minimizar as alterações de cor em restaurações de resinas compostas e o seu efeito na estabilidade de cor depende da composição do selante e da resina composta utilizada.*

## RCR073 Variações na confecção dos protetores bucais interferem na biomecânica de forças, na espessura e na laminação desses dispositivos?

Costa MP\*, Marinho MCFL, Soares-Silva L, Rabello TB, Magno MB, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar, por meio de revisão de escopo, se variações na confecção dos protetores bucais (PB) interferem na biomecânica de forças (BF), na espessura (ES), durante a confecção, e na laminação (LA) desses dispositivos. Realizou-se busca em seis bases, e na literatura cinzenta, em 04/2024. Critérios de elegibilidade basearam-se na abordagem PCC, sendo População: PB de EVA (Etileno-Acetato de Vinila); Conceito: confecção; Contexto: BF, ES, LA. Assim, incluíram-se estudos primários que investigaram variações durante todo o processo de confecção de PB e suas consequências em BF, ES e LA. Coletaram-se dados sobre métodos de análise, alvo e impactor, tipos de termoformação e resultados. Dos 4.282 estudos identificados, incluíram-se 66 experimentais *in vitro*. Desses, 53 (80,3%) avaliaram questões relacionadas à ES, 11 (16,7%) à BF e 2 (3,0%) à LA. Em relação às máquinas utilizadas, 34,8% utilizaram exclusivamente máquinas à vácuo, 40,9% máquinas à pressão e 10,6% utilizaram os dois métodos de confecção. Dentre os estudos de BF verificaram-se maior eficiência de absorção e/ou dispersão de forças em PB com estabilidade oclusal em dentes anteriores e posteriores e uma extensão até segundo molar, bem como espessura final de 4mm. Considerando a ES durante a confecção, aspectos como temperatura, tempo de plastificação, altura, angulação/posição do modelo, ordem das placas e distância entre placa e modelo podem interferir na sua redução, gerando desequilíbrio nos diferentes segmentos do PB. Já a resistência da LA sofreu interferência da temperatura das placas.

*Dentre os achados encontrados observou-se que existe uma heterogeneidade entre os estudos e que variações no processo de confecção dos PB interferem na eficácia do dispositivo.*

Apoio: FAPs - FAPERJ N° E-26/0204.523/2022 | CNPq N° 310225/2020-5 | CAPES N° DS 001

## RCR074 Abordagem conservadora utilizando resinas compostas em dentes anteriores com desgaste associado a ácidos extrínsecos

Sales-Neto AAC\*, Martins LA, Paiva KP, Dinelly EMP, Gonzalez AF, Ribeiro MM, Rabello CS, Passos VF  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CATÓLICA DE QUIXADÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo é relatar a aplicação de resinas compostas em dentes anteriores com desgaste severo associado a ácidos provenientes da alimentação. Paciente do sexo feminino, normossistêmica, compareceu à clínica odontológica. Durante a anamnese, relatou consumo diário excessivo de limão. No exame clínico, verificou-se a presença de lesões não cáries nos dentes anteriores superiores e inferiores. Além disso, foi detectada a presença de bruxismo do sono, oclusão instável e perda de dimensão vertical de oclusão (DVO). O tratamento foi iniciado com orientações, visando o controle dos fatores etiológicos. Após isso, visou-se o restabelecimento da DVO, por meio da confecção do JIG de Lucia, registro interoclusal e montagem em articulador semi-ajustável. Foi realizado o enceramento dos modelos de gesso e confeccionadas facetas oclusais em resina composta nos dentes 36, 34 e 44. Em seguida, foram realizadas restaurações parciais em resina composta nos dentes anteriores 31, 32, 41, 42, 13, 23, 12 e 22. Nos dentes 11 e 21, optou-se por realizar facetas em resina composta, devido à perda de estrutura envolver uma grande parte do dente. Finalmente, foi confeccionada uma placa oclusal para proteção dos dentes e restaurações. Devido ao aspecto conservador de restaurações em resina composta, permitiu-se manter a estrutura remanescente dos dentes acometidos pelo desgaste, obtendo-se o restabelecimento da estrutura dentária, melhorando aspectos estéticos e funcionais.

*Dessa forma, é possível constatar que a partir de um correto diagnóstico e tratamento que visem o controle de fatores etiológicos, restaurações diretas em resina composta para tratamento de dentes anteriores com desgastes severos mostram-se uma alternativa viável.*

## RCR075 Facetas de cerâmica ou resina composta: qual, por que e como indicar?

Vergutz CE\*, Gregorini CM, Martins APVB, Badaró MM, Barros BAC, Vitória LA, Stolf SC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Com a busca cada vez maior pelo sorriso harmônico e estético, as facetas dentárias estão sendo requisitadas pelos pacientes. São caracterizadas por um procedimento que restitui o esmalte por meio de um material restaurador, unido ao elemento dentário por intermédio de sistemas adesivos. Para tal podem ser confeccionadas pela técnica direta utilizando a resina composta ou indireta, pelo uso da cerâmica. É papel do Cirurgião-Dentista ter o conhecimento sobre as propriedades dos materiais restauradores e a técnica utilizada para a confecção de cada tipo de faceta. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão narrativa de literatura sobre as facetas, determinar as indicações e as contraindicações e comparar as vantagens e desvantagens entre as facetas de resina composta e das facetas de cerâmica. Para tal, foram pesquisados livros e artigos científicos presentes em bancos de dados on-line como PubMed, Portal Periódicos CAPES e Google Acadêmico, com abrangência temporal entre os anos de 1987 e 2024.

*Concluiu-se que diante de vários estudos realizados, para cada uma das técnicas, cabe ao Cirurgião-Dentista juntamente com o paciente escolher a melhor técnica para o caso clínico específico. É essencial que o profissional leve em consideração as indicações e contraindicações, como também as vantagens e desvantagens de cada técnica, a fim de proporcionar um procedimento adequado e restabeleça a saúde, forma e função sem causar danos ao paciente.*

## RCR076 Influência das alterações morfológicas e estruturais na interface adesiva após radioterapia: revisão de literatura

Coelho MBA\*, Oliveira IKR, Mueller B, Franken T, Witt PS, Volpato CAM  
Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Essa revisão de literatura analisou a influência das alterações morfológicas e estruturais causadas pela irradiação previamente aos procedimentos restauradores, no protocolo de união adesiva em dentes permanentes. A pesquisa bibliográfica foi realizada nas seguintes bases de dados: PubMed, Embase, Scopus, Web of Science, LILACS, SciELO e BBO. Diferentes combinações de descritores foram empregadas em português, inglês e espanhol: "Radioterapia", "Radiação", "Dentina", "Dente(s)", "Dentição", "Adesivos", "Dentinários", "Agente de Adesão", "Resistência de união". Foram obtidos um total de 2.717 artigos, e após a exclusão das duplicatas e a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 38 artigos para leitura completa (revisões de literatura, estudos que realizaram análises químicas: FTIR e espectroscopia Raman, testes de microtração, resistência ao cisalhamento, microdureza, rugosidade de superfície, microinfiltração e push-out). Os estudos selecionados reportaram alterações morfológicas e estruturais presentes no esmalte e na dentina após o protocolo de irradiação, com redução significativa da resistência de união variando de 3.3 a 46.66MPa. Apesar da predominância de falhas adesivas, a radiação não influenciou significativamente o modo de falha na maioria dos estudos.

*Dentes submetidos à irradiação apresentam alterações morfológicas e estruturais na superfície de esmalte e dentina, reforçando a necessidade da execução de um excelente protocolo adesivo por parte dos clínicos, a fim de minimizar insucessos decorrentes de falhas adesivas.*

## RCR077 Restaurações estéticas com resinas monocromáticas - Relato de caso

Gassen HCS\*, Carvalho LF, Silva SB, Mulinari J, Jesus LH, Gondo R  
Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O uso da resina monocromática, também conhecida como resina camaleão, pode simplificar os procedimentos e reduzir os custos. Isso porque de acordo com o fabricante, este material é capaz de adaptar-se à coloração do remanescente dental, eliminando a necessidade de seleção de cor e estratificação de camadas, reduzindo o tempo de trabalho. Este estudo teve como objetivo apresentar casos clínicos em que restaurações diretas foram realizadas utilizando uma resina composta monocromática (Palfique Omnicroma, Tokuyama), em dentes anteriores e posteriores, abrangendo cavidades Classe I, Classe III e Classe V. Todas as restaurações foram realizadas seguindo um protocolo detalhado, descritos passo a passo no presente trabalho. Em todos os casos, foi realizada profilaxia prévia e utilização do isolamento absoluto para a confecção das restaurações. Além disso, foi adotada uma abordagem minimamente invasiva, priorizando a estética. Os resultados demonstram que a resina monocromática apresenta uma capacidade satisfatória de mimetizar a cor do dente, com um polimento final e um tempo de manipulação adequados. Comitê de ética em pesquisa com seres humanos/animais: CEP/SH/UFSC CAAE 69590423.0.0000.0121 - Número do parecer: 6.291.878

*As restaurações foram clinicamente bem-sucedidas, otimizando o tempo de atendimento e proporcionando uma estética agradável, associada à praticidade de trabalho. Observou-se também que a resina monocromática é um material versátil, permitindo um tempo de trabalho prolongado sob a luz do refletor, além de reduzir a quantidade de resinas necessárias no consultório odontológico, resultando em economia de materiais.*

## RCR078 Elevação da margem proximal: revisão de literatura

Sartor KR\*, Leite CC, Stolf SC, Barboza AS, Lund RG, Badaró MM, Gomes APM, Andrade JSR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A evolução dos materiais odontológicos possibilitou a confecção de restaurações adesivas em dentes posteriores. Entretanto, junto às técnicas adesivas surgiram desafios clínicos, como as lesões de cárie subgingivais, que podem se estender abaixo da junção esmalte-cimento e dificultar o controle da umidade e da contaminação, além de prejudicar os procedimentos de moldagem e de cimentação de restaurações indiretas. Afim de restabelecer as distâncias biológicas pode ser realizado o aumento de coroa clínica cirúrgico ou a extrusão ortodôntica, porém, quando se deseja evitar intervenções cirúrgicas indica-se a elevação da margem proximal, por meio da aplicação de um material restaurador na margem do preparo, elevando-a a um nível supragengival. Nesse estudo, foi realizada uma revisão de literatura sobre a elevação da margem proximal, com o objetivo de identificar as vantagens e desvantagens, indicações e contraindicações sobre a técnica. Para tal foi realizado um levantamento bibliográfico com 26 artigos científicos e 3 monografias, publicados entre os anos de 1997 e 2018. Concluiu-se que a técnica de elevação da margem proximal é uma boa opção de tratamento para lesões subgingivais.

*Desde que as margens da restauração estejam lisas e não irritantes é possível manter o periodonto saudável, entretanto, é necessário uma escolha cautelosa dos pacientes para realizar este tipo de procedimento, além de um rigoroso controle periodontal, afim de aumentar o desempenho clínico a longo prazo.*

## RCR079 Associação de pasta profilática NUPRO® e do laser de diodo 980 nm para tratamento de hipersensibilidade dentinária: Relato de casos

Melo SMA\*, Mendes RF, Moreira YM, Sacono NT, Roriz VM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

A hipersensibilidade dentinária (HD) é definida como uma dor curta e aguda, que não podem ser atribuída a nenhuma outra patologia, cujo tratamento é complexo, devido à sua natureza multifatorial. Este trabalho tem como objetivo apresentar três relatos de casos clínicos, nos quais a associação de pasta profilática de fosfossilicato de cálcio e sódio (NUPRO®) e o laser de diodo 980nm foi utilizada para o tratamento da HD. Três pacientes atendidos na Faculdade de Odontologia - Universidade Federal de Goiás, relataram dor devido à HD. Estes foram avaliados para definição do escore de dor por duas escalas: VAS (Escala Visual Analógica) e SS (Escala de Schiff) em resposta a dois estímulos: tátil e evaporativo. O tratamento foi realizado com irradiação de laser de diodo 980nm, com potência de 1W por 2 períodos de 10s, com energia total/final de 20J, nas regiões cervicais dos dentes afetados. Após a aplicação do laser foi realizada profilaxia com a pasta NUPRO® utilizando uma taça de borracha em peça de mão de baixa rotação por 30s sobre as áreas afetadas. Encontrou-se valores basais (T=0) medianas de VAS = 4,5 e VAS = 6,0 e SS = 1,0, para estímulo tátil e evaporativo respectivamente. Foi realizado acompanhamento imediatamente após o procedimento (T1), 30 dias (T2) e 60 dias (T3) e observou-se uma redução do escore de VAS para o estímulo tátil (T1 = 1,5; T2 = 0,5 e T3 = 0,0) e nos escores VAS (T1 = 2,5; T2 = 0,5 e T3 = 2,0) e SS (T1 = 1,0; T2 = 0,0 e T3 = 0,0) para o estímulo evaporativo.

*Pode-se concluir que, dentro das limitações deste estudo, a associação da pasta profilática NUPRO® com o laser de diodo 980nm mostrou resultados bastante satisfatórios na redução da HD e parece ser uma alternativa segura e inovadora no tratamento da HD.*

## RCR080 Técnicas minimamente invasivas usadas para dissimular lesão de mancha branca por fluorose: revisão de literatura

Silva MMS\*, Silva LHE, Amaral SF  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi revisar através da literatura o uso de técnicas minimamente invasivas na dissimulação de lesão de mancha branca causada por fluorose dental (FD). Foi realizada uma busca eletrônica nas bases de dados PubMed/MEDLINE e Scielo com as palavras-chave: "minimal intervention dentistry", "minimally invasive", "esthetic management" e "dental fluorosis". Foram considerados e incluídos 12 estudos sobre o tema, publicados entre os anos de 2017 e 2023. Pacientes que apresentam este tipo de lesão, buscam atendimento odontológico com a finalidade de mascarar as manchas localizadas em áreas de comprometimento estético. Estudos indicam que o resultado da dissimulação está diretamente relacionado ao grau de comprometimento da lesão, por isso é importante avaliar a profundidade da lesão, bem como considerar a idade e expectativas do paciente para indicar o tratamento mais adequado. Para lesões leves a moderadas, técnicas como a microabrasão, o clareamento dental (consultório e caseiro) e o uso do infiltrante resinoso, isoladamente ou em associação, tem apresentado resultados satisfatórios no mascaramento dessas lesões. O maior desafio está no mascaramento de lesões mais severas, devido sua maior profundidade. Nestes casos, mesmo a associação de técnicas não é capaz de mascarar completamente tais lesões, podendo-se indicar em alguns casos a técnica de infiltração profunda, associando a macroabrasão ao uso do infiltrante resinoso.

*Conclui-se que há uma necessidade de individualizar o tratamento para cada caso, e que tratamentos mais conservadores têm se mostrado eficazes no mascaramento estético parcial ou total de manchas brancas causadas por fluorose.*

Apoio: CAPES N° 88887936071/2024-00

## RCR081 O uso dos pinos de fibra de vidro na Odontologia: Um estudo bibliométrico dos artigos mais citados

Nunes GBG\*, Chaves HGS, Lima RG, Pizzolo PG, Dias VCM, Silva TA, Mendes ACS, Calazans FS  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi analisar os artigos mais citados sobre o uso de pinos de fibra de vidro na Odontologia. Foi realizada uma pesquisa bibliométrica no Core Collection da base de dados Web of Science (WoS-CC). Após a seleção dos artigos, as bases de dados Scopus e Google Scholar foram usadas para comparar o número de citações. Foram extraídos dados bibliométricos dos artigos (citações, ano de publicação, periódico, autores, países e instituições contribuintes, desenho de estudo e palavras-chave) e redes bibliométricas foram criadas com o software VOSviewer. Foi utilizado o teste de correlação de Spearman para avaliar as correlações entre o número de citações dos artigos em cada base de dados ( $p < 0,05$ ). O número de citações dos top-100 artigos variou de 0 a 254 citações. Os artigos foram publicados entre 2004 e 2022. Dental Materials foi o periódico mais presente (n=14), e Ferrari M foi o autor com maior número de citações (n=9). A maioria dos estudos foram desenvolvidos na Europa (53%) e a Itália foi o país com maior número de artigos publicados sobre o tema (26%). Os mapas do VOSviewer demonstraram a existência de colaborações entre os principais pesquisadores do tema. Os estudos originais foram o desenho de estudo mais comum (n=23). "Dentes tratados endodonticamente" (n=26) e "resistência à fratura" (n=13), foram as palavras-chave mais utilizadas.

*A avaliação dos 45 artigos mais citados sobre pinos de fibra em Odontologia forneceu uma visão quantitativa dos artigos listados, mas não avaliou a qualidade da evidência dos artigos. Esta avaliação pode orientar pesquisas futuras e práticas clínicas.*

Apoio: CAPES

## RCR082 Grau de mimetização de resinas monocromáticas em Lesões Cervicais não Cariosas após clareamento dental: relato de caso

Benac LK\*, Coutinho RS, Ramos AB, Pinhão MJB  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

As resinas monocromáticas não apresentam pigmentos na composição e produzem um "efeito camaleão" que se traduz na capacidade de um material adquirir uma cor semelhante à da estrutura dentária circundante. Os objetivos deste trabalho são relatar um caso clínico do uso de resinas monocromáticas em lesões cervicais não cariosas (LCNC) e avaliar clinicamente o efeito de mimetização de cor antes e após clareamento dental. Paciente A.T.P, sexo feminino, 46 anos, foi atendida na faculdade de Odontologia da UERJ e apresentava 3 LCNCs em dentes consecutivos nos quatro quadrantes. Após o controle dos fatores etiológicos, foram realizadas 12 restaurações utilizando 2 resinas monocromáticas: Omnichroma (Tokuyama), Transced (Ultradent) e 1 resina controle Forma (Ultradent) com seleção de cor prévia em cada quadrante. O clareamento dental foi realizado utilizando-se gel de peróxido de hidrogênio 15% em moldes pré-carregados (Opalescence Go- Ultradent) durante 10 dias. Para avaliar visualmente a mimetização da cor foram utilizados os critérios da FDI quanto ao brilho, cor, translucidez e forma anatômica. Três avaliadores calibrados atribuíram escores que variaram de 1 (excelente) a 5 (cl clinicamente ruim). Além disso, o grau de satisfação da paciente foi avaliado por meio de questionário após uma semana da finalização do tratamento.

*Conclui-se que as resinas monocromáticas como tratamento de lesões não cariosas cervicais mostraram uma capacidade de mimetização favorável da estrutura dentária, assim como a habilidade de acompanhar a mudança de cor após o clareamento dental.*

# Painel Relatos de Casos e Revisões

## RCR083 Recontorno estético em dentes anteriores: Relato de Caso Clínico

Neme GD\*, Zancanaro W, Nagel GS, Silva SB, Gondo R  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Diastema é o termo utilizado na odontologia para descrever um espaço ou abertura entre dois dentes adjacentes na mesma arcada dentária. Esses espaços são mais comuns entre os incisivos superiores, podendo surgir por diversas razões, como discrepância no tamanho dos dentes, e hábitos deletérios, por exemplo. O fechamento dos diastemas interincisivos é uma das razões mais comuns para a busca de tratamento odontológico estético, por ser um fator indesejado, podendo causar desarmonia do sorriso, comprometendo a autoestima do paciente. O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico sobre fechamento de diastemas com resina composta, entre incisivos centrais e laterais superiores. Para a realização desse caso, optou-se por um tratamento restaurador minimamente invasivo, através da técnica restauradora direta. Em questão, paciente do sexo masculino, 24 anos de idade, procurou atendimento com queixa estética nos seus dentes anteriores. Através da confecção do modelo de gesso e do encerramento diagnóstico, foi realizado um ensaio restaurador com guia de silicone, preenchida com resina bisacrílica. Após a aprovação do plano de tratamento, foi realizado o clareamento dental e, posteriormente, as restaurações diretas em resina composta com a técnica da matriz de silicone.

*A restauração com resina composta é uma excelente alternativa para fechamento de diastemas, pela preservação de estrutura dental e obtenção de resultados satisfatórios. O caso clínico demonstra a eficácia das técnicas adesivas restauradoras, proporcionando ao paciente melhorias estéticas, e também na qualidade de vida relacionada à saúde bucal e à autoimagem.*

## RCR084 Diferentes protocolos de dessensibilização para o clareamento dental - Série de Casos Clínicos

Trinta LB\*, Silva JS, Nascimento-Neto IA, Lago ADN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O clareamento dental é um procedimento comum entre os pacientes. No entanto, a sensibilidade é um efeito adverso que pode ocorrer. Diversas estratégias estão sendo investigadas para encontrar o melhor protocolo de dessensibilização. Este trabalho tem o objetivo de relatar uma série de casos que avaliou diferentes protocolos de dessensibilização antes do clareamento dental. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (n 6.558.896). Os pacientes foram divididos em: P1, P2, P3, P4 e P5 (n=2). Para todos os pacientes foi utilizado o gel clareador Peróxido de hidrogênio 35%. Para P1 não foi utilizado nenhum agente dessensibilizante; para P2 foi aplicado nitrato de potássio 2%; P3, foi aplicado o dessensibilizante Gluma®; P4 foi usada a combinação de nitrato de potássio e Gluma®; e P5, foi aplicado laser de baixa potência (808 nm, 100 mW, 2J, 20s). Quanto à sensibilidade, todos os pacientes relataram sensibilidade leve após o clareamento. Após 24 horas, apenas P1 e P2 ainda relataram sensibilidade leve. Após 48 horas, nenhum paciente relatou sensibilidade. Em relação à eficácia do clareamento, observou-se que, independentemente do dessensibilizante utilizado, o tratamento clareador foi eficaz. Isso foi confirmado pela avaliação da escala de cor e pela satisfação dos pacientes com o tratamento recebido.

*Conclui-se que a utilização de um agente dessensibilizante antes do clareamento pode ser uma alternativa para minimizar as chances de sensibilidade. Nesta série de casos, os agentes dessensibilizantes alternativos, como Gluma® e laser de baixa potência, foram eficazes. No entanto, ensaios clínicos randomizados são necessários para avaliar melhor a ação dos diferentes agentes na sensibilidade pós-clareamento dental.*

## RCR085 Bruxismo do século XXI: uma revisão de literatura

Varela NC\*, Weig KM, Magalhães-Filho TR, Gonçalves SLM, Venâncio MAAS, Granjeiro JM, Calasans Maia MD, Oliveira SSI  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Segundo o Consenso Internacional de 2018, o bruxismo de vigília foi definido como uma atividade muscular mastigatória repetitiva durante a vigília, com ou sem contato dentário e/ou caracterizada pela condição de projetar a mandíbula. Enquanto, o bruxismo do sono foi definido como uma atividade muscular mastigatória durante o sono, caracterizada como rítmica (fásica) ou não-rítmica (tônica). A etiologia do bruxismo é multifatorial e pode estar relacionada a fatores de risco biológicos, psicossociais e exógenos. Estudos têm mostrado que há uma diferença na prevalência do bruxismo em crianças e adultos. Esse trabalho tem como objetivo analisar o que há de atual em relação ao bruxismo do século XXI, abordando definição, prevalência, fatores de risco, diagnóstico e conduta clínica para o controle. Foi realizada uma revisão de literatura narrativa nas bases de dados PubMed, BVS e Wiley Library, utilizando os descritores "bruxism", "awake bruxism", "sleep bruxism", "epidemiology", "prevalence", "risk factors", "behavior", "adult" e "children". Foram selecionados 55 artigos entre 2001 e 2024 nos idiomas português e inglês.

*Essa revisão traz o que há de evolução em relação ao bruxismo, concluindo-se que a definição atual considera as suas manifestações circadianas distintas e suas respectivas atividades musculares, as taxas de prevalência entre os adultos variam de 8 a 15% para o bruxismo do sono e de 22 a 30% para o bruxismo de vigília, enquanto em crianças é de 40% para o bruxismo do sono com diminuição ao avançar da idade e que identificar os fatores de risco e o status do bruxismo são fundamentais para um manejo clínico adequado desta atividade motora comportamental, a fim de que esses fatores sejam controlados ou minimizados.*

## RCR086 Placa Oclusal Estabilizadora Digital Utilizando a Técnica do Front-Plateau: Relato de Caso

Oliveira JI\*, Oliveira SSI, Morales MLM, Sesma N, Laganá DC  
Reabilitação - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi descrever um caso clínico sobre a utilização do Front-Plateau (FP) para a confecção da placa digital. Paciente sexo masculino, 45 anos, queixa de dor na articulação temporomandibular (ATM), músculos da face e relato de placas quebradas. Exame: DC-TMD com diagnóstico de mialgia, dor miofascial referida e cefaleia temporal familiar. Inspeção clínica: bruxismo, atrelado ao auto-relato. Na escala numérica, dor 8. O plano de tratamento foi a placa estabilizadora fresada em PMMA devido ao overbite de 9mm e diversas placas quebradas. Utilizando resina acrílica quimicamente ativada, foi confeccionado o FP, dispositivo oclusal parcial anterior, com intuito de reprogramar o engrama muscular e alcançar a posição maxilomandibular fisiológica. Utilizou-se um espessador de 1.5mm para a desoclusão mínima. Ajustes foram realizados para distribuir os contatos anteriores simultâneos, guia anterior e lateralidade. Devido ao histórico de dor na ATM, foi realizada a tomografia computadorizada de feixe cônico com o registro dinâmico e verificou-se estabilização da movimentação com o FP. Após 30 minutos com o FP, foi feito o escaneamento. No Exocad, fez-se o desenho da placa com contatos bilaterais e simultâneos, guia canina e anterior. A montagem dos modelos foi realizada com guia condilar 30° e ângulo de Bennett 15°, pino incisal 0m incorporando o triângulo de Bonwill e ângulo de Balkwill. Após 4 semanas, a dor do paciente 2. No retorno de 1 ano, dor 0. Abertura máxima assistida aumentou de 47 mm, para 50mm (distância interincisal); lateralidade direita de 5mm, para 9mm; esquerda de 4mm, para 9mm; protrusão manteve-se 8mm.

*Conclui-se a efetividade da placa digital com o FP na redução da dor e aumento da mobilidade articular.*

Apoio: CAPES N° 88887.914127/2023-00

## RCR087 Caracterização do perfil imunológico salivar de portadores do líquen plano oral: uma revisão narrativa

Morais MVB\*, Lima CRS, Mendonça EF, Flores DF, Arantes DAC  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão foi sumarizar os achados recentes sobre o perfil imune-inflamatório salivar de indivíduos portadores de líquen plano oral (LPO). Trata-se de uma revisão narrativa conduzida na base de dados PubMed em busca de artigos científicos publicados nos últimos 10 anos. O LPO é uma doença inflamatória crônica mucocutânea de natureza autoimune que acomete, frequentemente, a mucosa bucal. Embora a patogênese do LPO ainda não tenha sido totalmente elucidada, estudos têm mostrado que uma complexa rede de citocinas desempenha um papel importante na exacerbação e cronicidade da doença. Uma diversidade de mediadores analisados na saliva de pacientes com LPO demonstraram níveis de IL-6, IL-8, IL-17, IL-18, IFN- $\gamma$  e TNF- $\alpha$  significativamente aumentados em comparação com indivíduos saudáveis. Além disso, a literatura evidenciou uma associação entre a concentração salivar de citocinas e a manifestação clínica das lesões, sendo que os padrões reticulares apresentaram níveis inferiores de TNF- $\alpha$ , IL-4 e IL-6 quando comparados às lesões ulcerativas e erosivas.

*Apesar de avanços no conhecimento científico sobre as características imune-inflamatórias do LPO terem progredido, ainda existem lacunas quanto à patogênese da doença. Portanto, o monitoramento e a análise dos níveis salivares de citocinas inflamatórias tornam-se essenciais para avaliar o prognóstico e a resposta terapêutica dessa condição.*

## RCR088 Recessão Gingival Múltipla após Tratamento Ortodôntico e Cirurgia Ortognática: Revisão de Literatura

Santos MESA\*, Almeida GS, Zuza EP, Souza AA  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo busca através da literatura, artigos relacionados à recessão gengival múltipla após tratamento ortodôntico e cirurgia ortognática. Através de uma revisão de literatura com palavras chave, buscando revisões sistemáticas e meta-análises. Alguns artigos foram usados para sintetizar os achados da literatura, que foram resumidos. A recessão gengival é a exposição oral da superfície radicular como resultado do deslocamento gengival apicalmente à junção cimento-esmalte, com ou sem perda óssea proximal associada (AAP, 2001). Dados de estudos epidemiológicos mostram alta prevalência dessa condição (Susin et al., 2004; Thomson et al., 2006). Existem várias classificações sobre essa condição sendo a de Miller (1985) a mais utilizada, onde é considerada a altura óssea proximal e a extensão apical da recessão em direção à junção muco gengival, sendo classificadas de I a IV. Uma vez que a recessão gengival tende a ser uma condição multifatorial e o correto diagnóstico do seu fator causal auxilia no plano de tratamento; A combinação de fatores anatômicos, tais como: fenótipo fino ou espesso, formato da gengiva inserida, retroinclinação dos incisivos e fatores externos como trauma mecânico/oclusal contribuem para a determinação do então prognóstico.

*Com isso, compreende-se que o tratamento cirúrgico tende a ser complexo nesse tipo de caso devido à combinação de diversos fatores, o que pode acarretar em múltiplas cirurgias para que se atinja o objetivo de recobrimento radicular.*

## RCR089 Reposicionamento labial para correção do sorriso gengival - revisão de literatura

Almeida GS\*, Santos MESA, Zuza EP, Souza AA  
Ppg - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho é relatar através da literatura que a técnica cirúrgica para tratamento de sorriso gengival é viável, visto que o mesmo é caracterizado por uma exposição excessiva de Gengiva na maxila, resultando em um sorriso considerado não estético. Foi realizada uma revisão de literatura pelo PUBMED e traçado uma pesquisa para alinhamento através de palavras chaves utilizando tanto revisões de literatura quanto relato de casos. Existem diversas causas possíveis para essa condição e o correto diagnóstico para a causa do sorriso gengival é fundamental para que se estabeleça um plano de tratamento adequado e individualizado para cada paciente.

*Conclui-se que em alguns casos, é interessante que faça o reposicionamento labial com a frenectomia associada, sendo uma opção previsível e vantajosa para a correção do sorriso gengival, levantando a autoestima do paciente e ajudando na sua interação social.*

## RCR090 Avaliação da mobilidade mandibular e função sensorial de pacientes com câncer de cabeça e pescoço: uma série de casos

Januzzi MS\*, Pinheiro LV, Santos EO, Prado ELL, Horikawa AR, Piacenza LT, Santos DM, Turcio KHL  
Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar uma série de casos de sete pacientes diagnosticados com câncer de cabeça e pescoço submetidos ao tratamento oncológico, para avaliar possíveis alterações na mobilidade mandibular e função sensorial. Este estudo foi realizado no Centro de Oncologia Bucal da Faculdade de Odontologia de Araçatuba e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (número do parecer: 4.425.199). Os tempos de análise foram: momento inicial (T0), 30 a 45 dias após a cirurgia (T1), 1 semana após a quimioterapia (T2), durante a radioterapia (T3) e 1 semana após a radioterapia (T4). A mobilidade mandibular foi analisada por meio da mensuração da abertura bucal e da aplicação do Questionário de Trismo de Gothenberg (GTQ). A análise da função sensorial foi realizada por meio da avaliação da dor orofacial espontânea e da aplicação dos testes de palpometria e algometria para os músculos masseter, temporal e esternocleidomastoideo. Dois pacientes (caso 3 e 4) apresentaram trismo, nos tempos T1 e T2, respectivamente. Com relação ao GTQ, o caso 1, portador do tumor mais avançado, foi o que apresentou maiores porcentagens de limitações no T0. Para a função sensorial, apenas 1 paciente (caso 1) reportou dor em T0, e 2 pacientes (casos 3 e 4) reportaram dor relacionada com a radioterapia. A dor muscular provocada foi maior no T0, principalmente nos casos 1, 4 e 7, porém sem associação com o limiar de dor.

*A função sensorial e a mobilidade mandibular podem ser afetadas pela presença do tumor, assim como pelo tratamento oncológico, em uma parcela dos pacientes.*

## RCR091 Comportamento microbiológico de materiais de impressão 3D para próteses dentárias: uma revisão de escopo

Neves PTO\*, Lins LBC, Acioli ACR, Gomes JML, Casado BGS, Leao RS  
Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Mapear por revisão de escopo as evidências disponíveis sobre o comportamento microbiológico dos materiais de impressão 3D para próteses dentárias. A partir disso, seguiu-se a estratégia de população, conceito e contexto. Sendo a população: materiais para impressão de próteses dentárias, conceito: comportamento microbiológico e contexto: fluxo digital em odontologia. Realizou-se uma busca eletrônica em três bases de dados: PubMed/MEDLINE, Web of science e Scopus, sem se restringir ao período de publicação, idioma e sem utilizar filtros. Dentre os 436 artigos encontrados, foram incluídos nesta revisão 15 estudos. Dentre os estudos selecionados, os que avaliaram somente as características microbiológicas dos materiais de impressão, obtiveram resultados fortemente heterogêneos. Destes, três apontaram o comportamento dos materiais impressos como negativo, apresentando maior rugosidade superficial e formação de biofilme, enquanto outros três, apontaram índices mínimos de adesão de microrganismos e rugosidade superficial satisfatória. A totalidade dos estudos concluiu que a adição de nanopartículas de dióxido de zircônia, nano placas de grafeno e nano carreador de sílica mesoporosa carregado com prata resultou em um aumento da capacidade antimicrobiana. Dentre os aspectos adicionais avaliados, estudos investigaram a influência do ângulo de impressão no comportamento microbiológico dos materiais, apresentando resultados heterogêneos entre os estudos, diferindo quanto a melhor angulação.

*Os achados reforçam a necessidade do desenvolvimento de novas pesquisas acerca do tema, visto que, esses materiais apresentam resultados promissores, sobretudo ao adicionar nanopartículas, para uso na reabilitação oral.*

## RCR092 Uso de produtos naturais para desinfecção de próteses totais em pmma convencional e cad-cam: uma revisão de escopo

Quintella MCM\*, Lima BLAM, Santiago JB, Avelino MEL, Costa RTF, Vila-Nova TEL, Moraes SLD  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão buscou mapear a literatura sobre os produtos naturais utilizados como agentes de desinfecção em próteses fabricadas em PMMA convencional e CAD-CAM. Este estudo foi estruturado com base na metodologia proposta por Arskey e O' Malley, no Manual Joanna Briggs Institute (JBI) para síntese de evidências e na extensão Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR). A pergunta norteadora foi: "Quais produtos naturais têm sido aplicados na desinfecção de próteses totais em PMMA convencional e CAD-CAM?". A busca eletrônica foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Embase, Web of science e Cochrane e buscas manuais efetuadas em periódicos de referência. No total foram encontrados 4.272 artigos, 46 estudos foram incluídos de acordo com os critérios de elegibilidade e 39 tipos de produtos naturais foram avaliados. Dos estudos, 34 usaram soluções como forma de apresentação do produto. Com relação à eficácia dos produtos naturais na inibição/morte de *Candida albicans*, 43 estudos apresentaram resultados positivos e 3 obtiveram resultados negativos.

*Os produtos oriundos do Reino Plantae foram os mais predominantes e demonstraram eficiência na redução da Candida albicans na superfície do PMMA convencional. Entretanto, nenhum estudo foi encontrado com próteses em CAD-CAM. As maiores desvantagens relatadas correspondem à alteração de cor e ao aumento da rugosidade superficial. Esta revisão revelou um predomínio de estudos in vitro e uma escassez de estudos clínicos para estabelecer o potencial de aplicabilidade desses produtos nas condições microbiológicas reais do usuário de prótese.*

## RCR093 Uso do aplicativo de teleconsultoria odontológica na celeridade do diagnóstico de neoplasia maligna oral - relato de um caso clínico

Valadares DF\*, Alves AL, Pernambuco CM, Gaêta-Araujo H, Oliveira CE, Hanemann JAC, Dias LMRP, Reis LA

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Enfatizar a importância do aplicativo de teleconsultoria em Estomatologia no rápido diagnóstico do câncer de boca. Recebemos através do aplicativo "TeleEstomato MG" informações relatadas por um cirurgião-dentista sobre uma paciente do sexo feminino, leucoderma, 77 anos, que apresentava uma lesão lobulada, avermelhada e superfície lisa, localizada em rebordo alveolar superior do lado esquerdo, medindo 2 cm. Após analisar as informações, o caso foi discutido entre os teleconsultores e a principal hipótese diagnóstica foi de carcinoma espinocelular. A paciente foi encaminhada para a clínica de Estomatologia da UNIFAL-MG. Durante a anamnese a paciente relata que foi orientada pelo cirurgião-dentista a realizar a troca das próteses para que a lesão regredisse diante da sua queixa principal de "carne crescida na gengiva". A paciente ainda relata que foram prescritos diversos medicamentos por médicos e dentistas, sem melhora. No exame físico extraoral foi observado lesões em pele da face provenientes da exposição prolongada ao sol. Durante a oroscopia constatou a lesão em rebordo alveolar. Diante dos achados clínicos, a hipótese diagnóstica manteve-se. Realizou-se uma biópsia incisional e a microscopia confirmou se tratar de uma neoplasia maligna de origem epitelial. A paciente foi então encaminhada para o tratamento oncológico. O tempo decorrido entre o envio do caso pelo aplicativo e o encaminhamento para tratamento foi de 15 dias.

*Logo, o telediagnóstico é fundamental para potencializar a qualidade dos cuidados primários em saúde, na melhor vigilância da saúde bucal, na facilidade do acesso a serviços especializados, proporcionando celeridade no fluxo do diagnóstico precoce de lesões orais potencialmente malignas ou malignas.*

Apoio: FAPEMIG N° APQ-03280-22 | FAPEMIG N° APQ-03579-23 | PNVs  
Comunidade - Universidade de Brasília

## RCR094 Manifestações orofaciais associadas à anemia falciforme

Barros PRS\*, Bastos AGR, Pinto KMMC, Pinto CGVF, Ferreira DC, Mendes VLDC, Armada L Ppgo - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

Não há conflito de interesse

A doença falciforme (DF) é um termo usado para descrever um grupo de distúrbios hematológicos hereditários caracterizados pela falcização dos eritrócitos. Vários fatores associados à doença aumentam a suscetibilidade a alterações nos tecidos bucais. O objetivo deste estudo foi revisar as principais manifestações orofaciais comumente associadas à Anemia Falciforme (AF), enfatizando as características clínicas e radiográficas dessas alterações, sua fisiopatologia e sua relação com as complicações sistêmicas. Foi realizada uma pesquisa nos bancos de dados PubMed, Embase, Web of Science, Scientific Electronic Library Online e Cochrane Library. Foram selecionados artigos publicados até julho de 2023. Os termos de pesquisa utilizados foram anemia falciforme, alterações dentárias, pulpares e ósseas. Diversos fatores associados à AF podem influenciar a patogênese de algumas manifestações bucais, especialmente as alterações pulpares e ósseas, conseqüentes à vasculose. Devido às peculiaridades dessa doença, o conhecimento das características clínicas e radiográficas, da fisiopatologia e das complicações sistêmicas dessas alterações pode ajudar os profissionais a estabelecer um prognóstico e influenciar as decisões de tratamento.

Palavras-chave: Hemólise, manifestações orofaciais, anemia falciforme, crise vaso-oclusiva.

*O conhecimento das características orofaciais e das complicações sistêmicas da anemia falciforme auxiliará o cirurgião-dentista a estabelecer uma melhor abordagem preventiva e terapêutica, uma vez que o estado de saúde bucal pode impactar na saúde geral e na qualidade de vida desses indivíduos.*

Apoio: FAPERJ

## RCR095 Carcinoma intraósseo primário: relato de um caso raro

Santos TDL\*, Vilela ACS, Candido GA, Amorim-Júnior LA, Costa NL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O carcinoma intraósseo primário (CIP) é uma neoplasia maligna odontogênica muito rara. O presente trabalho tem por objetivo relatar o caso clínico de uma paciente do sexo feminino, 35 anos de idade, que apresentou queixa principal de "aumento de volume na boca e dentes moles". Na história da doença atual a paciente relatou que estava em tratamento ortodôntico e periodontal há aproximadamente 1 ano, mas que vinha observando um aumento de volume com crescimento progressivo e mobilidade dentária na região mandibular inferior. Ao exame físico intraoral observou-se tumefação na região dos dentes 45 a 35, com expansão de corticais ósseas vestibular e lingual e fístula com presença de grânulos de coloração amarelado. Os dentes na região estavam com mobilidade grau 2 e 3. As radiografias periapicais, panorâmica e tomografia computadorizada cone beam revelaram lesão osteolítica, descontinuidade das corticais ósseas vestibular e lingual e reação periosteal com aspecto de raios de sol. Foi realizada biópsia incisional e resultado do exame anatomopatológico compatível com CIP. A paciente foi submetida a ressecção cirúrgica da lesão e dois anos após a cirurgia não há sinais de recidiva da lesão.

*sendo de suma importância uma anamnese bem elaborada, a fim de promover o diagnóstico correto, conforme descrito na literatura, o que contribui para a promoção da saúde e qualidade de vida.*



## RCR096 Mapping the research landscape of Artificial Intelligence in Head and Neck Cancer: a bibliometric analysis

Castro VT\*, Barbosa YS, Reis PED, Leite AF, Ferreira EB, Guerra ENS  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

The use of Artificial Intelligence (AI) has been experiencing rapid expansion and holds significant promise in addressing various aspects of Head and Neck Cancer (HNC), from early diagnosis to prognostic prediction. Thus, this study aims to explore scientific data on the trends in AI usage in HNC. A bibliometric analysis was performed on articles detailing the use of AI in HNC in the Web of Science Core Collection database up to January 5th, 2024. VosViewer and Biblioshiny/Bibliometrix for R Studio were used for data synthesis. This analysis covered key characteristics such as sources, authors, affiliations, countries, citations, references, and publications, as well as keyword analysis and trending topics. A total of 1,019 papers from 1995 to 2024 were included in this review. Among them, 729 (71.6%) were original research articles and 78 (7.6%) were reviews. The 10 most cited documents were published from 2003 to 2019. The number of publications has been increasing with an annual growth rate by 94.4% after 2016, peaking in 2023. Among the 20 most productive countries, 14 are high-income economies. The keywords analysis revealed two main clusters: radiomics and radiotherapy. The most frequently occurring keywords include machine learning, deep learning, artificial intelligence, and head and neck cancer, with recent emphasis on diagnosis, survival prediction, and histopathology.

*The study identified an increase in the use of AI in HNC research since 2016 and indicated a notable disparity in publication quantity between high-income and low/middle-income countries. Although most studies are original, further clinical trials and reviews are needed to enhance the accessibility of AI tools in HNC for healthcare professionals worldwide.*

Apoio: CAPES | CNPq | UNB/DPG N° 0011/2023

## RCR097 Efeito imediato do agulhamento seco na percepção do zumbido somatossensorial

Accurso SR\*, Miyashiro KS, Watinaga GK, Suzuki FAB, Onishi ET, Lira AO  
Pos Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este relato de caso apresenta o efeito imediato do agulhamento seco no zumbido somatossensorial por meio da Escala Visual Analógica (EVA) para intensidade e incômodo provocado pelo zumbido e pela acufenometria. Paciente CNM, feminino, 25 anos, atendida no Ambulatório de Zumbido da Universidade Federal de São Paulo queixando-se de zumbido em orelha esquerda, início há 2 anos, após exodontia do 28, tipo vento, constante, EVA 7 (intensidade) e EVA 7 (incômodo). No exame físico, a palpação dos músculos masseter e esternocleidomastoideo esquerdo provocou a modulação do zumbido, cessando ou diminuindo. Os pontos de modulação foram marcados com lápis cosmético e a paciente foi encaminhada para a fonoaudióloga para a realização da acufenometria inicial, retornou para realizar o agulhamento seco dos pontos marcados anteriormente e após o procedimento, realizou nova acufenometria. Na acufenometria inicial, os resultados foram: sensação de frequência de 500Hz, tipo de ruído Narrow Band, sensação de intensidade de 5 dBNS (nível de sensação). Após o procedimento de agulhamento seco, não foi possível realizar a acufenometria devido à ausência do sintoma (zumbido).

*O correto diagnóstico do zumbido somatossensorial pelo otorrinolaringologista é importante para uma abordagem assertiva para controle deste sintoma. O especialista em DTM e dor orofacial deve estar apto para avaliar e decidir a melhor terapia para pacientes com diagnóstico de zumbido somatossensorial.*

Apoio: CAPES N° 88887.924086/2023-00

## RCR098 Low-Level Laser Therapy for osteoradionecrosis management: a scoping review

Di Carvalho Melo L\*, Bastos Silveira B, Monteiro MM, Amorim dos Santos J, Ferreira EB, Reis PED, Gallo CB, Guerra ENS  
Ppgcs - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

This scoping review aimed to explore the impact of Low-Level Laser therapy (LLLT) on osteoradionecrosis (ORN) management. The search strategy was conducted in three databases (PubMed/MEDLINE, EMBASE, and Web of Science Core Collection) and grey literature up to January 15<sup>th</sup>, 2024. Nineteen studies (6 *in vivo* studies, 11 case reports, and 2 systematic reviews) were included, without language or time restrictions. The frequency of LLLT use was 58% for therapeutic purposes, 21% for preventive, and 21% for both. Forty-one (41%) of the studies employed antimicrobial photodynamic therapy (aPDT), which utilized methylene blue as the photosensitizer. Photobiomodulation therapy (PBMt) was combined with pharmacological treatment (57%), surgical treatment (29%), antiseptic mouthwashes (11%), and other therapies (4%). The majority of *in vivo* studies used diode lasers emitting low incident power densities in the near-infrared waveband (67%) at 780 to 904 nm, while case reports used both red and near-infrared waveband (64%) at 660 to 904 nm. The continuous emission mode was utilized in 83% of *in vivo* studies, however just in 17% of case reports. None of the studies included in this review reported all LLLT parameters.

*Overall, the studies conclude that laser therapy stimulates bone repair and reduces ionizing radiation damage, with potential indications to treat and prevent ORN. Incomplete data on laser parameters and a lack of clinical studies hinder standardized treatment protocols. There was significant heterogeneity in study design, laser parameters, administration protocols, and interventions in the control groups. Therefore, more studies with homogeneous methodologies are necessary to improve and enhance the efficacy of LLLT in ORN.*

Apoio: CAPES N° Edital interno n° 001/2023 | CNPq N° Processo: 406557/2021-7, chamada CNPq/MCTI/FNDCT No 18/2021 - Faixa B - Grupos Consolidados | Universidade de Brasília, DPG-DPI N° Edital DPG N° 0005/2024

## RCR099 Perfil epidemiológico e celeridade no diagnóstico de câncer oral em um aplicativo de teledontologia em minas gerais

Urzêda GKF\*, Pernambuco CM, Alves AL, Valadares DF, Oliveira CE, Hanemann JAC, Reis LA, Dias LMRP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Traçar o perfil epidemiológico dos casos de Carcinoma Espinocelular (CEC) oral recebidos pelo aplicativo "TeleEstomato MG". Além disso, fazer um levantamento do tempo médio entre a primeira consulta e o laudo final. Foi realizado um estudo observacional descritivo com a técnica de documentação indireta utilizando dados do projeto "TeleEstomato MG", que constava 13 casos confirmados de CEC provenientes da Macro-região Sul de Minas Gerais. Foram incluídos no estudo apenas casos atendidos na clínica de Estomatologia da Universidade Federal de Alfenas que possuíam diagnóstico histopatológico de CEC. O perfil epidemiológico juntamente com o intervalo entre primeira consulta e laudo final foram tabelados por meio do software Excel e analisados pelo programa SPSS®. Foram incluídos 13 casos de CEC (4,5%) da amostra total. A média de idade dos pacientes foi de 60,85 anos (variando de 36 a 76 anos) e 84,61% eram do sexo masculino. A maioria das lesões localizam-se em região de língua (30,77%), lábio (30,77%), rebordo alveolar (15,38%) e assoalho bucal (15,38%), já em palato apenas 7,9% dos casos. O tempo médio da primeira consulta até o diagnóstico final foi inferior a 15 dias. Os resultados obtidos corroboram com a literatura, a qual mostra que as regiões mais afetadas são lábio e língua e preferencialmente indivíduos do sexo masculino acima de 40 anos. A OMS e a legislação brasileira (LEI N°13.896) prevê um prazo máximo de 30 dias da primeira consulta até o diagnóstico final. No serviço de "TeleEstomato em MG" obteve-se uma média inferior a metade deste prazo.

*Dessa forma, conclui-se que o projeto é extremamente relevante para celeridade do diagnóstico do câncer oral e apresenta-se como uma ferramenta importante para a linha de cuidado com a saúde bucal.*

Apoio: FAPEMIG N° APQ-03579-23 | FAPEMIG N° APQ-03280-22 | PNVs Comunidade- Universidade de Brasília

## RCR100 Análise tomográfica para estabelecimento do prognóstico da expansão rápida da maxila: uma revisão dos métodos

Romana LT\*, Oliveira PLE, Batista SG, Christovam IFO, Domingos AC  
Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é reunir os principais métodos tomográficos de análise da sutura palatina mediana (SPM) por meio de uma revisão narrativa da literatura e associar os mesmos para estabelecer uma análise de prognóstico para a expansão rápida da maxila (ERM). Foram revisados e apresentados os métodos: 1. Estágio de maturação da SPM, classifica-se a partir do corte axial mais central do palato; 2. Escala de cinza da SPM, calcula-se a proporção de tons de cinza com valores médios da sutura, processo palatino da maxila e palato mole; 3. Análise fractal, método matemático para determinar a complexidade do osso trabecular na região sutural e 4. Dimensões do osso palatino, na qual são aferidas espessuras intermediária, posterior e de área sagital no corte central do palato. A partir da discussão dos métodos, foi construída uma análise para se estabelecer o prognóstico da expansão rápida da maxila associando os quatro procedimentos de avaliação para planejamento do caso. Importante salientar que a avaliação individual do caso se faz necessária e é indicada em todos os métodos. Sabe-se que TCFC é um recurso valioso para a avaliação da SPM.

Os quatro métodos de avaliação da sutura podem auxiliar no estabelecimento do prognóstico da ERM. Entretanto, apresentam limitações e imprecisões sendo recomendada a associação dos mesmos para a determinação do prognóstico e planejamento do caso.

## RCR101 A importância da Tomografia Computadorizada no diagnóstico de fraturas radiculares: uma revisão narrativa

Vieira MES\*, Brisson-Suarez K, Brasil SC, Alves F, Amaral CSF  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

A tomografia computadorizada (TC) tem sido amplamente utilizada no diagnóstico de fraturas radiculares por produzir imagens tridimensionais que possibilitam análise minuciosa. O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão narrativa sobre a importância da TC no diagnóstico das fraturas radiculares horizontais e verticais. Foi realizada uma busca na base de dados Pubmed Medline com os termos: cone beam computed tomography or cone-beam Computed Tomography or CT or computed tomography images and dental fracture or root fracture or root fractured. Foram incluídos estudos em humanos, observacionais, ensaios clínicos e excluídos relatos de casos, revisões de literatura e sistemáticas e estudos laboratoriais. A busca demonstrou 1.799 estudos e a partir dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 11 artigos. Parâmetros como tratamento endodôntico, presença de pinos, fraturas verticais, horizontais e traumatismo foram analisados. 5 estudos compararam TC com as radiografias periapicais e 5 observaram maior eficácia da TC no diagnóstico de fraturas. Dentes tratados endodônticamente demonstraram maior número de fraturas verticais (4 estudos). Um dos estudos demonstrou eficácia da TC na localização e angulação das fraturas horizontais em dentes traumatizados. A presença de pinos intrarradiculares não demonstrou relação com a presença de fraturas.

O presente trabalho evidenciou que a TC pode ser importante ferramenta no diagnóstico de fraturas.

## RCR102 Eficácia de plaquetas e leucócitos rico em fibrina e laserterapia na reparação osteonecrose associada ao uso de medicações: relato de caso

Araújo MTM\*, Resende JC, Pimentel AC, Momesso GAC, Marão HF, Sendyk WR  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

Introdução: a osteonecrose mandibular associada à medicação (MRONJ) é uma situação clínica adversa relacionada aos ossos maxilares, frequentemente comum nos últimos anos, afetando negativamente a qualidade de vida e produzindo morbidade significativa. Caso clínico: paciente J.T.S.F, 93 anos, sexo masculino, com metástase óssea, apresentou MRONJ após receber a terapia medicamentosa com Denosumabe e o Lutécio-177. O paciente foi submetido ao procedimento cirúrgico para remoção de osso necrótico na maxila, associando a terapia de concentrados de fibrinas rico em plaquetas (A-Prf/ A-Prf+) e laserterapia de baixa intensidade. Após o período de acompanhamento de 05 meses, não foi observado recorrência e efeito adverso.

Este relato de caso clínico mostrou que o tratamento através da remoção cirúrgica do osso necrótico, associado ao A-Prf/ A-Prf+ e laser, foi eficaz e deve ser considerado com tratamento alternativo para o manejo de casos de osteonecrose associada ao uso de medicamento em situações clínicas avançadas.

## RCR103 Contensões dentárias após trauma dentoalveolar: um guia prático

Souza CSP\*, Soares CJ, Orsi CG, Soares PBF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Os traumatismos dentários representam um problema de saúde pública. O primeiro atendimento ao paciente, a conduta correta frente ao trauma são de extrema importância para o prognóstico. Um dos principais procedimentos durante a consulta inicial é a estabilização. A incorreta abordagem durante o procedimento de estabilização, como a escolha inadequada da rigidez do material pode comprometer o prognóstico. O objetivo dessa revisão de literatura é discutir, unificar e informar o protocolo ideal de estabilização com o uso de contensões dentárias frente aos traumas dentários. Foram avaliados 25 artigos, incluindo estudos originais, laboratoriais e revisões nas bases de dados MEDLINE (PubMed) e da biblioteca Cochrane, sem restrição de ano e idioma. Os artigos abordam as características de diferentes tipos de trauma, incluindo diagnóstico e tratamento, além de oferecer informações sobre as contensões dentárias, tais como suas características gerais, indicações, materiais recomendados, período de uso, procedimento passo a passo, a importância de sua aplicação e protocolos de remoção. É imprescindível que o cirurgião-dentista esteja atualizado quanto ao tipo de contenção dentária a ser indicado (rígida ou semirrígida), à confecção do dispositivo e à duração recomendada, visando assegurar um tratamento eficaz e o melhor prognóstico possível para os pacientes traumatizados.

São necessárias medidas que enfatizem a importância da correta indicação e confecção das contensões dentárias, para que o cirurgião-dentista em seu ambiente clínico esteja apto e saiba como proceder frente a um traumatismo dentoalveolar, garantindo o melhor atendimento e resultado ao paciente.

Apoio: CAPES Nº 001 | FAPEMIG, CNPq, INCT Saúde Oral e Odontologia Nº 406840/2022-9

## RCR104 Recobrimento radicular na odontologia: Uma análise bibliométrica dos 100 artigos mais citados

Leal GM\*, Anjos LM, Rocha AO, Gil ACK, Miranda NO, Henriques BAPC, Fadel MAV, Cruz ACC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão bibliométrica foi analisar as características dos 100 artigos mais citados sobre recobrimento radicular em Periodontia. Em 18 de dezembro de 2023 uma busca foi realizada no banco de dados do *Web of Science Core Collection* utilizando uma chave específica de busca. Scopus e Google Scholar também foram consultados com a finalidade de comparar as citações. Os dados extraídos incluíram: título, autores, métricas de citação, ano de publicação, periódico, desenho do estudo, objetivo do estudo, técnica cirúrgica utilizada para cobertura radicular, material de enxerto, se as recessões gengivais são únicas ou múltiplas, instituição e país. Redes bibliométricas foram geradas usando VOSviewer. Os artigos identificados foram publicados entre 1985 e 2018. A contagem de citações variou entre 77 e 579 (média de 139,30). *Journal of Periodontology* foi o periódico mais citado (7777 citações; 54/100). A maioria dos estudos foi de intervenção (6578 citações; 49/100). A maioria dos artigos avaliou enxerto gengival livre ou conjuntivo (5430 citações; 43/100), sendo a técnica mais descrita o avanço coronal do retalho (8144 citações; 55/100), predominantemente em recessões gengivais únicas (4377 citações; 36/100). A Europa teve 57 artigos (7863 citações) e a Itália foi o país de maior destaque (5815 citações; 41/100), enquanto a Universidade de Florença teve o maior número de citações (1.930 citações; 11/100).

Este estudo mostrou que o continente europeu, com destaque para a Itália, tem tido um papel fundamental no progresso científico do recobrimento radicular em Periodontia. Os estudos se concentraram principalmente na avaliação do tipo de enxerto utilizado em associação ao avanço coronal do retalho em estudos de intervenção.

## RCR105 Tendência da produção científica do tratamento não cirúrgico da periodontite de 2001-2020: Uma análise bibliométrica

Corrêa MMF\*, Abdo VL, Dini C, Borges MHR, Retamal-Valdes B, Shibli JA, Barão VAR, Souza JGS  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Terapias não cirúrgicas são usadas como uma abordagem menos invasiva e economicamente vantajosa no tratamento de periodontite. Analisar as tendências e padrões científicos, oferece uma compreensão crítica do estado da pesquisa nesse âmbito. Artigos publicados entre 2001 e 2020 foram coletados da base de dados *Web of Science* utilizando palavras-chave pertinentes. Examinadores treinados realizaram a seleção e extração dos dados. Todos os artigos que abordavam o tratamento não cirúrgico da periodontite foram incluídos. Análises descritivas, bivariadas e de regressão logística multivariada foram conduzidas. Foram incluídos 1.519 artigos. Ensaio clínico randomizado (ECR) foi o desenho mais utilizado (44,1%), e o controle profissional do biofilme foi o tópico mais estudado (35,6%). A Europa publicou o maior número de artigos (41,1%). Os Estados Unidos foram o país que mais colaborou com outros países. Ásia ( $p<0,001$ ), América do Sul ( $p=0,004$ ) e Oceania/África ( $p=0,016$ ) mostraram uma menor chance de colaboração internacional. Estudos da América do Norte apresentaram maior probabilidade de serem ECR do que estudos da Europa ( $p=0,050$ ); estudos focados no controle profissional do biofilme ( $p<0,001$ ) e outros tópicos ( $p<0,001$ ) tinham menor probabilidade de serem avaliados por ECR.

*O tratamento não cirúrgico da periodontite foi amplamente examinado em ECR, sendo o controle profissional do biofilme o foco principal em todos os estudos. Países de alta renda destacaram-se na colaboração internacional e a realização de ECR. A descentralização dos recursos científicos, a integração de conexões globais e a exploração de novos temas podem aprimorar ainda mais a base de evidências da periodontia.*

## RCR106 Avaliação clínica do recobrimento radicular por meio do retalho reposicionado coronário associado à membrana de L-PRF: uma série de casos

Costa-Neto QR\*, Santos JS, Santos AFZ, Maia LP, Costa PP, Pedriali MBBP, Villar CC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A membrana de fibrina rica em plaquetas e leucócitos (L-PRF) é um biomaterial autólogo obtido por centrifugação do sangue que possui diversos fatores de crescimento que favorecem o processo de cicatrização e reduzem a morbidade pós-operatória em procedimentos de recobrimento radicular. O trabalho visa avaliar a eficácia da membrana de L-PRF em combinação com a técnica do retalho reposicionado coronário (RRC) ao tratar recessões gengivais. Foram incluídos pacientes sistemicamente saudáveis que apresentavam recessões gengivais isoladas ou múltiplas do tipo RT1 e/ou RT2, com presença de no mínimo 2 mm de gengiva queratinizada. A coleta de dados incluiu fotografias e mensurações clínicas da profundidade de sondagem, recessão gengival, nível clínico de inserção, gengiva queratinizada e espessura gengival inicial, aos 3 e 6 meses pós-tratamento. Após 6 meses, a morbidade pós-operatória, satisfação estética e expectativas dos pacientes foram avaliadas por meio da escala visual analógica (EVA) e questionários. Além disso, o sistema RES de Cairo foi usado para avaliações estéticas realizadas por periodontistas. Foram tratadas 26 recessões, resultando em uma taxa de recobrimento radicular de  $73,72\% \pm 30,33$ , com ganho de  $2,13 \pm 0,78$  mm no nível de inserção clínica. A gengiva queratinizada e a espessura gengival permaneceram estáveis durante a avaliação. A média dos escores (0, 2, 5, 7, 9 e 10) na escala visual analógica (EVA) foi de  $9,38 \pm 0,94$ , enquanto o sistema RES registrou uma média de  $7,46 \pm 2,05$ .

*Sugere-se que a técnica de recobrimento radicular com RRC + L-PRF é efetiva no tratamento de recessões gengivais com 2 mm de gengiva queratinizada e fenótipo periodontal espesso, resultando em estética satisfatória para pacientes e profissionais.*

## RCR107 Dispositivo Intra Oral no Controle de Ronco e Apneia Do Sono: Relato de Caso

Assis AJG\*, Martins PFA, Alves WM, Malaquias LKC, Brant CF, Siqueira LC, Carrera TMI, Almeida DAF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

A Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) é uma doença com alta prevalência e morbidade, caracterizada por episódios intermitentes de obstrução das vias aéreas superiores. Dentre as modalidades de terapias disponíveis, o Dispositivo Interoclusal de Avanço Mandibular (DIOAM) destaca-se por ser conservador, não invasivo, de alta adesão e tolerância. O objetivo deste estudo foi expor, através de um relato de caso, a confecção e o uso de dispositivo intra oral no controle da SAOS. A paciente do sexo feminino, 48 anos, procurou a Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alfenas (FO-UNIFAL-MG) com queixa de sonolência, fadiga e ronco percebido por seus familiares. Através de anamnese, exame clínico e polissonografia, confirmou-se o diagnóstico de SAOS. O plano de tratamento consistiu na confecção de um DIOAM. Na consulta de instalação foram realizados ajustes a fim de proporcionar melhor conforto e eficácia, seguidos pela instrução de utilização do dispositivo durante o sono. A titulação do avanço mandibular foi calculada com base na mobilidade mandibular máxima da paciente. Após dois meses, a paciente retornou muito satisfeita, com melhora da sintomatologia, incluindo o sono e redução do ronco e fadiga. A própria não relatou intercorrências durante o uso do dispositivo. Assim, o tratamento resultou em estabilidade do uso sem a necessidade de mais ativações.

*Os resultados obtidos neste relato nos permitem concluir e demonstrar a eficácia do DIOAM como uma alternativa para o tratamento da SAOS, melhorando a qualidade de sono e a sintomatologia associada à doença.*

## RCR108 Diferentes abordagens cirúrgicas para correção de hiperplasia gengival por indicação ortodôntica: um relato de caso

Borges LP\*, Machado HC, Rocha LEMD  
Pós-graduação Stricto Sensu Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A hiperplasia gengival pode estar associada ao tratamento ortodôntico fixo, decorrente do maior acúmulo de biofilme sobre bráquetes, bandas e fios ortodônticos. O tratamento dessa condição inclui abordagens cirúrgicas associadas ao controle prévio da placa dental. A escolha da técnica apropriada depende da demanda estética e funcional de cada caso. Em meados do século XX, a gengivectomia foi descrita no tratamento da periodontite e, posteriormente, definida como a excisão de tecido mole de uma bolsa periodontal patológica, também sendo utilizada no tratamento de pseudobolsas. O propósito deste estudo foi relatar um caso clínico de uma paciente melanoderma, com sorriso gengival, em tratamento ortodôntico, apresentando um quadro inflamatório de hiperplasia gengival associado à má higiene oral e ao acúmulo acentuado de placa. A paciente foi submetida à terapia periodontal básica e, posteriormente, realizada gengivectomia com duas técnicas: bisel interno e externo. A primeira foi empregada na arcada superior, enquanto a segunda, na inferior, associada à gengivoplastia. Observou-se que ambas as técnicas cirúrgicas foram eficazes na correção da hiperplasia gengival. A gengivectomia associada ao bisel interno preservou o epitélio oral e a uniformidade da pigmentação gengival, o que não ocorreu na técnica do bisel externo em área não estética após a cicatrização e acompanhamento de 6 meses.

*Deste modo, ambas as técnicas devolveram a morfologia gengival adequada, facilitando a higienização por parte da paciente. Porém, apenas a técnica associada ao bisel interno preservou a pigmentação do epitélio oral, aparente ao sorriso. Portanto, essa consideração estética foi importante no planejamento e sucesso da técnica selecionada.*

Apoio: CAPES

## RCR109 Ultrassonografia no diagnóstico de depósito de cristais de pirofosfato de cálcio dihidrato na articulação temporomandibular bilateral

Catarino KFF\*, Otero D, Oliveira JJ, Granjeiro JM, Calasans Maia MD, Oliveira SSI  
PpgO - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O depósito de cristais de pirofosfato de cálcio di-hidratado (DPFC) é uma doença rara que afeta ocasionalmente a articulação temporomandibular (ATM) e é caracterizada pela presença de cristais nos tecidos intra-articulares e periarticulares. Esses depósitos podem estar associados a distúrbios degenerativos da articulação ou produzir artrite episódica aguda. Além disso, a sintomatologia dolorosa pode estar associada ou não. A aparência radiográfica da doença CPPD pode ser bastante variável e pode ser diagnosticada por diferentes modalidades de exame. O diagnóstico diferencial das disfunções temporomandibulares (DTM) deve ser considerado e dependendo da evolução o tratamento pode ser cirúrgico. O presente estudo tem como objetivo apresentar um caso raro de depósito de cristais de pirofosfato de cálcio di-hidratado (DPFC) da articulação temporomandibular bilateral diagnosticado por ultrassonografia. O paciente apresentava dor, limitação dos movimentos mandibulares e mordida aberta posterior unilateral. Foi proposto terapia conservadora com placa oclusal, medicação e laserterapia. Após o tratamento e acompanhamento, o paciente permaneceu assintomático e apresentou oclusão de todos os elementos dentários.

*O trabalho se destaca por apresentar o exame de imagem de ultrassonografia como ferramenta útil para o diagnóstico precoce de uma condição que pode ser tratada de forma conservadora em sua fase inicial. Porém, com o tempo, pode culminar em um tratamento cirúrgico mais agressivo.*

## RCR110 OSCE no ensino de Odontologia no Brasil e no mundo: uma revisão de literatura

Lago EPN\*, Castro DS, Nogueira JA, Monier EB, Carmo CDS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Analisar as evidências científicas sobre o método OSCE (Objective Structured Clinical Examination) no ensino em Odontologia no Brasil e no mundo. Revisão de literatura realizada nas bases de dados PubMed, Scielo e Google Acadêmico, com os descritores "OSCE", "Odontologia" e "Graduação" com operador "AND", em português e inglês, sem filtro temporal, considerando artigos, dissertações e teses. Na base de dados PubMed foram direcionados 30 estudos e incluídos 16; na Scielo, 06 estudos, mantido 01; no Google Acadêmico, 329 trabalhos, incluídos 10. Os estudos excluídos retratavam outro método avaliativo, áreas diferentes da Odontologia ou indisponíveis na íntegra de forma gratuita. Os estudos foram publicados de 2003 a 2024, com ênfase na graduação. Países como Brasil, Estados Unidos, China, Japão, Coreia do Sul e Arábia Saudita aplicaram o OSCE com finalidades diversas, como a comparação com outros métodos avaliativos, a aplicação no formato virtual durante o período da pandemia de COVID-19, nas disciplinas pré-clínicas e pré-estágios; e estudos longitudinais comparando desempenhos dos alunos nos anos iniciais e finais do curso de Odontologia ou comparando resultados com outras avaliações. O OSCE foi aplicado nas diversas áreas pré-clínicas e clínicas. O número de estações variou de 03 a 14, nos formatos presencial e virtual. A falta de tempo em cada estação foi um importante estressor apontado e a proporção professor-aluno como fator potente para melhores feedbacks.

*Os achados destacam a flexibilidade do método OSCE, com suas modificações e diversidade de aplicação, assim como a sua prática na Odontologia, com tendências de crescimento com a inserção de tecnologias educacionais no fomento ao formato virtual, além do formato presencial.*

## RCR111 Identificação o potencial danoso do cigarro eletrônico-CE, relacionado às estruturas bucais

Riscado JCD\*, Campello AF, Pereira CHS, Uzeda MJ, Resende RFB, Brum SC  
Faculdade - UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi identificar se o cigarro eletrônico (CE) pode estar associado aos mesmos danos relacionados ao cigarro convencional quanto às estruturas bucais. Foi realizada revisão de literatura em artigos e revistas científicas acessados por meio das bases Google Acadêmico, LILACS, PubMed, MEDLINE e que estivessem disponíveis em Português, Inglês e Espanhol, publicados nos últimos dez anos, além das informações dos fabricantes dos CEs. O cigarro eletrônico foi comercializado como uma opção ao cigarro tradicional, sendo considerado menos prejudicial. Trabalho publicado pela UNESP/2023 relata uma forte tendência entre os jovens e jovens adultos: na faixa etária entre 18 e 24 anos, aproximadamente 20% afirmaram já ter usado o CE, enquanto na faixa entre 25 e 34 anos foram cerca de 10% dos entrevistados. Acima dos 35 anos, apenas 3% já fizeram uso de algum dispositivo eletrônico, e somente 1,6% no grupo de 60 anos. Portanto, o hábito de fumar está presente e o CE aparece como preferido dos mais jovens, seduzidos por novos sabores e odores e esse hábito está diretamente associado à alterações locais e sistêmicas. O cigarro convencional pode elevar o risco à doença periodontal do câncer bucal. Além disso, fatores de risco contribuem para o aumento da prevalência e a gravidade da patologia além de redução das respostas imune e inflamatória do indivíduo. Como o tabagismo atrelado ao uso dos CEs apresenta semelhanças quanto ao potencial danoso do artefato pode-se inferir que o risco não difere.

*A grande utilização pela população jovem aponta para a necessidade de novos estudos, entretanto, pode-se concluir que o uso do cigarro eletrônico apresenta potencial de danos aos tecidos bucais, semelhantes aos causados pelo cigarro convencional.*

## RCR112 Efeitos dos suplementos nutricionais esportivos na saúde bucal

Lima LKF\*, Silva JAK, Lopes APS, Oliveira DM, Ribeiro LD, Bianco VC, Santos PR  
Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão da literatura foi verificar a relação entre suplementos nutricionais e desgastes dentários. O uso de suplementos esportivos está cada vez mais popular entre praticantes de esportes como musculação e crossfit, entretanto é necessário que o conhecimento sobre a forma correta de consumo bem como os cuidados com a saúde bucal seja informado pelos profissionais de saúde. Após as buscas bibliográficas na literatura, identificou-se que suplementos esportivos contendo altas doses de substâncias ácidas e açucaradas, podem aumentar o risco de desgaste dentário entre outras lesões e doenças quando avaliado a longo prazo, associado principalmente em consumos excessivos. A ingestão principalmente na forma de soluções, podem agravar o quadro clínico por conta da sua suplementação com aditivos ácidos, significando que essas bebidas são frequentemente subsaturadas, apresentando um efeito desmineralizante e tornando-o mais suscetível ao desgaste dentário. É importante observar que os ingredientes usados para formular suplementos nutricionais geralmente não são encontrados no rótulo, portanto, é de suma importância consultar as instruções do fabricante e indicação de nutricionistas, dentistas ou profissional de saúde especializado no assunto antes de iniciar qualquer tratamento ou alteração da dieta.

*Conclui-se que a maioria dos suplementos nutricionais são seguros quando ingeridos nas quantidades adequadas e acompanhados por uma boa higiene bucal. A literatura sugere que um número crescente de indivíduos tem utilizando a suplementação sem a devida orientação ou indicação, e por conta disso, o uso pode resultar em uma suscetibilidade elevada a danos orais e metabólicos no futuro.*

## RCR113 Sedação consciente com óxido nitroso na harmonização orofacial

Narimatsu DMS\*, Narimatsu MH, Giordano CL, Alves CCB  
Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Cada vez mais a procura por procedimento estéticos e tratamentos terapêuticos na harmonização orofacial vem ganhando espaço, mas o medo e a dor ainda são um empecilho para realizar estes procedimentos. O objetivo deste estudo foi um levantamento na literatura dos artigos relacionados sobre a sedação consciente com óxido nitroso na harmonização orofacial. Esse trabalho foi uma revisão integrativa que permitiu revisar, sintetizar e organizar os conhecimentos e as produções sobre o assunto, onde realizamos uma busca nas bases de dados da PubMed, Google Acadêmico e Scielo, com os descritores "conscious sedation" AND "nitrous oxide" AND "Botulinum toxins", no período de 2009 a 2024, nos idiomas em português, inglês e espanhol. Num total de 23 artigos, mas que não preencheram todos os requisitos: artigos duplicados e incompletos. Somente três artigos foram incluídos no critério de seleção deste estudo por apresentarem relação com o tema e artigos na íntegra

*A sedação consciente com óxido nitroso vem sendo uma alternativa para agregar melhorias e bem-estar nos tratamentos propostos pela harmonização orofacial.*

## RCR114 Perfil dos estudos com abordagem qualitativa publicados na revista Brazilian oral research no período 2004 a 2023

Souza BES\*, Araújo EGO, Carvalho LIM, Gondim FML, Bonan PRF, Freitas CHSM, Valença AMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar características dos estudos com abordagem qualitativa publicados na revista Brazilian Oral Research (BOR). Trata-se de estudo documental, do tipo bibliométrico, de abordagem quantitativa, no qual pesquisou-se, no sítio do periódico na base de dados Scielo, o conteúdo publicado entre 2004 e 2023. Utilizou-se na busca os descritores "Qualitative", "Qualitative study", "Qualitative research" e "Qualitative approach", sendo a seleção dos artigos baseada no título/resumo. Os artigos foram exportados e tabulados em planilha eletrônica e removidas as duplicatas. Os artigos incluídos foram classificados quanto ao ano de publicação, número de autores, instituição/país do primeiro autor, área temática, participantes da pesquisa, técnica de coleta e de análise dos dados, dentre outros aspectos. Do total de 2032 trabalhos publicados no período, 38 foram elegíveis para a leitura na íntegra, constatando-se que, do total de publicações, 07 (0,3%) adotaram a abordagem qualitativa. Estas produções foram publicadas em 2009 (n=1; 14,2%), 2015 (n=2; 28,6%), 2021 (n=2; 28,6%) e 2023 (n=02; 28,6%), majoritariamente desenvolvidas em instituições brasileiras (n=4; 57,1%), na área da saúde coletiva (n=3; 42,9%), utilizando entrevistas individuais (n=3; 71,4%) e a análise de conteúdo (n=4; 57,1%). Observou-se diversidade quanto aos participantes das pesquisas, envolvendo pacientes, cuidadores, profissionais de saúde, docentes e graduandos de curso de Odontologia.

*Conclui-se que a representatividade de estudos com abordagem qualitativa publicados na BOR é pouco expressiva, havendo aumento destas publicações nos anos mais recentes, oriundas de instituições nacionais, privilegiando o campo da saúde coletiva.*

## RCR115 Impacto do cigarro eletrônico na cavidade oral: uma revisão de literatura

Souza LA\*, Santinato EC, Lemos CAA, Diniz MB, Guaré RO  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi analisar o impacto do cigarro eletrônico (CE) na cavidade oral através de uma revisão narrativa da literatura. Foi realizado um levantamento de artigos científicos nas bases de dados da PubMed e Scielo. Os estudos mostraram que há maior índice de biofilme e profundidade de sondagem periodontal em indivíduos que fazem uso do CE quando comparados aos não fumantes, com prevalência de periodontite em casos mais severos. O CE tem o potencial de causar alterações na morfologia celular, citotoxicidade e necrose de células da boca, cabeça e pescoço, sendo observada maior prevalência de queilite angular e estomatite nicotínica. Além disso, outros sintomas são relatados nos usuários de CE, como ressecamento, queimação, irritação, mau hálito e dor na cavidade oral. A microbiota do biofilme oral de fumantes de CE apresentou alterações significativas, com favorecimento de sua adesão com o uso de flavorizantes adocicados. Alguns flavorizantes dos CE, por apresentarem baixo pH, podem ocasionar desgaste dentário erosivo (DDE) e lesão de cárie. O hábito do uso de CE também impacta o risco à cárie e doenças periodontais, uma vez que os fumantes são mais propensos a adotar comportamentos de saúde bucal inadequados. A saliva de usuários de CE também apresenta alterações em sua composição físico-química com diferenças na concentração de cálcio e fluxo salivar.

*O CE apresenta efeitos adversos na cavidade oral. Assim, o cirurgião-dentista deve informar aos usuários de CE sobre a possibilidade de aparecimento de agravos e alterações bucais.*

Apoio: CAPES | CAPES

## RCR116 Avanços e desafios do cuidado em saúde bucal da população ribeirinha no Brasil

Oliveira SS\*, Carvalho PM, Sousa CB, Pereira RR, Hayassy A  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ.

Não há conflito de interesse

Populações ribeirinhas são reconhecidas pela estreita relação com o rio à sua margem, o que pode caracterizar um desafio no acesso aos recursos essenciais para o cuidado em saúde bucal. Esse estudo tem como objetivo identificar avanços e desafios do cuidado em saúde bucal dos povos ribeirinhos no Brasil. Foi realizada uma catalogação em formulário avançado nos bancos de dados: Medline, Lilacs, BBO-Odontologia, CVSP-Brasil; utilizando os descritores: saúde bucal (and) população ribeirinha (or) povos das águas, incluindo os artigos com texto completo disponível, em inglês e português, com o recorte temporal a partir de 2011, ano que data a 2ª edição da Política Nacional de Atenção Básica e marca a criação das Equipes de Saúde da Família Ribeirinha (ESFR) e Equipes de Saúde da Família Fluviais (ESFF). A busca bibliográfica resultou na inclusão de 11 artigos e 06 documentos do Ministério da Saúde, todos incluídos na revisão de literatura. O cuidado em saúde bucal da população ribeirinha se estabelece com a criação das Unidades Básicas de Saúde Fluviais; gerando melhora nos indicadores de saúde bucal e viabilizando incentivo financeiro com a Portaria n° 290. A Portaria n° 837 garantiu o aumento de profissionais nas ESFR e a Portaria n° 1229 o aumento no valor mensal investido nas ESFF. No que tange aos desafios, identificamos: elevado custo para execução das políticas, acessibilidade ainda restrita aos serviços de saúde bucal, tempo de espera longo entre as consultas, irregularidades na distribuição de cirurgiões dentistas e precariedade nos registros clínicos.

*Apesar dos avanços reconhecidamente alcançados a partir de 2011, observamos uma relevante disparidade entre a oferta de cuidado em saúde bucal e as demandas da população ribeirinha no Brasil.*

## RCR117 O cuidado em saúde na perspectiva de diferentes sistemas - um comparativo entre Brasil, União Européia e Estados Unidos da América

Amaral DB\*, Barroso KW, Carvalho PM, Shinkawa RV, Hayassy A  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi identificar características dos sistemas de saúde no Brasil, União Européia e Estados Unidos, tendo em vista estabelecer parâmetros capazes de evidenciar semelhanças e diferenças entre eles. Foi realizada uma catalogação em formulário avançado nas bases Medline e Lilacs, utilizando os descritores: "sistema de saúde", "Brasil", "União Européia" e "Estados Unidos da América", com recorte temporal a partir de 1988 - por datar a construção do Sistema Único de Saúde (SUS); que resultou na inclusão de 27 artigos e 08 documentos. Como categorias de análise foram estabelecidas: cobertura populacional, catálogo de benefícios, recursos econômicos, recursos humanos, rede de serviços, insumos, tecnologia e organizações. Os resultados revelaram diferenças em todas as categorias analisadas. No Brasil, o SUS consolida o acesso universal e práticas de acolhimento, humanização, integralidade e vínculo. Na União Européia, a cobertura de saúde é parte do sistema de proteção social, a partir de dois princípios básicos: a cidadania social e o desenvolvimento econômico nacional, que tem por fim garantir igualdade de acesso. Nos Estados Unidos, o Medicare, a partir da lógica do co-pagamento, atende um grupo específico da população. O Medicaid, financiado pelos governos federal e estadual, destina-se somente a pessoas com renda baixa e poucos bens, a partir de critérios de elegibilidade.

*A compreensão das especificidades de cada sistema é fundamental para que seja possível promover a equidade, proteger a saúde e atender às expectativas da população.*

## RCR118 Associação entre Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal e Condição Periodontal em Diabéticos: Uma Revisão de Escopo

Soares AC\*, Silva BM, Assaf AV, Valente MIB  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a associação entre qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) e condição periodontal em diabéticos. Realizou-se uma revisão de escopo cuja pesquisa bibliográfica foi executada por meio de estratégias de busca específicas nas bases de dados BVS, PubMed e SciELO. Foram selecionadas publicações entre 2013-2023, em português ou inglês. A revisão seguiu o protocolo para Scoping Review do JBI e seu reporte adotou as normas da extensão para Scoping Review do PRISMA. As referências foram exportadas para o software Zotero®, onde 2 revisores avaliaram, de maneira independente, a elegibilidade dos estudos através da análise dos títulos, resumos e textos completos. Discordâncias foram resolvidas por um terceiro revisor. Os dados foram extraídos por dois revisores independentes através de um formulário próprio. Foram identificadas 2558 publicações. Após a remoção das duplicatas e leitura dos títulos e resumos, restaram 46 para avaliação na íntegra, dentre as quais 14 foram incluídas na revisão. Entre os estudos analisados, a maioria apresentou delineamento transversal (n=6), utilizou como instrumento de avaliação de QVRSB o OHIP-14 (n=9), como método diagnóstico das doenças periodontais (DP) o exame clínico periodontal (n=11) e como método de diagnóstico do diabetes mellitus (DM) os registros em prontuários (n=4) e o autorrelato (n=4). Dos estudos avaliados, 9 identificaram algum impacto do DM ou das DP sobre a QVRSB.

*Apesar das evidências apontarem na direção de uma influência negativa do DM ou das DP na QVRSB, não foram identificados estudos que avaliassem de maneira direta o impacto do estado periodontal na QVRSB de indivíduos diabéticos, demonstrando, desta forma, a necessidade de elaboração de pesquisas acerca desta temática.*

## RCR119 Ocorrência e fatores associados às alterações e/ou lesões orais em populações indígenas brasileiras: revisão de escopo

Veiga BM\*, Bezerra KGN, Bittarello F, Prado FO, Silva-Junior MF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi descrever a ocorrência e fatores associados às alterações e/ou lesões orais em populações indígenas brasileiras. A presente revisão de escopo extraiu dados em 2023 nas bases de dados Medline/Pubmed e Lilacs/BBO, além de busca manual no Google Scholar sem restrição de idioma, ano e faixa etária. Houve avaliação da qualidade da metodologia segundo os critérios do Joanna Briggs Institute. Dos 2.558 textos identificados, 14 foram lidos na íntegra e quatro incluídos. Todos os quatro estudos incluídos foram de delineamento transversal, publicados no período de 2004 a 2024, com populações indígenas brasileiras de 11 etnias, abrangendo quatro territórios indígenas localizados em cinco estados brasileiros. As alterações orais de normalidade mais identificadas na população indígena foram língua fissurada e anquiloglossia, e as lesões orais mais presentes foram de origem reacional, se destacando as hiperplasias. Houve a identificação de quatro lesões orais potencialmente malignas, tais como: leucoplasia e eritroplasia, com destaque para queilite actínica, diagnosticada em todos os estudos incluídos. Os estudos encontraram associação das alterações da normalidade/lesões orais com idade, sexo e uso de prótese dentária, mas não com renda, escolaridade, tabaco, diabetes e dieta. Dois estudos apresentaram baixa qualidade metodológica e dois qualidade moderada.

*Conclui-se que houve alta ocorrência de alterações e/ou lesões orais entre as populações indígenas brasileiras, e foram associados a fatores demográficos e clínicos, mas não aos fatores socioeconômicos e de comportamentos de saúde.*

## RCR120 Presença de interação medicamentosa entre penicilina e contraceptivos hormonais em mulheres: uma revisão de escopo

Reis-Oliveira J\*, Cruz AIS, Guimarães NS, Abreu MHNG  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou mapear todas as evidências científicas sobre identificar a relação da possível interação medicamentosa (PDI) entre penicilina e contraceptivos hormonais em mulheres. Foi desenvolvido uma revisão de escopo de acordo com as recomendações do PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) nas bases de dados Embase, Pubmed, Biblioteca Virtual de Saúde e Web of Science. Dois revisores independentes selecionaram e coletaram considerando características dos estudos e da população, além dos principais resultados encontrados. Os critérios de inclusão dos estudos foram: adolescentes, adultas e idosas do sexo feminino; PDI de anticoncepcionais hormonais e penicilinas; estudos observacionais (transversais, de coorte, de relato/série de casos), monografias, dissertações, trabalhos de conclusão de curso, teses e resumos de congressos. Os sinais e sintomas apresentados pelas mulheres e os autorrelatos sobre gestações foram definidos como interações medicamentosas. Dos 4.023 registros identificados nas bases de dados, 9 artigos foram incluídos após análise dos critérios de elegibilidade. A maioria dos estudos eram do tipo relato/série de casos (n=3) e transversal (n=3), no período entre 1979 e 2021. Houve variabilidade entre os estudos quanto ao tamanho amostral e forma de coleta de dados, idade das participantes, os tipos de medicamentos, a forma de confirmação da gestação e, principalmente, a recomendação do autor sobre a PDI ou não.

*Conclui-se que a literatura sugere uma PDI entre os anticoncepcionais (sejam orais ou injetáveis) com penicilinas, apesar da baixa evidência científica. Estudos futuros são necessários para melhor investigar essa possível interação, avaliando aspectos sistêmicos e populacionais.*

Apoio: CNPq Nº 402260/2023-6 | FAPEMIG Nº APQ-00711-23 | CNPq/INCT Saúde Oral e Odontologia Nº 406840/2022-9



## RCR121 A importância da educação em saúde bucal como fator de modificação de comportamento na população escolar

Santinha EC\*, Lopes G, Diniz MB, Guaré RO  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

A educação em saúde é uma das práticas relacionadas à Promoção de Saúde, que dialoga com inúmeras dimensões, sejam elas políticas, culturais, sociais e filosóficas; revelando outro significado entre saúde e doença. O objetivo foi realizar uma revisão narrativa de literatura sobre as práticas tradicionais e tendências atuais na educação em saúde bucal (ESB) na população escolar. Foi realizada uma busca de artigos científicos nas bases de dados PubMed e SciELO com objetivo de introduzir o conceito de conscientização na ESB, com foco na interdisciplinaridade, construção coletiva e promoção da saúde. Historicamente, as práticas de ESB têm se fundamentado na transmissão de conhecimentos por meio de uma comunicação unidirecional, dogmática e autoritária, com ênfase na abordagem da doença e no tratamento. Essas práticas costumam incluir palestras, teatro de fantoches e escovação supervisionada com modelos em tamanho real, sendo geralmente conduzidas por cirurgiões-dentistas. Porém, para transformar a ESB, é essencial abandonar os métodos tradicionais que se baseiam na simples transmissão de conhecimento unilateral e na centralização no papel do cirurgião-dentista. É necessário adotar abordagens que incentivem a reflexão, o diálogo e a autonomia dos alunos, como rodas de grupo e atividades em que os mesmos sejam protagonistas. Isso requer uma abordagem colaborativa e inovadora, que envolva diversas disciplinas e setores, com o propósito de promover a saúde e assegurar uma abordagem holística aos cuidados através de metodologias ativas.

A ESB emerge como um desafio relevante para discussão, uma vez que, apesar dos avanços tecnológicos, todo o aparato investido pode se mostrar ineficaz sem uma abordagem que promova ativamente a saúde.

Apoio: CAPES

## RCR122 Cuidados odontológicos e os reflexos da condição de saúde bucal na qualidade de vida da pessoa idosa: uma revisão integrativa da literatura

Bassetti LA\*, Pereira LF, Ferreira JF, D'Almeida NF, Feitosa MAL, Pinelli LAP  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi abordar a saúde bucal e seus reflexos na saúde geral e na qualidade de vida de idosos por meio de uma revisão integrativa da literatura e discutir a associação entre cuidados odontológicos X saúde geral com foco na promoção de saúde e no bem-estar. Foi realizada a busca de artigos nos bancos de dados MEDLINE e LILACS entre Janeiro e Fevereiro de 2023 com as palavras-chave: "Idoso"; "Assistência Odontológica"; "Assistência Odontológica para Idosos" e "Saúde Bucal". Foram incluídos trabalhos em português, inglês e espanhol de 2017 a 2022, disponibilizados gratuitamente na íntegra. Não foram incluídos os trabalhos publicados de outras bases de dados, sem o texto completo gratuitamente, revisões de literatura ou que não estivessem no traço temporal preconizado para este estudo. Foram encontrados 99 trabalhos; com exclusão de 74 por fuga ao tema e 8 por estarem duplicados. A amostra final foi de 17 artigos organizados de acordo com a afinidade temática, contemplando autoria, ano, tipo de estudo, objetivos, resultados e conclusões de cada trabalho. Nota-se que uma assistência odontológica adequada pode ter um impacto significativo no estado geral de saúde dos idosos. A saúde bucal foi apontada como um indicador importante da saúde geral, ressaltando que problemas como cáries, perda de dentes e gengivite podem levar a complicações sistêmicas com impactos diretos na nutrição, aumento do risco de pneumonia, prejuízos à estética, bem-estar social e à interação social.

Conclui-se que a atenção à saúde bucal de idosos é fundamental para garantir uma melhor qualidade de vida, sendo essencial a implementação de políticas públicas e a conscientização sobre a importância da higiene oral e visitas regulares ao dentista.

## RCR123 Implicações biológicas e conceituais de biomateriais no desenvolvimento de novos produtos

Cunha DM\*, Pereira MMA, Santana AP, Granjeiro JM, Beucken JD, Avila ED  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Biomateriais são definidos como materiais projetados para interagir com sistemas biológicos a fim de direcionar o curso de procedimentos terapêuticos ou diagnósticos. Esta interação é crucial, pois o comportamento do sistema imunológico em resposta ao biomaterial implantado determinará o sucesso ou fracasso do dispositivo ou tratamento. A biocompatibilidade, portanto, não garante apenas a ausência de danos, mas exige uma resposta adequada do hospedeiro que suporte a função pretendida do biomaterial. Esta definição ampliada ressalta a importância de considerar as complexas interações entre os biomateriais e o tecido humano. Pesquisas recentes indicam que a biocompatibilidade não é uma característica inerente aos biomateriais, mas sim uma propriedade do sistema biomaterial-hospedeiro. Portanto, é vital que os novos biomateriais sejam projetados e testados considerando as específicas interações biológicas e as respostas imunes esperadas em sua aplicação pretendida. A compreensão dos mecanismos de interação entre biomateriais e tecidos vivos é essencial para avançar na criação de soluções inovadoras e mais compatíveis para a medicina regenerativa e implantes.

Nesta revisão, pretendemos analisar as implicações biológicas dos biomateriais na resposta inflamatória, alinhado ao conceito atual de biocompatibilidade. Pretendemos também avaliar os métodos de validação pré-clínica desses materiais, conforme as normas da International Organization for Standardization (ISO). Este estudo visa assegurar a integridade profissional e científica na pesquisa de biomateriais, facilitando um desenvolvimento seguro e eficaz para futuras aplicações comerciais.

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2023/11031-6 e 2018/20719-3 e 2021/09434-0

## RCR124 Expansores de tecido poliméricos autoinfláveis: uma revisão de escopo em procedimentos cirúrgicos orais

Bahr NL\*, Hernández AE, Hall KC, Suárez CEC, Piva E, Santos MBF, Peña CLD, Lund RG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Procedimentos cirúrgicos orais, incluindo enxertos ósseos, são complexos e demandam uma abordagem metódica devido à natureza delicada e à interdependência dos tecidos moles e duros. A restauração e regeneração de tecidos danificados representam um desafio significativo, especialmente devido à necessidade de controle preciso do tecido mole circundante e à importância da minimização de complicações pós-operatórias. Nesse contexto, os expansores autoinfláveis osmóticos feitos de polímeros surgem como uma solução inovadora. Esta revisão objetiva explorar o uso desses expansores em procedimentos cirúrgicos orais, com foco em enxertos ósseos, bem como formular recomendações para pesquisas futuras. A revisão, realizada conforme as diretrizes PRISMA-ScR, analisou evidências nas bases de dados: PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science e Embase. Foram identificados 602 artigos, dos quais 19 foram selecionados para análise detalhada. Os expansores de hidrogel, como o Osmed®, oferecem soluções inovadoras na região maxilofacial, mas há uma lacuna na pesquisa intraoral. Em geral, os resultados mostram heterogeneidade nos estudos pré-clínicos, ressaltando a necessidade de mais pesquisas para otimizar a eficácia e segurança dos expansores. Estudos em animais ressaltam a importância da análise abrangente dos efeitos dos expansores nos tecidos moles e vasculares, destacando a necessidade de pesquisa contínua para otimizar seu uso clínico.

Conclui-se que são necessários estudos clínicos de longo prazo para avaliar totalmente seu impacto nos desfechos clínicos. Este estudo destaca a importância da pesquisa contínua para aprimorar a prática da cirurgia oral regenerativa e beneficiar os pacientes.

## RCR125 Revestimentos inteligentes: estratégias fotocatalíticas no combate de infecções peri-implantares

Celles CAS\*, Nagay BE, Malheiros SS, Borges MHR, Barão VAR  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O uso da descontaminação por luz tem se destacado devido à sua eficácia na eliminação de microrganismos, impulsionado pelo avanço dos materiais fotoresponsivos. Entre esses materiais, os revestimentos fotocatalíticos se destacam como uma abordagem antimicrobiana rápida, eficiente e livre de produtos químicos externos. No entanto, sua aplicação na implantodontia ainda é incipiente. Portanto, objetivou-se neste estudo oferecer uma análise aprofundada sobre os revestimentos fotocatalíticos para aplicação em implantes, incluindo seus mecanismos de ação, métodos de síntese, desafios e possibilidades futuras. Para isso, foi realizada uma abordagem narrativa para contextualizar o desenvolvimento da peri-implantite, terapias com luz e mecanismos de fotocatalise, seguida de uma busca sistemática em diferentes bases de dados para sumarizar as principais evidências sobre os efeitos dos revestimentos fotocatalíticos sob luz visível. Foram encontrados 42 estudos que utilizaram diferentes dopantes e fontes de luz para alcançar a fotocatalise no espectro visível, com o tratamento hidrotérmico prevalecendo como método de síntese e o biofilme de *Staphylococcus aureus* como o modelo mais estudado.

*Os revestimentos fotocatalíticos mostram-se promissores pois, dependendo do design, podem apresentar superfícies benéficas à osseointegração e serem efetivos em combater microrganismos patogênicos pela geração de espécies reativas de oxigênio sob exposição à luz. Embora estudos futuros abrangendo biofilmes polimicrobianos sejam necessários para permitir a translatabilidade clínica, à medida que os materiais fotoativáveis e as técnicas de gerenciamento de luz evoluem, sua adoção prática torna-se cada vez mais promissora.*

Apoio: CAPES Nº 001 | FAPs - FAPESP Nº 22/16267-5 | FAPs - FAPESP Nº 19/17238-6

## RCR126 Implante imediato e coroa provisória imediata em incisivo central superior: relato de caso

Mota RF\*, Luiz AM, Gonçalves LTC, Yamazaki A, Silva AMP, Teixeira MKS, Telles DM, Lourenço EJV  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A instalação de implantes imediatos com restauração provisória imediata e preenchimento do gap com substituto ósseo preserva o contorno alveolar gerando resultados estéticos satisfatórios. O objetivo do presente relato de caso foi descrever a reabilitação com implante osseointegrável imediato, coroa provisória imediata combinada ao preenchimento do gap com biomaterial, além de observar o comportamento clínico dos tecidos de suporte no período de 24 meses. Paciente do sexo masculino, 48 anos, sem nenhum comprometimento sistêmico, compareceu à Escola de Ensino Sobreimplantes com queixa de dor no elemento 21. Durante a realização do exame clínico, foi percebida uma fistula no mesmo. Diante do quadro foi realizado um exame radiográfico do elemento dentário e solicitada a tomografia computadorizada de feixe cônico. Evidenciou-se a fratura do elemento dentário no terço cervical, comprometendo a viabilidade do dente, sendo assim, realizada a exodontia do elemento 21, seguida de instalação imediata do implante Neodent Helix GM® de 3,75mm de diâmetro e comprimento de 18mm, seguindo as recomendações do fabricante. Além disso, foi realizado o preenchimento do gap com substituto ósseo (Extra Graft XG-13®). O torque de instalação foi de 35 N/cm, possibilitando a confecção de uma coroa provisória imediata em resina composta fotopolimerizável cimentada sobre um munhão universal reto 3,3x6x2,5. Após 4 meses foi realizada a confecção da coroa definitiva em dissilicato de lítio. Na consulta de acompanhamento de 24 meses foi observada a manutenção dos tecidos peri-implantares e ósseo ao redor dos implantes.

*Dessa forma, podemos concluir que o tratamento proposto apresentou resultados funcionais e estéticos satisfatórios.*

## RCR127 Reconstrução óssea vertical complexa em área posterior de mandíbula pela técnica de Khoury: um relato de caso

Silva KRF\*, Skiba THI, Cruz MH, Pimentel AC, Marão HF, Sendyk WR, Sá BCM, Momesso GAC  
Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

É notório que um dos grandes desafios da reabilitação com implantes dentários é a ausência de uma quantidade adequada de osso cortical que garanta uma estabilidade necessária dos mesmos. Em muitos casos os defeitos ósseos podem estar próximos a estruturas anatômicas importantes como o nervo alveolar inferior, o que torna uma reconstrução mais desafiadora devido a necessidade de preservar a integridade de tal estrutura. Nessas ocasiões podemos lançar mão da chamada técnica de Khoury. Esta técnica representa uma abordagem na qual um bloco de osso cortical autógeno, obtido da linha oblíqua da mandíbula do próprio paciente é combinado com osso particulado xenógeno, após obtenção deste bloco torna-se necessário sua divisão longitudinal para obtenção de lâminas ósseas, a partir daí o enxerto é fixado no local a ser reconstruído com mini parafusos buscando promover uma adequada estabilidade e uma eficiente integração óssea. Este trabalho busca relatar um caso de um paciente do gênero feminino, 40 anos de idade, que procurou atendimento para colocação de implantes e posterior reabilitação na região dos dentes 45,46 e 47. A avaliação radiográfica indicou quantidade limitada de osso disponível em altura e espessura. O plano de tratamento foi proposto e consistiu em aumento ósseo vertical em região posterior de mandíbula do lado direito utilizando a técnica de Khoury, para posterior instalação de 3 implantes.

*A técnica idealizada por Khoury mostra-se eficiente nesse tipo de reconstrução óssea, porém, executar a reconstrução óssea de defeitos ósseos verticais em região posterior de mandíbula requer uma técnica cirúrgica específica, bem como habilidade e conhecimento por parte do cirurgião.*

## RCR128 Implante cerâmico imediato com carga imediata e enxerto de tecido conjuntivo em região anterior de maxila: relato de caso

Luiz AM\*, Mota RF, Gonçalves LTC, Serrano LE, Teixeira MKS, Silva AMP, Telles DM, Lourenço EJV  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente relato de caso foi avaliar os resultados clínicos e radiográficos de dois implantes cerâmicos imediatos com carga imediata instalados na região dos incisivos centrais superiores por um período de 24 meses. Paciente do gênero masculino, 35 anos, saudável, compareceu à Escola de Ensino SobreImplantes com relato de queda da própria altura. Ao realizar o exame clínico e tomográfico foi constatada a fratura dos incisivos centrais superiores. O tratamento proposto foi a exodontia dos elementos 11 e 12, com posterior instalação imediata do implante cerâmico (Zi Implant System, Ø 3,75 mm, comprimento 13 mm, Neodent®) seguindo as orientações do fabricante, preenchimento do gap com substituto ósseo (Maxresorb - Straumann®) e enxerto de tecido conjuntivo. O torque de inserção de ambos os implantes foi de 45 N/cm, viabilizando a confecção das coroas provisórias imediatas em resina autopolimerizável cimentadas sobre componentes em zircônia (Pilar CR 4,0x5,0x2,5). Após 4 meses foi realizada a confecção da prótese definitiva através do fluxo digital com auxílio do Scanner intra-oral (Virtuo Vivo). A fim de manter o perfil de emergência, foi confeccionada uma infraestrutura em zircônia para cada elemento, e coroas em zircônia estratificadas. Na consulta de acompanhamento de 24 meses foi observada manutenção dos tecidos peri-implantares e ósseo ao redor dos implantes.

*Diante das limitações apresentadas no presente relato de caso, pode-se concluir que o sistema de implantes cerâmicos utilizado se mostrou ser uma alternativa viável e confiável para a reabilitação de dentes anteriores, atendendo aos quesitos clínicos e biológicos esperados.*

## RCR129 Tendências globais recentes para publicação de casos clínicos em odontologia: análise bibliométrica de 2019 a 2023

Oliveira EV\*, Souza BB, Rocha AO, Cardoso M, Bolan M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão bibliométrica foi analisar a tendência de casos clínicos publicados em odontologia nos últimos anos. A busca foi realizada em agosto de 2023 na *Web of Science*. Foram incluídos relatos de caso e excluídos demais desenhos de estudo. Três pesquisadores selecionaram os artigos e extraíram: número de citações; ano e periódico de publicação; idioma; fator de impacto (2022); área odontológica do estudo; autoria e instituições; país e continente. Redes colaborativas foram geradas no software VOSviewer. A relação entre número de citações com o ano de publicação e o fator de impacto foi determinada pela correlação de *Spearman*. A busca resultou em 5.174 artigos dos quais 1.810 foram incluídos. O artigo mais citado somou 116 citações. Os estudos foram publicados entre 2016 e 2023, com maior frequência no ano de 2019. O periódico mais prevalente foi o *Case Reports in dentistry* (n=160). A área da odontologia que mais publicou casos clínicos na atualidade foi a Implantodontia/Periodontia (n=332). Lombardo L foi o autor com o maior número de artigos (n=11). A origem das publicações foi principalmente de consultório particular (n=63). O país mais prevalente foi o USA (n=249). A Ásia foi o continente mais frequente (n=722). O VOSviewer demonstrou interação entre autores e palavras-chave. Observou-se correlação positiva moderada entre as citações e o fator de impacto ( $\rho=,483$ ) e correlação negativa forte entre citações e ano de publicação ( $\rho=-,760$ ).

Com base nessa revisão, observou-se que os relatos de caso clínico ainda continuam com alta taxa de publicação na atualidade, sendo originados principalmente na Ásia, abordando normalmente temas vinculados a Implantodontia/Periodontia.

Apoio: CAPES N° 001

## RCR130 Previsibilidade de reabilitação por implantes dentários em área estética - Caso Clínico

Lima MF\*, Lima MSFF, Seraiarian PI  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A previsibilidade de implantes dentários em regiões estéticas, com deficiência de tecido ósseo, tem grande importância na comprovação de sucesso do planejamento cirúrgico e reabilitação protética, para pacientes acometidos de perda de elementos dentários em região anterior superior. A evolução da tecnologia de implantes, com superfícies de contato com o osso tratadas, para acelerar a osseointegração, juntamente com o material cerâmico estético reabilitador, biocompatível com os tecidos moles peri-implantares, determina o sucesso do tratamento a longo prazo, recuperando a função oclusal e a consolidação do sorriso, com o retorno da estética, e bem estar do paciente. Apresentamos um caso clínico, do elemento 22, envolvendo aspectos de regeneração óssea, através de enxerto autólogo, fixação posterior do implante em região regenerada, e reabilitação de prótese sobre implante, e acompanhamento a longo prazo, por sessões de manutenção preventiva e orientação de cuidados ao paciente.

O planejamento de cada caso clínico, envolvendo reabilitação por implante dentário, e seu sucesso a longo prazo, tem aspecto multi-disciplinar. Envolve procedimentos cirúrgicos de regeneração de tecido ósseo e mole, seleção do implante e suas características bioativas para o tecido ósseo e tecido periimplantar, e a definição protética com a utilização de materiais de durabilidade de função e estética. E o acompanhamento a longo prazo para confirmação da previsibilidade de resultados.

## RCR131 Reabilitação Oral com Implantes em Ex-Usuário de Crack: Reflexos na Saúde Bucal

Higa DT\*, Silva KRF, Jares BC, Pimentel AC, Marão HF, Sendyk WR, Momesso GAC  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O impacto sistêmico do uso contínuo do crack, está diretamente ligado a problemas cardíacos e respiratórios e leva a diminuição da resposta imunológica do usuário. De forma local, há vasoconstrição, xerostomia, necrose e ulceração de mucosa e gengiva, ocorrência de queilite angular e candidíase. O consumo de cocaína e crack foi ligado a um aumento da taxa de proliferação celular nas células da mucosa oral, lesões gengivais e periodontite agressiva. Objetivo: relatar um caso de paciente ex-usuário de crack, que necessitou de reabilitação total com implantes dento-suportados. Paciente relatou dor nos dentes superiores e inferiores e extrema dificuldade de se alimentar. Na anamnese foi relatada o uso contínuo de entorpecente crack, o qual relata ter descontinuado em 2016. Solicitou-se tomografia cone-beam de maxila e mandíbula totais, panorâmica e hemograma. Observou-se lesões apicais em 13 dentes e perda óssea marginal em torno de 2 a 3 mm e a impossibilidade de tratamento endodôntico. Contudo foram programadas 2 cirurgias para as exodontias das raízes residuais, instalação dos implantes e enxerto nos leitos cirúrgicos. Durante o procedimento o paciente relatou que a anestesia não havia surtido efeito o suficiente, pois estava sentindo o descolamento gengival. Foram instalados 6 implantes (ARCSYS® - FGM) 3.8 X 9mm. Paciente retornou após 14 dias para remoção de sutura e aguardou 9 meses até a completa neoformação óssea na área enxertada adjacente aos implantes dentários.

Conclui-se que, até o tempo de acompanhamento relatado, foi possível obter sucesso na instalação dos implantes dentários em paciente ex usuário de crack.

## RCR132 Implantes Zigomáticos Associados À Reabilitação Dentária: Uma Revisão Bibliométrica Global

Coelho RMF\*, Anjos LM, Rocha AO, Rosa ACF, Gelsleichter D, Franchi IL, Fadel MAV, Cruz ACC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Essa revisão bibliométrica teve como objetivo analisar o panorama global e as principais características dos artigos relacionados aos Implantes Zigomáticos (IZ). Em abril de 2024, uma busca foi realizada na base *Web of Science Core Collection* (WoS-CC), utilizando uma chave de busca composta por palavras-chave e operadores booleanos. Artigos relacionados à IZ foram incluídos, selecionando os estudos com foco primário nos IZ e associados à reabilitações dentárias, apenas cartas e editoriais foram excluídos. Três pesquisadores analisaram e extraíram: ano de publicação, país e continente, título do periódico, instituições, autores e desenho de estudo. A busca resultou 599, onde 388 foram incluídos. Os artigos foram publicados entre 2000 e 2024, com maior número de artigos em 2023 (n=50). A maioria dos estudos foram publicados no *INTERNATIONAL JOURNAL OF ORAL & MAXILLOFACIAL IMPLANTS* (13,91%) e o autor mais citado foi o Branemark, P-I (470 citações; 5 artigos). Os estudos observacionais foram os mais frequentes 47,93% (n=186), desses 20,61% foram relato ou série de casos clínicos (n=80).

Portanto, há um crescente interesse pela temática dos IZ, as citações e publicações aumentaram nos últimos 5 anos, com destaque para 2023. Ainda, o perfil científico sobre IZ, baseou-se principalmente em estudos desenvolvidos na Europa e nos Estados Unidos.

Apoio: CAPES N° 001

## RCR133 Avaliação clínico-radiográfica de 1 a 2 anos de implantes imediatos em alvéolos pós-exodônticos em região de premolar

Souza MM\*, Januzzi MS, Veloso MVN, Santamaria MP, Nunes MP, Zavanelli AC, Santos DM, Mazaro JVQ

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O sucesso da implantação imediata depende de vários fatores, incluindo a qualidade e quantidade óssea local, a geometria do implante, conexão protética, ausência de *microgaps* e a técnica de preparo cirúrgico do leito do implante. Contudo, a implantação imediata em região posterior apresenta ainda controvérsias na literatura. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar longitudinalmente o comportamento clínico e radiográfico de implantes com conexão tipo cone morse instalados em região posterior de maxila e mandíbula - área premolar. O trabalho foi composto de um total de 10 pacientes (n=10) com comprometimento de elementos pré-molares tanto em maxila quanto em mandíbula onde foi executado a exodontia com implantação imediata. Os casos foram reabilitados proteticamente com coroas cerâmicas 90-120 dias após instalação dos implantes e controle radiográfico nos tempos: inicial (I); Pós-operatório 0-7 dias (PO-1); Pós-operatório 60-90 dias (PO-2); Pós-operatório 1 - 2 anos (PO-3). O nível ósseo marginal, principalmente os picos ósseos proximais, foi mantido nos tempos de acompanhamento de 1 a 2 anos, favorecendo a manutenção do volume e contorno tecidual peri-implantar. Dentro dos critérios para avaliação clínica, no trabalho de Misch et al. (2008), todos os pacientes operados e tratados incluíram-se, após avaliação, no nível I, ou seja, de sucesso com ótima saúde. Portanto, houve dentro do protocolo aplicado neste estudo, sucesso na terapia de implantes imediatos em alvéolos pós-exodônticos com provisionalização imediata em área posterior envolvendo região de premolares.

*Houve sucesso na terapia de implantes imediatos em alvéolos pós-exodônticos com provisionalização imediata em região de premolares.*

## RCR134 Levantamento de seio maxilar em área atrófica pela Técnica de Summers modificada: Relato de caso

Alves AL\*, Alves VC, Barbosa ALMP, Bezzi TA, Guedes-Júnior RO, Marão HF, Sendyk WR, Roman-Torres CVG

Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

As técnicas de enxertia óssea em região de seio maxilar tem se mostrado cada vez mais eficazes desde que a indicação do tipo de biomaterial esteja de acordo com o perímetro do defeito ósseo. O objetivo do presente relato foi descrever a técnica de Summers executada em região posterior de maxila cuja disponibilidade óssea em altura era de 3 a 6 mm. Paciente, sexo feminino, 42 anos, foi submetida por meio de acesso crestal com a perfurações progressivas com fresas, uso de osteótomos e colocação de osso autógeno coletado agregado com hidroxiapatita e rifamicina. Foram colocados implantes de conexão H.I. de 3,8 x 13 mm em região de 26 e H.I. de 3,75 x 11 mm em 27. Após 6 meses de osseointegração, foi executada reabilitação protética com prótese cimentadas ferulizadas. A estabilidade primária foi alcançada nos torques de inserção nos implantes, mesmo quando a disponibilidade óssea em altura da crista até a cortical do seio era menor que 6 mm. A técnica resultou em um tratamento com uma taxa de sobrevivência de 100% em um período de acompanhamento longo de 14 anos e sem qualquer tipo de intercorrência relatado pela paciente.

*A elevação de assoalho de seio maxilar pela Técnica de Summers Modificada, se mostra muito segura, previsível e por consequência duradoura após a reabilitação protética, quando bem planejada, respeitando as devidas limitações anatômicas e sistêmicas do paciente*

## RCR135 Reabilitação estética em área com defeito ósseo crítico pela técnica Sticky Bone e condicionamento gengival gradual com prótese provisória

Souza GT\*, Antoneli MV, Moffa EB, Cordeiro JM, Cirelli T  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS FACULDADES ASSOCIADAS DE ENSINO.

Não há conflito de interesse

A perda dentária em região estética pode causar alterações estruturais e morfológicas de difícil resolução cirúrgica e protética. Este trabalho relata um caso de reabilitação em área estética pós-extração do dente 11 através da técnica *Sticky Bone* visando otimizar a regeneração óssea aliada a fase protética provisória pela técnica de pressão gradual para condicionar o tecido gengival. Paciente apresentou fratura vertical do 11 e extensa perda óssea (CAAE 68714623.0.0000.5382). Optou-se pela exodontia atraumática e regeneração óssea guiada pela técnica *Sticky Bone*. Após coleta e centrifugação do sangue, o plasma foi coletado e colocado sobre o biomaterial (Geistlich Bio-Oss). Então, foi estimulada a formação da membrana de plasma rico em fibrina e leucócitos para mistura ao biomaterial. O *Sticky Bone* foi colocado no espaço do alvéolo e uma membrana de colágeno foi posicionada sobre o enxerto. O retalho foi reposicionado, suturado e uma prótese adesiva foi instalada. Após 3 meses, foi instalado implante Neodent® Grand Morse®. A reabertura do implante foi realizada em 3 meses, o pilar protético foi instalado e a prótese provisória foi confeccionada utilizando dente de estoque e cilindro provisório. Resina flow foi acrescentada quinzenalmente para o aumento gradual do contorno subcrítico e crítico gengival. Após 2 meses, foi possível visualizar preservação da arquitetura dos tecidos duros, condicionamento do tecido mole peri-implantar com um perfil de emergência adequado e desenvolvimento de papilas interproximais.

*Dessa forma, a associação das técnicas Sticky Bone e prótese provisória com compressão gradual contribuíram com a preservação da arquitetura óssea e de tecidos moles peri-implantares resultando em adequada estética.*

## RS001 Terapia de fotobiomodulação para o manejo da mucosite oral em pacientes pediátricos: uma revisão sistemática

Calarga CC\*, Cotomacio CC, Simões A

Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi determinar se a terapia de fotobiomodulação (TFBM) é uma alternativa segura e eficaz para o tratamento e prevenção da mucosite oral (MO) em crianças. Para isso, foram selecionados estudos que contemplaram os critérios de elegibilidade estabelecidos pela estratégia PICOS (P: pacientes pediátricos com câncer; I: TFBM; C: outras terapias, simulação, nenhum tratamento ou diferentes protocolos de TFBM; O: ocorrência/grau de OM, dor, efeitos colaterais e outras considerações sobre o uso da terapia; S: ensaios clínicos randomizados). Foram realizadas buscas nas bases de dados PubMed, Embase e Cochrane. A literatura cinzenta também foi consultada através do Google Scholar. Foi utilizada a ferramenta RoB 2 para avaliação do risco de viés dos trabalhos incluídos e os dados relevantes a respeito das características dos estudos e protocolos de TFBM utilizados foram organizados em tabelas. Dos 20 estudos incluídos, nenhum efeito adverso foi relatado, e apenas um estudo não mostrou evidência alguma de benefício do uso de TFBM. O efeito analgésico da TFBM foi notado em todos os trabalhos que avaliaram dor. Alguns autores notaram aceleração no processo de reparo, bem como redução da gravidade, duração e até mesmo, incidência da MO após o uso da TFBM. O protocolo desta revisão foi registrado na base de dados PROSPERO (CRD42023418109) e seguiu as diretrizes PRISMA de 2020.

*Em conclusão, foram encontradas evidências para apoiar o uso da TFBM dentro dos parâmetros descritos na literatura, para o tratamento da MO em pacientes pediátricos. No entanto, estudos de maior qualidade devem ser desenvolvidos para esclarecer o efeito profilático da TFBM, bem como os melhores protocolos para cada situação clínica.*

Apoio: CAPES N° 88887.859011/2023-00 | CNPq N° 143852/2021-3

## RS002 O efeito do uso da laserterapia sobre a diferenciação de células-tronco mesenquimais na regeneração óssea maxilar: revisão de literatura

Volkman SC\*, Oliveira JCS, Caldas RD, Brum SC, Andrade MV, Resende RFB, Uzeda MJ  
Odontologia - UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

Com enorme capacidade regenerativa, o tecido ósseo é capaz de restabelecer perfeitamente sua estrutura arquitetônica e suas propriedades mecânicas. No entanto, sua capacidade reparativa tem limites e também pode falhar. Pesquisas sobre os potenciais avanços e efeitos benéficos de diferentes componentes utilizados na engenharia para o reparo tecidual, incluindo as células-tronco mesenquimais, podem fornecer uma nova oportunidade terapêutica para a regeneração dos defeitos ósseos. Paralelamente ao uso das células-tronco, o laser de baixa potência vem sendo utilizado como terapia bioestimuladora no auxílio da regeneração dos tecidos. Com o objetivo de avaliar e discutir o uso do laser de baixa potência como bioestimulador de células-tronco mesenquimais na regeneração óssea em alvéolos dentários após exodontia, foi realizada uma revisão sistematizada da literatura através de uma busca eletrônica nas bases de dados PubMed e Google Acadêmico usando as palavras-chaves: Osso Neoformado, Células Tronco e Laserterapia. Inicialmente foram encontrados 63 artigos em inglês publicados nos últimos 5 anos e após aplicados os demais critérios de inclusão foram selecionados 4 artigos de ensaios *in vivo*.

*Permite concluir que o uso da laserterapia de baixa potência associada ou não a alta potência são um método simples e seguro e sugerem aumentar a diferenciação celular, proliferação e atividade de células-tronco mesenquimais em alvéolos dentários pós exodontia, promovendo assim a ativação dos tecidos e a cicatrização de feridas.*

## RS003 Desempenho dos concentrados sanguíneos nos sinais e sintomas inflamatórios após exodontias de terceiros molares inferiores: uma overview

Almeida VL\*, Costa MDMA, Mesquita CM, Vieira WA, Lima LB, Herval AM, Pithon MM, Paranhos LR  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão tipo overview analisou o desempenho de concentrados sanguíneos no manejo dos sinais e sintomas inflamatórios após a exodontia dos terceiros molares inferiores em relação às evidências disponíveis em revisões sistemáticas. Uma busca eletrônica foi conduzida nas bases de dados Cochrane Library, Embase, LILACS, MEDLINE (via PubMed), SciELO, Scopus e Web of Science. Além disso, as bases EASY e MedRxiv também foram utilizadas para capturar parcialmente a "literatura cinza". Foram incluídas revisões sistemáticas, com ou sem meta-análise, que investigaram o desempenho de concentrados sanguíneos no controle de sinais e sintomas inflamatórios após a exodontia dos terceiros molares inferiores. Quatro desfechos foram analisados: dor, edema, abertura bucal e osteíte alveolar. A qualidade metodológica das revisões sistemáticas incluídas foi avaliada por meio da ferramenta AMSTAR 2, e o risco de viés foi avaliado usando a ferramenta ROBIS. Dentre os 388 registros encontrados, 13 revisões sistemáticas foram consideradas aptas para o presente estudo. De acordo com o AMSTAR-2, nenhuma revisão sistemática incluída apresentou alta ou moderada qualidade metodológica. Segundo o ROBIS, apenas uma revisão sistemática foi julgada com baixo risco e as demais com alto risco de viés.

*Fatores biológicos pertinentes aos concentrados sanguíneos mostram-se promissores na otimização do processo de reparo tecidual. No entanto, os resultados disponíveis até o momento a partir de ensaios clínicos randomizados e revisões sistemáticas fornecem uma baixa certeza de evidência em relação a eficácia dos concentrados sanguíneos no controle dos sinais e sintomas inflamatórios após a exodontia de terceiros molares inferiores.*

Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG

## RS004 Eficácia da ozonioterapia como adjuvante no tratamento da osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos: revisão sistemática

Carmo RA\*, Monteiro CGJ, Lins RX, Homsí N, Antunes LAA  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

A osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos (OMIM) é uma complicação de difícil tratamento, pelo uso de drogas antirreabsorptivas ou antiangiogênicas. O objetivo desta revisão sistemática foi investigar a eficácia da ozonioterapia (Oz) no tratamento da OMIM, associada à cirurgia e antibioticoterapia. A busca foi realizada nas bases Cochrane Library, Embase, LILACS, PubMed, Web of Science, Scopus e literatura cinzenta, sem limite de data ou idioma, até 10/2023. Foram incluídos estudos clínicos e observacionais em que pacientes com OMIM receberam Oz como tratamento adjuvante, avaliando seus efeitos nos desfechos: sintomatologia dolorosa e cicatrização. A aplicação dos critérios de elegibilidade, avaliação do risco de viés (ROBINS-I e escala Newcastle-Ottawa) e certeza da evidência (GRADE) foram realizadas por dois revisores independentes. Trezentos e vinte e dois artigos foram rastreados e 6 incluídos. A síntese narrativa dos dados mostrou que, após a Oz, a maior parte dos pacientes não apresentava dor, e a cicatrização total da mucosa e sequestro ósseo ocorreu de 44,45 a 100% dos casos. O risco de viés nos estudos clínicos foi crítico, nos estudos observacionais a qualidade metodológica foi moderada em um e baixa em outro. A certeza da evidência foi muito baixa para os desfechos avaliados.

*Oz pode estar associada à melhora da cicatrização e sintomas. Entretanto, devido ao crítico risco de viés e muito baixa certeza da evidência, os resultados devem ser interpretados com cautela. Futuros estudos clínicos com fatores de confusão relacionados à população e grau da OMIM controlados, com grupos de tratamentos bem definidos, são indispensáveis para avaliar a eficácia da Oz como adjuvante no tratamento da OMIM. (CRD42023358513)*

## RS005 A eficácia da analgesia preemptiva na redução da dor em cirurgia ortognática: revisão sistemática e meta-análise

Gomes GS\*, Anjos MA, Freitas ACA, Loiola ATP, Matos YR, Farias RJ, Silva PGB, Cetira-Filho EL  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se através desta revisão sistemática responder se em indivíduos submetidos à cirurgia ortognática a analgesia preemptiva em comparação com outras terapias farmacológicas ou ausência de terapias melhora o quadro clínico de dor, consumo de medicamentos e efeitos adversos pós-operatórios em ensaios clínicos randomizados. Uma busca eletrônica foi realizada por meio de algoritmos com descritores específicos em idioma seguindo um alfabeto latino (romano) nas bases de dados de PubMed, Scopus, Web of Science, EMBASE, Cochrane Library e Lilacs, e literatura cinzenta sem restrição de período de publicação. O risco de viés foi realizado pela ferramenta RoB 2.0 (Cochrane). A meta-análise utilizou diferenças médias para consumo de medicação de resgate e efeitos adversos, e diferenças médias padronizadas para escores de dor ( $p < 0,05$ , Revman®). Assim, um total incluídos de 171 pacientes no grupo controle e 212 pacientes submetidos à analgesia preemptiva. Quanto à dor, houve redução significativa de -1,32 (IC95% = -1,51 a -1,13) nos escores de dor ( $p < 0,001$ ) com alto impacto clínico d de Cohen de -0,91 (IC95% = -1,05 a -0,77). Houve heterogeneidade moderada significativa ( $p < 0,001$ ,  $I^2 = 68\%$ ) e diferença significativa entre os períodos de avaliação ( $p < 0,001$ ,  $I^2 = 67,3\%$ ). Apesar do baixo risco de viés, a heterogeneidade variou de média a alta entre os estudos ( $I^2 = 27$  a  $89\%$ ) e o pequeno tamanho amostral tornaram a certeza da evidência GRADE baixa a moderada.

O uso de analgésicos e anti-inflamatórios de modo preemptivo controla eficazmente a dor e reduz o consumo de medicação de resgate após cirurgia ortognática.

## RS006 Uso preemptivo de anti-inflamatórios e analgésicos em cirurgia oral: overview de revisões sistemáticas

Pimenta RP\*, Takahashi CM, Barberato-Filho S, Mcclung DCF, Moraes FS, Souza IM, Bergamaschi CC  
Ciências Farmacêuticas - UNIVERSIDADE DE SOROCABA.

Não há conflito de interesse

Anti-inflamatórios e analgésicos podem ser utilizados para atenuar sinais e sintomas causados pelo processo inflamatório após cirurgia oral. Esta revisão de revisões sistemáticas avaliou o uso preemptivo de anti-inflamatórios e analgésicos em cirurgia oral. As bases de dados pesquisadas foram Biblioteca Cochrane, Biblioteca Virtual em Saúde, EMBASE, Epistemonikos, MEDLINE, Scopus e Web of Science. Pares de revisores, de forma independente, selecionaram os estudos, extraíram os dados e avaliaram a qualidade metodológica dos estudos, por meio da ferramenta AMSTAR-2 (A MeaSurement Tool to Assess systematic Reviews 2). Das 19 revisões sistemáticas selecionadas, 100% apresentavam pelo menos 2 falhas metodológicas. A cirurgia de terceiros molares foi o procedimento mais estudado ( $n = 15$ ) e a via oral foi a mais relatada ( $n = 14$ ).

O uso de betametasona (10mg, 20mg e 60mg), dexametasona (4mg e 8mg), metilprednisolona (16mg, 20mg, 40mg, 60mg, 80mg e 125mg), prednisolona (10mg e 20mg) por diferentes vias; e também de celecoxibe (200mg), diclofenaco (25mg, 30mg, 50mg, 75mg e 100mg), etoricoxibe (120mg), ibuprofeno (400 mg e 600 mg), ceterolaco (30 mg), meloxicam (7,5mg, 10mg e 15mg), nimesulida (100mg) e rofecoxibe (50mg) administrados por via oral, intramuscular e intravenosa reduz dor, edema e trismo, em pacientes submetidos à cirurgia de terceiros molares. Dados sobre efeitos adversos foram pouco relatados. Dada a variedade de medicamentos, doses e vias de administração utilizadas, mais ensaios clínicos randomizados são necessários para confirmar esses achados.

## RS007 Efeito da instalação de prótese total unilateral da ATM sobre a articulação contralateral oposta: uma revisão sistemática

Pavoski L\*, Trento GS, Parize H, Caldas RA, Cordeiro JVC, Zatt FP, Jacoski DC, Bohner L  
UNIDADE CENTRAL DE EDUCAÇÃO FAEM FACULDADE.

Não há conflito de interesse

O estudo objetiva revisar sistematicamente a literatura sobre os efeitos da instalação de prótese total unilateral da articulação tempomandibular (ATM) na articulação contralateral. A estratégia de busca realizada foi a estratégia PICOS: P = pacientes com necessidade de cirurgia unilateral da ATM; I = instalação de prótese total unilateral de ATM; C = -; O = complicações pós-operatórias e satisfação do paciente; S = estudos clínicos. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed (MedLine), Scopus e Cochrane Library até dezembro de 2023. Os critérios de inclusão incluíram ensaios clínicos avaliando desfechos clínicos e resultados relatados pelos pacientes (Patient Reported Outcome Measurements "PROMs") após a instalação da prótese unilateral total da ATM, incluindo substituição de componentes glenóide e mandibular. A seleção dos artigos elegíveis e coleta dos dados foi realizada por dois revisores independentes, o risco de viés foi avaliado utilizando a ferramenta ROBINS-1. Foram encontrados 141 artigos na literatura, sendo que destes, 41 foram avaliados a partir da leitura do título e do resumo. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, oito estudos observacionais foram elegíveis, dos quais sete eram dados retrospectivos. No total, foram instaladas 102 próteses de ATM, sendo de estoque ou personalizadas. O período de acompanhamento variou de seis à 212 meses. O risco de viés foi baixo para três estudos, moderado para quatro estudos e alto para um estudo.

Os estudos sugerem um bom prognóstico da ATM após instalação de prótese total unilateral da ATM na articulação oposta. Todavia, estudos com longo tempo de acompanhamento são necessários para determinar o comprometimento da ATM saudável em longo prazo após sua instalação.

## RS008 Assertividade do triângulo mastoide para o dimorfismo sexual em antropologia forense - revisão sistemática e meta-análise

Stefanel MER\*, Macedo FTA, Rosário Junior AF, Souza LM, Vieira WA, Paranhos LR  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Uma das principais características biológicas reconstruídas durante o exame pericial de Antropologia Forense é o sexo do indivíduo falecido. Juntamente com outras informações constituintes do perfil biológico, pode-se utilizar o sexo na tarefa de identificação humana. Diversas ferramentas podem ser empregadas para este fim, uma delas é o cálculo da área do triângulo formado entre os pontos craniométricos Asterion, Porion e Mastoidale - área esta denominada de triângulo mastoide (TM). A literatura científica é controversa quanto à assertividade desta estrutura para o dimorfismo sexual. Neste contexto, a presente revisão sistemática visou responder a seguinte pergunta: "O triângulo mastoide é apropriado para o dimorfismo sexual em ossadas humanas?" A pergunta norteadora foi desenvolvida pelo acrônimo PECO: P (população) para ossadas humanas, E (exposição) para estimativa do sexo pela área do TM, C (comparador) para o sexo conhecido, e O (desfecho) para a taxa de acerto do sexo estimado. Medline, LILACS, SciELO, LIVIVO, OATD e Open Grey foram consultadas como bases de dados. A busca resultou em 2.148 estudos, dos quais 14 foram elegíveis, alcançando uma amostra combinada de 1.604 crânios. Para os TMs do lado direito, foram incluídos 10 estudos em uma meta-análise que revelou um efeito de magnitude 1.00 (IC95%: 0.74; 1.26,  $I^2 = 67\%$ ). Para os TMs do lado esquerdo, foram meta-analisados 8 estudos que culminaram em um efeito de magnitude 0.92 (IC95%: 0.46; 1.35,  $I^2 = 83\%$ ). Os efeitos apresentados são de grande magnitude, corroborando a diferença existente entre a área do TM masculino e feminino.

Desta forma, o presente estudo aponta para utilização do TM como ferramenta para a estimativa do sexo no campo da antropologia forense.



## RS009 Utilidade das articulações cranianas para a estimativa de idade em antropologia forense - revisão sistemática

Macedo FIA\*, Stefanel MER, Fonseca YE, Rosário Junior AF, Paranhos LR  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A estimativa de idade, um dos pilares da antropologia forense, visa contribuir com a identificação humana (IH), especialmente em casos mais desafiadores, como a identificação de ossadas individuais ou recuperadas de valas comuns, tal como desastres em massa. A contribuição da idade, neste caso, refere-se à sua eficácia ao afunilar o quantitativo de possíveis identidades, direcionando o processo de IH de maneira mais assertiva. As articulações cranianas (AC) são comumente analisadas com esta finalidade. Esta revisão sistemática identificou estudos que tenham analisado a utilidade das AC para a estimativa de idade por meio de exames de tomografia computadorizada (TC). Buscou-se responder a seguinte pergunta: "As AC são critérios apropriados para a estimativa da idade, quando analisadas por meio de TC?". A busca foi realizada nas bases de dados Medline, Scopus, LILACS, SciELO e Open Grey. Encontrou-se 4.633 estudos, dos quais 16 foram considerados elegíveis. A amostra total foi de 5.187 exames de TC. A maioria dos estudos utilizou amostras provenientes da Austrália (n = 3) e Turquia (n = 3), sendo que foram abordadas faixas etárias de crianças à adultos. Apenas dois estudos utilizaram TC de feixe cônico. As articulações mais prevalentes estudadas para a estimativa de idade foram a sincondrose esfenoccipital (n = 6) e a sutura sagital (n = 4).

A maioria dos estudos (43,75%) apontou para um uso cauteloso das AC para a estimativa de idade. Três estudos (18,75%) enfatizaram as limitações desta ferramenta a ponto de não recomendá-la para a prática pericial. Esta revisão sistemática ressaltou as limitações das AC para a estimativa de idade no campo forense e apontou para a necessidade de novos estudos com maior qualidade e sistematização metodológica.

## RS010 Alteração de cor dental induzida por cimentos endodônticos de diferentes bases químicas: uma revisão sistemática e meta-análise

Savaris JM\*, Czornobay LFM, Vitali FC, Dotto MER, Santos PS, Hartmann CS, Garcia LFR, Teixeira CS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi verificar a correlação entre alteração de cor dental induzida por cimentos endodônticos e suas distintas composições químicas. Cinco bases de dados e literatura cinzenta foram pesquisadas. Foram incluídos estudos que comparavam a alteração da cor dental por cimentos endodônticos de diferentes bases químicas. Os que não avaliaram dentes humanos ou não empregaram espectrofotometria como método de medição de cor foram excluídos. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada pela versão modificada do *checklist* da JBI para Estudos Experimentais. A meta-análise foi conduzida para comparar a mudança da cor dental ao longo do tempo induzida pelos cimentos. A síntese qualitativa dos dados complementou a análise. Treze estudos foram incluídos e 6 participaram da meta-análise. Nenhum estudo atendeu a todos os itens do *checklist* de qualidade. A meta-análise agrupada por tipo de cimento revelou que o cimento à base de óxido de zinco (ZnO) induziu alteração de cor maior do que o cimento à base de resina após 6 meses ( $p=0,0001$ ). O cimento à base de resina mostrou maior potencial de alteração de cor do que o cimento à base de resina salicilato com silicato de cálcio após 1 mês ( $p<0,00001$ ). A síntese qualitativa sugeriu que os cimentos à base de ZnO têm maior potencial de alteração de cor dental. Cimentos à base de silicone e à base de hidróxido de cálcio ( $\text{CaOH}_2$ ) demonstraram menos potencial de alteração de cor do que à base de resina e à base de resina salicilato com silicato de cálcio.

Todos os cimentos investigados induziram alteração de cor dental, que é dependente do tempo e da composição química. Cimentos à base de ZnO exibiram maior potencial para alteração de cor dental, enquanto os cimentos à base de silicone e  $\text{CaOH}_2$  mostraram menor potencial.

Apoio: CNPq

## RS011 O hidróxido de cálcio interfere na penetração do cimento endodôntico nos túbulos dentinários? Revisão sistemática e meta-análise

Foggia MR\*, Barbosa MA, Meyfarth S, Tomazinho FSF, Marques-Da-silva B, Antunes LAA, Antunes LS, Gabardo MCL  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Foi abordada a questão: A pasta de hidróxido de cálcio interfere na penetração do cimento endodôntico nos túbulos dentinários? Foram feitas buscas nas bases de dados: PubMed, Scopus, Web of Science, Embase e LILACS até junho de 2022. A literatura cinzenta foi pesquisada no OpenGrey, Google Scholar e ProQuest. Estudos *in vitro* foram selecionados de acordo com critérios de elegibilidade, participantes, intervenções, avaliação do estudo e métodos de síntese. Dois investigadores fizeram a extração de dados e avaliaram o risco de viés independentemente. O modelo de efeitos aleatórios foi utilizado para a meta-análise, avaliando a penetração do cimento considerando os terços cervical, médio e apical do canal radicular. Seis estudos foram incluídos e cinco foram considerados para a meta-análise. Um estudo foi classificado como alto risco de viés e os demais como médio risco. A meta-análise que avaliou a penetração do cimento resinoso após ativação ultrassônica passiva não mostrou diferenças significativas ( $p > 0,05$ ) entre os grupos no terço cervical (OR: -291,12; IC95%: -853,26 - 271,03;  $p > 0,05$ ). O terço médio apresentou diferenças estatísticas entre os grupos (OR: -240,24; IC95%: -352,05 - -128,42;  $p < 0,05$ ) e o terço apical não (OR: -121,00; IC95%: -462,60 - 220,60;  $p > 0,05$ ). A meta-análise que avaliou a penetração do cimento resinoso mostrou diferenças entre os grupos no terço cervical (OR: -249,55; IC95%: -315,00 - -184,11;  $p < 0,05$ ) e no terço médio (OR: -195,71; IC95%: -369,53 - -21,88;  $p < 0,05$ ), mas não no terço apical (OR: -125,07; IC 95%: -300,58 - 50,45;  $p > 0,05$ ).

A pasta de hidróxido de cálcio interferiu negativamente na penetração dos cimentos resinosos nos túbulos dentinários do terço médio do canal radicular.

## RS012 Propriedades físico-químicas do nióbio comparado a outros radiopacificadores na endodontia: Uma revisão sistemática

Mendes ACS\*, Chaves HGS, Dias VCM, Figueiredo B, Titato PCG, Duarte MAH, Cintra LTA, Benetti F  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática buscou responder à pergunta: "O nióbio (Nb) possui propriedades físico-químicas superiores às de outros agentes radiopacificadores em cimentos endodônticos?", seguindo as diretrizes do PRISMA-2020. A abordagem População, Intervenção, Comparação e Outcome (PICO) foi, em ordem: cimentos endodônticos (obturadores ou reparadores), cimentos endodônticos contendo Nb, cimentos endodônticos contendo outros radiopacificadores, e propriedades físico-químicas. O protocolo foi registrado na plataforma Open Science Framework. Seis bases de dados e a literatura cinzenta foram consultadas até fevereiro-2024. O risco de viés foi analisado por meio da "Joanna Briggs Institute's Critical Evaluation for Experimental Studies". Foram encontrados 965 estudos, dos quais 9 foram incluídos. Sete estudos avaliaram a radiopacidade dos materiais, e cimentos contendo Nb apresentaram menor radiopacidade comparados aos demais, apesar dos valores estarem em conformidade com os requisitos da ISO/ADA. Seis estudos analisaram o pH dos materiais, e estes apresentaram alcalinidade, que não foi influenciada pela presença do Nb. Quatro estudos avaliaram o tempo de presa dos materiais, e Nb aumentou o tempo de presa dos materiais em comparação aos demais radiopacificadores. Nb aumentou a solubilidade dos materiais em comparação ao Zircônio em um estudo, reduziu a solubilidade em outro estudo, e não apresentou diferença em um terceiro estudo. Um baixo risco de viés foi observado nos estudos.

Conclui-se que o nióbio não apresenta propriedades físico-químicas superiores a outros radiopacificadores em cimentos endodônticos. Porém, mais estudos precisam ser realizados avaliando o tempo de presa e a solubilidade dos materiais.

Apoio: CAPES Nº 88887.712700/2022-00 | CAPES Nº 310683/2022-0

## RS013 O tratamento endodôntico influencia na endocardite humana? Revisão sistemática

Pereira JS\*, Leutz ACN, Nicolau HCS, Gomes BPFA, Soares AJ, Tartari T, Pelepenko LE, Marciano MA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A revisão sistemática investigou se a doença ou tratamento endodôntico tem influência na endocardite humana. Foram conduzidas buscas em diversas bases de dados (PubMed, Embase, Cochrane Library e busca manual), e o risco de viés nos estudos foi avaliado utilizando diferentes ferramentas de Avaliação Crítica do JBI para Revisões Sistemáticas. Este estudo está registrado na plataforma PROSPERO (CRD42023407736). Um total de 1492 estudos foram analisados, e 14 artigos investigaram a associação entre endodontia e endocardite. A bacteremia transitória foi utilizada como o principal indicador para avaliar o potencial risco dessa associação, e fatores como virulência bacteriana e contagem de bactérias foram correlacionados com o desenvolvimento da endocardite. Além disso, foi relatada a ocorrência de bacteremia multiespécies devido ao tratamento endodôntico. No entanto, a validação definitiva da associação entre a magnitude da bacteremia, sua duração, a incidência da doença e, principalmente, sua ligação direta com a endocardite permanece inconclusiva.

*São necessárias futuras investigações longitudinais conduzidas com metodologias de pesquisa rigorosamente delineadas, como ensaios clínicos randomizados com a inclusão de controles saudáveis emparelhados, para estabelecer um nível definitivo de associação. A compreensão mais profunda dessas questões é crucial para aprimorar os protocolos de tratamento e prevenção da endocardite em pacientes submetidos a procedimentos endodônticos.*

Apoio: CAPES Nº 001

## RS014 Dor pós-operatória em tratamentos endodônticos realizados com irrigação ativada por laser Er:YAG: uma revisão sistemática e meta-análise

Schmidt LS\*, Vargas-Junior FA, Araújo LP, Vieira CC, Rosa WLO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho é realizar uma revisão sistemática e meta-análise avaliando a ocorrência de dor pós-operatória após tratamentos endodônticos com irrigação ativada por laser Er:YAG. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, EMBASE, Web of Science, Scopus e Cochrane. Os critérios de inclusão foram ensaios clínicos randomizados que avaliaram a dor pós-operatória de pacientes submetidos a tratamentos endodônticos primários utilizando irrigação ativada por laser Er:YAG comparando com outras técnicas de irrigação. A avaliação do risco de viés foi através da ferramenta da Cochrane RoB 2.0 e a certeza da evidência através do GRADE. Foram realizadas análises descritivas de todos os dados e análises quantitativas avaliando a dor pós-operatória após 24, 48, 72hs e 7 dias utilizando o software Review Manager versão 5.4. No total, 2864 estudos foram encontrados através da estratégia de busca. Após a remoção das duplicatas e aplicação dos critérios de elegibilidade, quatro estudos foram incluídos na revisão sistemática e na meta-análise. A dor pós-operatória foi avaliada nos períodos de 24, 48, 72hs e 7 dias comparando o grupo laser Er:YAG com outras técnicas de irrigação. Pacientes submetidos à irrigação ativada por laser tiveram uma redução significativa na dor pós-operatória após 24hs ( $p<.0001$ ) e 48hs ( $p=.02$ ) quando comparado às outras técnicas de irrigação. Contudo, nenhuma diferença estatística significativa foi encontrada na avaliação da dor após 72hs ( $p=.11$ ) e 7 dias ( $p=.27$ ).

*Os estudos demonstraram que a irrigação ativada por laser pode ser uma alternativa segura na redução e controle da dor após o tratamento endodôntico convencional, principalmente após 24 e 48hs.*

## RS015 A lesão periapical exerce alguma influência nos marcadores sanguíneos humanos? - Revisão Sistemática

Leutz ACN\*, Pereira JS, Gomes BPFA, Soares AJ, Tartari T, Pelepenko LE, Marciano MA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A periodontite periapical é uma doença inflamatória crônica causada por infecção bacteriana e seu desenvolvimento é regulado pela resposta imune e inflamatória do hospedeiro. O tratamento endodôntico desinfecta, promove o selamento e permite a reabilitação através do selamento da coroa dentária. Os resultados a longo prazo deste tratamento são influenciados tanto pela natureza da interação hospedeiro/infecção (fatores inerentes ao paciente) quanto pela eficácia do tratamento e manutenção da integridade dentária para resistir à reinfecção. Vários marcadores estão envolvidos na infecção, como proteína C reativa e procalcitonina; entretanto, nenhuma revisão anterior considerou esta associação com infecções endodônticas. O sangue total é um substrato viável para amostragem e processamento desses marcadores, o que justifica esta revisão. A revisão foi registrada na plataforma PROSPERO (CRD42023410416) e as buscas foram realizadas em duas bases de dados (PubMed e Embase) sem quaisquer restrições. O risco de viés dos estudos foi avaliado de acordo com o desenho de cada um. Foram incluídos 29 estudos, publicados até o ano de 2023.

*O principal resultado é de que as infecções endodônticas exercem influência e podem ser passíveis de diagnóstico e monitoramento pela investigação de marcadores sanguíneos, principalmente a proteína C reativa.*

## RS016 Avaliação da descontaminação de diferentes medicações intracanais na revascularização pulpar: uma revisão sistemática

Wanderico CM\*, Oliveira LT, Gobbo LB, Araújo LP, Almeida JFA, Gomes BPFA, Ferraz CCR  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática teve como objetivo avaliar o método de medicação intracanal mais efetivo na descontaminação radicular em dentes imaturos que apresentaram necrose pulpar nos procedimentos de revascularização pulpar. O presente estudo seguiu a declaração PRISMA 2020, e teve seu protocolo registrado no PROSPERO. Dois revisores a partir do método duplo-cego realizaram a busca em cinco diferentes bases de dados até 20 de Setembro de 2023, sendo elas: Web of Science, PubMed, Scopus, Embase e Cochrane Library. Os critérios de inclusão foram estudos que avaliaram a taxa de sucesso da revascularização pulpar após o uso de diferentes medicações intracanais. 782 estudos foram encontrados, sendo somente 3 selecionados para a análise qualitativa. Todos os trabalhos foram realizados a partir de estudos clínicos randomizados, os quais avaliaram duas medicações distintas: Pasta Triplo-Antibiótica (TAP) e a Pasta de Hidróxido de Cálcio (CHP). Ambas as pastas apresentaram resultados clínicos semelhantes ao promover o reparo apical em todos os casos.

*Tanto a Pasta Triplo-Antibiótica, quanto a Pasta de Hidróxido de Cálcio permitiram a redução do diâmetro foraminar e o aumento da espessura das paredes radiculares, assim como a redução por completo da sintomatologia pré-operatória, promovendo excelentes resultados clínicos e radiográficos. Entretanto, tanto estudos clínicos, quanto laboratoriais, mostram-se necessários para tal análise.*

Apoio: CAPES Nº 001

## RS017 Revascularização pulpar de dentes imaturos necrosados: uma revisão sistemática e meta-análise

Braido A\*, Vieira WA, Marciano MA, Gomes BPFA, Almeida JFA, Ferraz CCR, Vargas Neto J, Soares AJ

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi comparar a taxa de sucesso, desenvolvimento radicular, sensibilidade pulpar e efeitos adversos para diferentes protocolos de revascularização pulpar. Foi realizada uma pesquisa nas bases de dados eletrônicas até 14 de julho de 2023, selecionando ensaios clínicos aleatórios que compararam a eficácia clínica da revascularização pulpar em dentes imaturos necróticos utilizando diferentes intervenções com acompanhamento mínimo de 12 meses. Dois autores independentes selecionaram os estudos, extraíram os dados relevantes e avaliaram o risco individual de viés. A meta-análise da taxa de sucesso da revascularização pulpar foi relatada em porcentagem. Um total de quinze estudos envolvendo 528 dentes e 436 participantes foram incluídos. Entre os estudos elegíveis, foram identificadas 14 diferentes intervenções. O procedimento apresentou uma taxa de sucesso de 95% com um acompanhamento mínimo de 12 meses. Não houve diferenças significativas em termos de taxa de sucesso, fechamento apical completo, diminuição do diâmetro apical ou sensibilidade pulpar. A plaqueta rica em fibrina demonstrou um aumento significativo no comprimento da raiz em comparação ao coágulo sanguíneo. O Biodentine e a pasta de hidróxido de cálcio reduziram o risco de descoloração da coroa quando comparados com o MTA branco e a pasta tripla antibiótica.

*A revascularização de dentes imaturos necrosados tem mostrado uma alta taxa de sucesso, no entanto, as evidências que comparam as diferentes abordagens clínicas permanecem limitadas, sendo necessários mais ensaios clínicos randomizados para uma avaliação aprofundada.*

## RS018 O uso do inserto ultrassônico reduz a porcentagem de áreas não alcançadas em canais ovais ou achatados? Revisão sistemática e meta-análise

Cassal MD\*, Soares PC, Santos M

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O uso do inserto ultrassônico tem sido proposto como técnica complementar ao preparo do canal para alcançar um maior número de áreas durante a instrumentação. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática e meta-análise para analisar a eficácia do inserto ultrassônico associado à instrumentação mecanizada na redução da porcentagem de superfícies não instrumentadas de canais radiculares ovais ou achatados analisados por microtomografia computadorizada. A busca foi realizada por dois revisores independentes e calibrados nas bases de dados Pubmed, Scopus, Embase, Web of Science e Cochrane Library. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada usando as diretrizes Preferred Reporting Items for Laboratory Studies in Endodontology (PRILE). O desfecho foi considerado como variável contínua, o *d* de Cohen foi usado como medida de tamanho de efeito e o *I*<sup>2</sup> foi utilizado para calcular a heterogeneidade. Quatro estudos preencheram todos os critérios para elegibilidade e foram incluídos na meta-análise. O risco de viés foi classificado como baixo e o resultado da meta-análise mostrou que o uso do inserto ultrassônico combinado com a instrumentação mecanizada foi superior quando comparado com o grupo que utilizou somente instrumentação mecanizada para reduzir a porcentagem de superfícies não instrumentadas, com significância estatística (*d* de Cohen: 1.04, 95% CI: 0.59 até 1.50; *p* < 0.01). O *I*<sup>2</sup> resultou em baixa heterogeneidade entre os estudos (*I*<sup>2</sup> = 18.29%).

*O uso do inserto ultrassônico associado ao preparo mecanizado do canal radicular demonstrou que houve redução significativa da porcentagem de superfícies não instrumentadas quando comparado somente à instrumentação mecanizada em canais ovais ou achatados.*

## RS019 Uso preemptivo de analgésicos e anti-inflamatórios no tratamento endodôntico não cirúrgico: overview de revisões sistemáticas

Takahashi CM\*, Pimenta RP, Moraes FS, Bergamaschi CC, Barberato-Filho S

UNIVERSIDADE DE SOROCABA.

Não há conflito de interesse

A dor é preocupação importante no tratamento endodôntico não cirúrgico, tornando-se um desafio para o profissional. A administração preemptiva de fármacos, incluindo analgésicos, anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), corticosteroides ou opioides, tem sido adotada como estratégia para alívio da dor e controle da inflamação em endodontia. Este overview de revisões sistemáticas avaliou o uso preemptivo de analgésicos e anti-inflamatórios no manejo da dor em pacientes submetidos a tratamento endodôntico não cirúrgico. As bases de dados pesquisadas foram: Biblioteca Cochrane, Biblioteca Virtual em Saúde, EMBASE, Epistemonikos, MEDLINE, Scopus e Web of Science, até março de 2023. Duplas de revisores, de forma independente, selecionaram os estudos, extraíram os dados e avaliaram a qualidade metodológica dos estudos utilizando o instrumento AMSTAR-2 (A MeaSurement Tool to Assess systematic Reviews 2). Foram incluídas quatorze revisões sistemáticas que atenderam aos critérios de elegibilidade; a maioria dos estudos apresentou qualidade criticamente baixa. Seis revisões sistemáticas realizaram meta-análises, nas quais o uso preemptivo de corticosteroides orais ou parenterais reduziu a dor após o tratamento, em comparação com placebo, durante 6, 12 e 24 horas. Informações sobre reações adversas foram pouco reportadas.

*Esse overview fornece um panorama atual do estado da arte envolvendo o uso preemptivo de analgésicos e anti-inflamatórios em pacientes submetidos a tratamento endodôntico não cirúrgico, no qual corticosteroides apresentaram os melhores resultados na redução da dor. No entanto, mais ensaios clínicos randomizados são necessários para confirmar esses achados.*

## RS020 Extrusão apical de bactérias em endodontia: revisão sistemática

Guerra ACSP\*, Marques JO, Monteiro TM, Campello AF, Alves FRF, Silva WO

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi verificar qual sistema mecanizado promove maior extrusão de bactérias, "reciprocante ou rotatório?". O estudo seguiu as diretrizes PRISMA e foi registrado no PROSPERO (CRD42024533095). A pergunta de pesquisa foi formulada através do acrônimo PICO: Durante o preparo químico e mecânico em dentes extraídos (P), qual sistema produz maior extrusão de bactérias (O), reciprocante (I) ou rotatório (C)? As buscas foram realizadas nas bases PubMed, Embase, Scopus, Web of Science e também na literatura cinzenta, por artigos publicados de 2005 até abril de 2024. A pesquisa resultou em um total de 4938 artigos. Após a remoção das duplicatas, leitura por título e resumo e leitura completa, 16 artigos foram selecionados. A avaliação da qualidade metodológica dos estudos foi realizada com um checklist do Joanna Briggs Institute, sendo verificada uma alta heterogeneidade e qualidade moderada entre os estudos. Dos 16 estudos incluídos, 5 não encontraram diferenças estatisticamente significativas na quantidade de bactérias extruídas entre os sistemas e 11 verificaram diferença. Dentre esses, 4 verificaram uma menor quantidade de extrusão com sistemas reciprocantes, 1 com sistemas rotatórios, e 6 estudos tiveram resultados inconsistentes uma vez que, dependendo da marca comercial, o sistema reciprocante extruiu mais, menos ou foi similar quando comparado com o rotatório.

*Dada a escassez de estudos disponíveis sobre o tema e problemas metodológicos como o tamanho reduzido das amostras, é prematuro afirmar que existem diferenças significativas na extrusão apical bacteriana entre sistemas rotatórios e reciprocantes.*

## RS021 Influência da cinemática de instrumentação na dor pós-operatória na infecção endodôntica primária: revisão sistemática e meta-análise

Gavino NM\*, Couto-Neto MP, Falcão A, Herrera DR  
Odontoclínica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Visando otimizar a instrumentação mecânica diversos sistemas de instrumentação de níquel-titânio (NiTi) têm sido desenvolvidos, com diferenças no desenho, tratamento térmico da liga e cinemática de instrumentação. Atualmente as cinemáticas mecanizadas mais utilizadas são a rotatória contínua e a rotatória alternada, conhecida como recíprocante. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática dos estudos clínicos que avaliaram a influência da cinemática de instrumentação na dor pós-operatória nos casos de tratamento endodôntico de dentes com infecção primária. O estudo foi registrado na plataforma PROSPERO. Foram utilizadas estratégias eletrônicas de busca nas bases LILACS, PubMed (MedLine), Science Direct, Cochrane, Scopus e Web of Science. Uma busca adicional por literatura cinzenta foi realizada no Google Scholar, OpenGrey e ProQuest. A busca abrangendo estudos em inglês, português e espanhol, sem restrição ao tempo de publicação. Adicionalmente, pesquisas manuais foram realizadas na lista de referências dos artigos incluídos. Os artigos selecionados foram ensaios clínicos, ensaios clínicos controlados ou ensaios clínicos randomizados. No total 32 estudos foram selecionados para análise qualitativa dos quais 6 foram analisados também quantitativamente (meta-análise). Não foi observada diferença significativa na DPO após instrumentação com cinemática recíprocante ou rotatória, independente do período de avaliação.

**Conclusão:** A evidência processada nesta revisão sistemática indica que nos casos de infecção endodôntica primária, não existem diferenças entre as cinemáticas recíprocante e rotatória na dor pós-operatória após instrumentação do sistema de canais radiculares.

## RS022 Amamentação prolongada e o risco de cárie dentária na infância: uma revisão sistemática e meta-análise

Rocha RM\*, Lustosa KO, Rodrigues LRS, Mezaiko E, Hilarión ANG, Lenza MMO, Yamamoto-Silva FP, Silva BSF

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Vários estudos foram conduzidos para avaliar a relação entre amamentação materna e cárie dentária. No entanto, as evidências na literatura são contraditórias em relação à amamentação prolongada e o risco de cárie. Apesar de algumas revisões sistemáticas terem abordado essa questão, muitas delas necessitam de atualização. Diante disso, o objetivo desta revisão sistemática foi o determinar se a amamentação prolongada, até 71 meses, aumenta o risco de cárie. Foi realizado um levantamento nas bases de dados, PubMed, Scopus, EMBASE, LILACS, Web Of Science, Livivo, Cochrane, CINAHL, Google Scholar e ProQuest, sem restrições linguísticas ou temporais. Foram incluídos estudos de coorte que examinaram o risco ou prevalência de cárie dentária em crianças amamentadas até 71 meses. Utilizou-se o software Endnote para remover duplicatas. Três revisores avaliaram independentemente os títulos e resumos, seguidos pela leitura completa dos artigos, com um quarto revisor sendo consultado quando necessário. O risco de viés foi avaliado utilizando a ferramenta do Joanna Briggs Institute (JBI). A metanálise foi realizada com o software RevMan 5.3. Após a remoção de duplicatas, aproximadamente 2050 estudos foram identificados para a revisão dos títulos e resumos. Destes, 24 foram incluídos pelos três revisores após leitura completa e avaliados quanto ao risco de viés, sendo este considerado significativo. A meta-análise dos dados foi realizada separadamente.

**Foi revelado aumento do risco de cárie dentária durante a amamentação prolongada (RR 2,4), em associação com fatores adjuntos, como alimentação açucarada e hábitos de higiene inadequados.**

## RS023 O tipo de cimento, biocerâmico ou à base de resina epóxi, interfere na remoção de material obturador? - Uma revisão sistemática

Araujo MRB\*, Cassal MD, Santos M, Duarte JSP, Freire LG  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

As propriedades atribuídas aos cimentos biocerâmicos são responsáveis por torná-lo mais usual entre os endodontistas. No entanto, poucos trabalhos avaliaram sua remoção em casos de retratamento. A presença de material obturador residual pode abrigar biofilme e formar uma barreira mecânica que dificulta o alcance das soluções irrigadoras. Por isso, o objetivo desta revisão foi avaliar as evidências científicas referentes à porcentagem de material obturador residual após a desobturação de canais radiculares obturados com cimentos biocerâmicos em comparação com cimentos resinosos por meio de estudos *in vitro* e avaliados por micro-ct. A metodologia foi organizada através de uma pergunta PICO, de onde partiram termos de pesquisa usados nas bases de dados. Os artigos selecionados passaram por uma busca primária através do título, seguido por uma segunda triagem através do texto completo. As diretrizes PRILE 2021 foram usadas para avaliar o risco de viés dos artigos incluídos. A busca resultou em 946 artigos que, após passarem pelos critérios de exclusão, foram reduzidos para nove artigos incluídos. Quanto ao percentual de material obturador remanescente, 2 estudos encontraram maior quantidade de cimento biocerâmico, 3 estudos mostraram o oposto, maior quantidade de cimentos resinosos, enquanto 3 trabalhos não encontraram diferença estatística significativa na remoção de ambos os cimentos.

**De acordo com os resultados desta revisão sistemática, pode-se concluir que a porcentagem de material obturador remanescente nos canais obturados com cimento biocerâmico foi similar aos canais obturados cimento à base de resina epóxi. Entretanto, há necessidade de mais estudos bem delineados e padronizados para resultados mais sólidos.**

## RS024 Resistência à fratura radicular de dente permanente imaturo com plug apical ou obturado com diferentes biocerâmicos: revisão sistemática

Antonucci PLRS\*, Goretti CL, Souza DM, Monteiro TM, Lacerda MFLS, Teixeira BP, Silva WO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática é comparar a resistência à fratura radicular de dentes permanentes imaturos com plug apical ou totalmente obturados com Biodentine e MTA. A revisão sistemática foi registrada no PROSPERO e seguiu as diretrizes do PRISMA. Os termos de busca foram determinados pela estratégia PICO: (P) dentes permanentes com rizogênese incompleta, (I) obturação ou plug apical de MTA, (C) obturação ou plug apical de Biodentine, (O) resistência à fratura radicular. As buscas foram limitadas à artigos publicados até abril/2024 e realizadas nas bases de dados PubMed, Web of Science, Embase, Scopus e Google acadêmico, sem limite de tempo ou idioma. Encontrou-se 1262 estudos. Após detecção de duplicatas, títulos e resumos foram lidos. Estudos *in vitro* que abordassem a temática foram incluídos e artigos que utilizaram dentes decíduos ou bovinos, excluídos. Dos 21 artigos que preencheram os critérios de seleção, após leitura completa, foram selecionados 15. A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada com o checklist do Joanna Briggs para estudos experimentais. Não houve diferença significativa entre plug apical com Biodentine e MTA, como também, em relação a obturação com ambos os materiais, em 5 estudos. Os demais estudos demonstraram resultados heterogêneos, sendo evidenciado em 1 estudo que, MTA ofereceu maior resistência à fratura radicular em relação ao Biodentine para ambas as técnicas, 1 estudo demonstrou que obturação com MTA foi superior ao biodentine, 1 estudo a obturação com biodentine foi superior ao MTA e em 2 estudos o plug apical com Biodentine foi superior ao MTA.

**Os materiais avaliados possuem resistência à fratura radicular semelhantes, tanto em plug apical quanto em obturação.**

# Painel Revisão Sistemática

## RS025 Selantes são eficazes na paralisação de lesões de cárie iniciais em dentina comparado a restaurações? Revisão sistemática e metanálise

Ito LY\*, Wambier LM, Reis A, Avais LS, Paula AM, Hanzen TA, Chibinski ACR  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática analisou a efetividade de selantes na paralisação de lesões de cárie iniciais em dentina comparada a restaurações em dentes decíduos e permanentes. Realizou-se buscas em 7 bases de dados por ensaios clínicos randomizados (ECRs) (março/2024), cujos *outcomes* eram paralisação de lesões cáries e retenção do material, e acompanhamento de pelo menos 6 meses. O risco de viés foi avaliado com RoB 2; a diferença de risco foi usada como medida de efeito nas metanálises com o modelo de efeitos aleatórios; o GRADE avaliou a certeza da evidência. Do total de 2.941 artigos identificados, foram incluídos 7 de decíduos (3 de alto; 4 de baixo risco de viés) e 4 de permanentes (1 alto; 3 baixo risco). Os resultados mostram dados de acompanhamento de 6-18 meses e 24-36 meses, respectivamente. Para decíduos, não houve diferença na paralisação de cárie com a utilização de selantes ou restaurações [0.03 (-0.03-0.08) -  $P=0$ ; -0.01 (-0.08-0.07) -  $P=0$ ] ou na retenção do material [0.08 (-0.02-0.18) -  $P=69\%$ ; 0.16 (-0.17-0.49) -  $P=83\%$ ]. Todavia, a certeza da evidência é baixa ou muito baixa, com exceção da paralisação de lesões de cárie aos 24-36 meses que é moderada. Para permanentes, também não houve diferença na paralisação de cárie [0.01 (-0.01-0.02) -  $P=0$ ; 0.02 (-0.00-0.04) -  $P=53\%$ ] ou na retenção do material [0.04 (-0.00-0.09) -  $P=20\%$ ; 0.06 (0.01-0.10) -  $P=10\%$ ], com certeza da evidência alta, exceto para a progressão de lesões e retenção aos 24-36 meses, que é moderada.

*Conclui-se que os selantes podem ser utilizados para tratamento de lesões de cárie iniciais em dentina de dentes decíduos e permanentes; todavia, a certeza da evidência para dentes decíduos é baixa e novos estudos devem ser conduzidos para corroborar esta afirmação.*

## RS026 Prevalência de soroconversão para o HIV entre profissionais de saúde com exposição ocupacional: uma revisão sistemática

Marques-Medeiros AC\*, Zina LG, Mendes SR, Costa BSF, De pádua CAM, Pinto RS, Abreu MHNG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática para avaliar a prevalência de soroconversão do HIV entre profissionais de saúde expostos acidentalmente a material biológico de risco. Trata-se de uma abordagem descritiva. Foi adotado o acrônimo CoCoP para estrutura da pergunta de pesquisa, conforme proposto pelo Instituto Joanna Briggs [PROSPERO CRD42023406192]. Foi realizada uma busca sem restrição de idioma/data nas bases MEDLINE, Embase, Scopus, Web of Science, Cochrane Library e LILACS, além da literatura cinzenta. Duas revisoras classificaram por títulos/resumos e, em seguida, por textos completos, de forma independente. As discordâncias foram resolvidas com o apoio de dois revisores gold-standards. Foram extraídos dados sobre características dos grupos avaliados e medidas de prevalência. Foram recuperados 1056 artigos, sendo selecionados 67 artigos. Na síntese descritiva, a maioria dos estudos está na língua inglesa ( $n=57$ , 85,1%); sendo 26 (38,8%) coortes prospectivas e 36 (53,7%) retrospectivas; a maioria foi desenvolvida no eixo Ásia-Pacífico ( $n=29$ , 43,3%); a idade dos acidentados variou de 17 a 67 anos; as mulheres foram o sexo mais exposto ( $n=66$ , 98,5%), 44 (65,7%) artigos citam a indicação da Profilaxia Pós-Exposição (PPE); o total de profissionais com exposição ocupacional variou de 13 a 2947 acidentados; a taxa de soroconversão para exposições percutâneas variou de 0,002 a 0,005%; já a taxa de soroconversão para acidentes mucocutâneos foi de 0,006%.

*Apesar da baixa taxa de soroconversão encontrada nos estudos, a soroconversão para o HIV é ainda um dos desfechos mais temidos da exposição ocupacional e requer estudos e medidas específicas de profilaxia para se reduzir o risco de infecção.*

Apoio: CNPq Nº 402260/2023-6 | CNPq/INCT Saúde Oral e Odontologia Nº 406840/2022-9 | FAPEMIG Nº APQ-00711-23

## RS027 Polimorfismos genéticos modulam a qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pacientes com alterações orofaciais? Revisão sistemática

Castilho T\*, Queiroz GER, Guimarães LS, Bonelli JM, Antunes LAA, Antunes LS  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Estudos revelaram que vias biológicas comuns, genes candidatos e marcadores moleculares podem estar associados a domínios de qualidade de vida. Neste enfoque, estudos já foram desenvolvidos com o objetivo de avaliar se polimorfismos genéticos podem modular a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em pacientes com doenças bucais. Esta revisão sistemática teve como objetivo avaliar evidências de estudos publicados para resumir as evidências de associação entre polimorfismo genético e QVRSB em pacientes com alterações orofaciais. Uma busca abrangente foi realizada em 10 de outubro de 2023, em cinco bases de dados (Medline via PubMed, Web of Science, Scopus, Embase e Lilacs - Biblioteca Virtual em Saúde). Foi realizada busca adicional na literatura cinzenta por meio do Google Acadêmico e em repositórios de teses e dissertações via Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e ProQuest. Os critérios de inclusão foram baseados no acrônimo PECO. Feito isso, dois revisores extraíram os dados de forma independente, avaliaram o risco de viés (Q-Genie) e avaliaram a certeza da evidência utilizando a abordagem GRADE. Após remoção de duplicatas e aplicação dos critérios de elegibilidade, foram incluídos 7 estudos de 2020-2023. Todos os artigos apresentaram boa qualidade metodológica.

*Observou-se que polimorfismos genéticos nos genes MTR, MTRR, ESR1, ESR2, DRD2, ANK1, TNF-alfa, IL1A e IL6 modulam o impacto na QVRSB de pacientes com alterações orofaciais como cárie, deformidade dentofacial (classes I, II e III), mordida aberta anterior e disfunções temporomandibulares, com certeza de evidência muito baixa. Diante disto, polimorfismos genéticos modulam o impacto na QVRSB em pacientes com alterações orofaciais.*

Apoio: CNPq | CAPES | FAPERJ

## RS028 Profilaxia antibiótica para endocardite infecciosa em pacientes cardiopatas submetidos a procedimentos odontológicos invasivos

Pereira LR\*, Rodrigues CS, Bonfante GMS, Noronha VRAS, Lana MA  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A endocardite infecciosa (EI) é frequente em pacientes cardiopatas e pode estar associada à disseminação microbiana após procedimentos odontológicos invasivos (POIs), justificando o uso de antibiótico profilaxia (AP). Essa prescrição tem sido reavaliada com base no risco de anafilaxia, resistência bacteriana e baixa evidência científica sobre sua necessidade. O presente estudo teve como objetivo analisar, por revisão sistemática da literatura, a eficácia da AP para prevenir a EI em pacientes cardiopatas, submetidos a POIs. Para isso, elaborou-se uma pergunta de acordo com a estratégia PICO, estabelecendo o problema a ser pesquisado, dados comparativos e o desfecho esperado. Pesquisas bibliográficas foram realizadas nas bases de dados PubMed e LILACS. Inicialmente, foram identificados 384 artigos e, após a leitura dos títulos, resumos e textos completos, 14 artigos, publicados entre 2015 e 2023, foram selecionados e categorizados em coorte (8), cruzamento de casos (2), série temporal (2) e transversal (2). Nesta revisão, não foi possível determinar um consenso em relação AP para prevenção de EI. Dos artigos encontrados, 8 mostraram que a prescrição antibiótica reduz o risco de endocardite após procedimentos odontológicos em indivíduos com alto risco. Outros 6 estudos incluídos concluíram que, com a restrição da profilaxia antibiótica recomendada pelas diretrizes internacionais, não houve aumento de EI.

*Estudos mais robustos são necessários para determinar, de forma precisa, a relação entre POIs e EI, bem como a eficácia da AP na sua prevenção. A conduta dos profissionais em relação à prescrição preventiva de antimicrobianos deve ser baseada em diretrizes regionais, que retratam as reais características da população atendida.*

## RS029 Qual é o fluxo salivar normal em adultos saudáveis? Uma revisão sistemática

Silva JR\*, Marques RCR, Nunes FPES, Heller D, Lima AA, Stefani CM, Damé-Teixeira N  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A hipossalivação impacta negativamente a saúde e qualidade de vida dos indivíduos. Há valores de referência amplamente utilizados para defini-la: <0,1ml/min de saliva em repouso e <0,5ml/min de estimulada. Todavia, não há evidência se esses parâmetros definem condições de normalidade. O objetivo foi estabelecer qual é o fluxo salivar em adultos que possa ser utilizado como valor de referência de normalidade. Esta revisão sistemática foi realizada de acordo com o PRISMA e a busca realizada em oito bases de dados, bem como literatura cinzenta. Critérios de inclusão consistiram em estudos que comparavam o fluxo salivar (ml/min) de um grupo sistemicamente saudável com um grupo com alguma alteração sistêmica que cause exocrinopatia e consequente hipossalivação. O risco de viés foi avaliado usando ferramentas do Joanna Briggs Institute para estudos observacionais. Análise qualitativa foi realizada quanto ao número de estudos, exocrinopatias e o método para coleta de saliva. Dos 6.407 títulos recuperados, 78 foram incluídos, compreendendo um total de 2880 pessoas saudáveis e 1790 pessoas com alguma alteração sistêmica, com idades variando entre 18 e 60 anos, que em sua maioria eram mulheres (60%). Dos 78 estudos que avaliaram fluxo salivar de pacientes saudáveis, os valores de fluxo em repouso não foram menores que 0,2 ml/min, enquanto que os valores de fluxo estimulado não foram menores que 0,9ml/min.

*Variações no fluxo salivar de pessoas saudáveis são diferentes dos padrões comumente utilizados na prática clínica e na pesquisa odontológica, sugerindo a necessidade de reavaliação desses parâmetros.*

Apoio: CNPq N° 408020/2021-0

## RS030 O impacto dos Inibidores Seletivos de Recaptação de Serotonina (ISRS) na saúde óssea: Uma revisão sistemática de estudos em animais in vivo

Tonelli JVQ\*, Figueiredo NC, Feres MFN, Lubker IM, Pandruvada SNM, Andrade-Júnior I, Soares RV  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) se destacam como abordagem terapêutica preferencial para a depressão e outros transtornos de saúde mental. A presença de receptores de serotonina nas células ósseas suscita questionamentos sobre o potencial impacto do bloqueio de sua recaptação na saúde óssea. Esta revisão sistemática avaliou criticamente as evidências científicas sobre a associação entre ISRS e saúde óssea em modelos animais, bem como seus possíveis mecanismos subjacentes. Registrado no PROSPERO (CRD42021278529), este estudo seguiu as diretrizes do PRISMA. Foi realizada uma busca abrangente nas bases de dados MEDLINE, Embase, Scopus e CINAHL, além da literatura cinzenta até dezembro de 2023. O foco foi direcionado a estudos que administraram ISRS *in vivo* em modelos animais e investigaram desfechos relacionados ao osso. De um conjunto de 1624 artigos recuperados em todas as bases de dados, uma avaliação cuidadosa de elegibilidade resultou na inclusão de 8 estudos. A avaliação qualitativa desses estudos abrangeu análise e comparação de desenho do estudo, características da amostra, regime de medicamentos, desfechos relacionados ao osso e risco de viés.

*Os resultados sugerem que a administração de escitalopram e fluoxetina impactam negativamente o tecido ósseo de roedores de forma dose e tempo-dependente, influenciando a microarquitetura óssea, propriedades biomecânicas e o comportamento das células ósseas, com os osteoblastos exibindo maior suscetibilidade do que os osteoclastos. No entanto, é fundamental reconhecer um risco crítico de viés nos estudos incluídos, exigindo cautela na interpretação das conclusões sobre saúde óssea.*

Apoio: CAPES N° 001

## RS031 Benzodiazepínicos ou Óxido Nitroso para ansiedade odontológica. Uma revisão sistemática

Candido CBSA\*, Alencar JAS, Toledo AJPC, Monteiro RPG, Paiva DFF  
Biociências - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo busca comparar o uso de benzodiazepínicos e óxido nitroso no controle de ansiedade em tratamentos odontológicos. Uma revisão sistemática foi conduzida com base nos buscadores eletrônicos Pubmed, Embase, Scopus, Web of Science e Cochrane Library. Não foram utilizados filtros quanto a data ou idioma, todavia, somente ensaios clínicos e estudos observacionais foram selecionados. Os estudos incluídos deveriam comparar pelo menos o uso benzodiazepínico com o óxido nitroso em pacientes anteriormente a procedimentos odontológicos. A estratégia de busca agregou o diazepam, alprazolam, midazolam, clonazepam e bromazepam. Foram utilizados descritores que se correlacionam a procedimentos odontológicos que gerem desconforto ao paciente. 1355 documentos foram resgatados nos buscadores, desses, 35 encaixaram-se nos critérios de inclusão. Os estudos variam de 1973 até o corrente ano e utilizaram, principalmente, diazepam e midazolam como benzodiazepínicos. Boa parte dos estudos avaliaram pacientes pediátricos e o principal procedimento analisado foi exodontia. O uso associado de midazolam com óxido nitroso também possui relevância clínica.

*Ambos os métodos são eficazes e seguros. Os benzodiazepínicos são alternativas para pacientes pediátricos que não aceitam com facilidade o uso das máscaras, todavia, o óxido nitroso proporciona individualização da técnica, bem como permite, ao final, que o paciente retome suas atividades cotidianas sem prejuízos neurofuncionais*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/10619-0

## RS032 Manejo odontológico dos pacientes hepatopatas

Rodrigues CS\*, Pereira LR, Arantes DCB, Bonfante GMS, Lana MA  
PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Para o atendimento odontológico seguro de pacientes hepatopatas é essencial gerenciar riscos de hemorragia e considerar o cuidado na prescrição de medicamentos. O objetivo deste estudo foi analisar, por revisão sistemática da literatura, o manejo odontológico desses pacientes. Para isso, realizou-se pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed e LILACS, para esclarecer as principais intercorrências, condutas e protocolos no manejo odontológico desses pacientes. Elaborou-se uma pergunta de acordo com a estratégia PICO, estabelecendo o problema, dados comparativos e o desfecho esperado. Foram identificados 343 artigos e, após a leitura dos títulos, resumos e textos completos, 11 foram selecionados e categorizados em coorte (7), transversal (3) e caso controle (1), publicados entre 2008 e 2022. Os artigos consideraram dois aspectos principais para o manejo seguro: risco de hemorragia e prescrição de medicamentos. Para controle de sangramento, decorrentes de cirurgia oral, são necessárias técnicas atraumáticas, medidas hemostáticas locais e acompanhamento pós-operatório. Transfusão profilática de plaquetas ou fatores de coagulação requer avaliação individual e não se justifica a prescrição de antibiótico profilático. Não há consenso em relação ao Índice Internacional Normalizado e contagem de plaquetas para prevenir hemorragias. Além disso, profissionais estão menos conscientes dos efeitos adversos dos anti-inflamatórios não esteroidais e demonstram maior preocupação com a hepatotoxicidade do acetaminofeno.

*O manejo odontológico seguro dos pacientes hepatopatas deve considerar a correta interpretação dos exames laboratoriais e da sua condição sistêmica, bem como a adequada prescrição medicamentosa.*



**RS033****Avaliação da microbiota intestinal de crianças com síndrome da apneia obstrutiva do sono: uma revisão sistemática**

Silva LMAV\*, Assunção WG, Bento VAA, Alcântara S, Sachi VP, Adriaizola M, Bertoz APM  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Os distúrbios respiratórios do sono promovem não apenas alterações craniofaciais desfavoráveis em pacientes pediátricos não tratados, mas também neurocognitivas, metabólicas, cardiovasculares e até sociais à longo prazo. Sendo assim, esta revisão sistemática avaliou se crianças com diagnóstico de síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) apresentam constituições de microbiota intestinal diferentes de crianças saudáveis e foi baseada nas diretrizes do PRISMA (PROSPERO: CRD42022360074). Foram selecionados 1.562 estudos clínicos publicados entre 2019 e 2023 nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Embase, Web of Science, Scopus e Cochrane Library, dos quais cinco foram incluídos na análise qualitativa, sendo três randomizados e dois prospectivos. A qualidade metodológica foi avaliada (RoB 2.0 e ROBINS-I) e todos os estudos apresentaram efeito negativo de intervenção. A privação do sono e a hipóxia intermitente em crianças com SAOS parece desencadear uma cascata de vias inflamatórias que exacerbam a resposta tecidual à liberação de espécies reativas de oxigênio e à geração de estresse oxidativo, levando à redução do fornecimento de oxigênio à mucosa intestinal e à destruição integral da barreira intestinal.

*Mais investigações baseadas em evidências são necessárias para otimizar a identificação de possíveis alterações na microbiota intestinal de pacientes pediátricos, tendo em vista que sua composição pode ser influenciada pela qualidade do sono do paciente e, consequentemente, pela SAOS, apresentando-se alterada quantitativamente e qualitativamente em comparação à encontrada em indivíduos saudáveis.*

Apoio: CAPES N° 001

**RS034****Bacteriófagos como agentes terapêuticos no controle de bactérias periodontopatogênicas: Uma revisão sistemática**

Dallepiane FG\*, Nogueira MAC, Anjos LM, Melo GS, Cruz ACC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Bacteriófagos são vírus capazes de infectar bactérias, com potencial terapêutico para manejo de infecções bacterianas (fagoterapia). Por meio desta revisão sistemática, objetivou-se analisar a eficácia da fagoterapia no controle do crescimento de bactérias periodontopatogênicas. Foram realizadas buscas em 7 bases de dados eletrônicas, conduzidas em 21 de novembro de 2023. Dos 10.266 artigos identificados, restaram 3.956 após a exclusão de duplicatas. A seleção dos estudos foi realizada em duas fases. Na primeira, 43 estudos foram selecionados para leitura completa. Na segunda, sete artigos preencheram os critérios de elegibilidade e foram incluídos nesta revisão, sendo todos estudos *in-vitro*. No total, quatro bactérias periodontopatogênicas foram analisadas, incluindo *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (n=3), *Fusobacterium nucleatum* (n=2), *Streptococcus gordonii* (n=1) e *Actinomyces odontolyticus* (n=1). Foram descritos sete tipos de bacteriófagos diferentes. O método predominante para avaliar o crescimento bacteriano foi a mensuração da densidade óptica (n=5) e a análise antimicrobiana (n=2). Dentre os estudos incluídos, seis mostraram redução ou eliminação da carga bacteriana periodontopatogênica.

*Concluiu-se que a fagoterapia foi eficaz na redução ou eliminação de bactérias periodontopatogênicas in-vitro e pode representar uma terapia promissora para periodontites, entretanto, mais estudos in-vivo e clínicos são necessários para validar esses achados.*

**RS035****Quantidade de dentifrício utilizada durante a escovação influencia os níveis intraorais e ingestão de fluoreto: uma revisão sistemática**

Lima BTU\*, Sampaio C, Martins TP, Hosida TY, Fabregat BD, Monteiro DR, Delbem ACB, Pessan JP  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a influência da quantidade de dentifrício usada durante a escovação sobre os níveis intraorais e ingestão de fluoreto (F). O estudo foi conduzido seguindo a estratégia PICO, segundo a qual: P = crianças, adolescentes ou adultos, I = utilização de quantidades reduzidas de dentifrício, C = utilização de quantidades altas ou quantidades regulares de dentifrícios, O = retenção intraoral (saliva, compartimentos do biofilme, mucosa, esmalte, dentina) e ingestão de F. Buscas na literatura foram conduzidas, sem restrição de data ou idioma de publicação em 7 bases de dados (PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Embase, Cochrane Library, Lilacs e OpenGrey), resultando na inclusão de nove estudos para análise qualitativa. O risco de viés dos estudos incluídos foi avaliado por meio do qualificador Cochrane para ensaios clínicos randomizados (ECRs), evidenciando baixo (2 estudos), moderado (6 estudos) e alto (1 estudo) risco de viés. Os níveis salivares de F e a ingestão do íon durante a escovação estiveram diretamente relacionados à quantidade de dentifrício aplicada na escova. Em acréscimo, estudos avaliando a intensidade do tratamento (quantidade de dentifrício x concentração de F no produto) demonstraram que intensidades comparáveis resultam em desfechos comparáveis (i.e., concentração de F na saliva e ingestão de F).

*Conclui-se que a recomendação de uso de quantidades reduzidas de dentifrício durante a escovação reduz a ingestão de F pela criança, mas pode reduzir os níveis salivares de F, com possíveis efeitos sobre sua efetividade clínica.*

Apoio: CAPES N° 001

**RS036****Impacto de intervenções educativas no conhecimento/atitude de responsáveis sobre traumas dentários: uma revisão sistemática**

Fagundes FAU\*, Jural LA, Soares-Silva L, Magno MB, Pintor AVB, Maia LC, Fonseca-Gonçalves A  
Odontopediatria e Orto - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Investigou-se, por meio de uma revisão sistemática, o impacto de intervenções educativas (IE) no conhecimento/atitude de responsáveis de crianças sobre traumas dentários (TD). Realizaram-se buscas em 6 bases e literatura cinzenta, sem restrições ou filtros, até 03/2024. Incluíram-se estudos que avaliaram o conhecimento/atitude de responsáveis: antes e após IE ou IE principais comparadas ao controle (outras ou nenhuma IE). ROB-2 e ROBINS-I foram as ferramentas para avaliar o risco de viés. Realizaram-se meta-análises para observar a diferença das médias de conhecimento geral e incidência de respostas adequadas quanto ao conhecimento sobre armazenamento dentário, local de atendimento e conduta de acordo com o tipo de TD; e o GRADE foi utilizado para avaliar a certeza da evidência. Extraíram-se os dados: tipos de estudo, avaliação e IE. Foram incluídos 4 ensaios clínicos randomizados (ECR) e 4 quase-randomizado (EQR). Os ECR apresentaram alto risco de viés, e dos EQR, 2 foram classificados como sério risco e 2 como risco crítico de viés. Questionários foram utilizados como instrumento de avaliação. As IE foram folhetos, poster e aplicativos. Os folhetos impactaram em maior média de conhecimento geral ( $p < 0,001$ ) e no aumento de respostas adequadas sobre como limpar, armazenamento, tempo extraoral e reimplante após avulsão ( $p < 0,05$ ); porém, não houve diferença sobre armazenamento (avulsão) e local de atendimento (avulsão e TD em geral) ( $p > 0,05$ ). O uso de folheto melhorou a atitude no manejo do TD. A certeza da evidência variou de baixa a muito baixa para o conhecimento.

*Conclui-se que diferentes tipos de IE melhoram o conhecimento e atitude dos responsáveis sobre TD. Contudo, mais estudos são necessários devido à baixa certeza de evidência.*

Apoio: CNPq N° 310225/2020-5

## RS037 Comparação das cinemáticas recíprocante e rotatória no retratamento endodôntico. Revisão sistemática

Paiva DFF\*, Neiman GHIN, Toledo AJPC, Santos RC, Campos GO, Raimundo ACS, Groppo FC, Candido CBSA

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo visa comparar as cinemáticas recíprocantes e rotatórias no retratamento endodôntico. Uma pesquisa foi realizada nas bases de dados Pubmed, Scopus, Web of Science, Embase e Cochrane Library, utilizando a estratégia de busca baseada nos termos: "(Retratment AND Endodontics) AND ("Reciprocating system") AND ("Rotary system")". Sinônimos possíveis sugeridos na plataforma dos Medical Subject Headings e nomes comerciais dos sistemas de cada cinemática foram adicionados a cada termo. Os artigos selecionados deveriam incluir pelo menos um representante de cada tipo de cinemática em sua metodologia e compará-los a pelo menos um dos seguintes desfechos: tempo clínico; extrusão de detritos; remanescente de material obturador. Foram incluídos artigos independentemente do idioma ou ano de publicação. Revisões de literatura, relatos ou séries de casos, ensaios em animais foram excluídos. Os artigos foram inseridos em um software de gerenciamento de referências para exclusão de duplicatas e, em seguida, selecionados pelo título e resumo. Três revisores realizaram a leitura completa do texto e sumarizaram os dados. A Metanálise considerou o modelo de dados contínuos, método de variância inversa, modelos randômicos e medida de efeito considerando a diferença nas médias, com confiança do estudo em 95%. Foram incluídos 27 relatos para análise. Não foram encontradas diferenças significativas entre os sistemas em relação às variáveis analisadas.

*Diante disso, ambas as cinemáticas são eficazes e oferecem ao clínico uma opção viável para resolução. A escolha fica a critério do cirurgião-dentista, com base em sua capacitação técnica e estrutura disponível.*

Apoio: CAPES Nº 88887.829427/2023-00

## RS038 Cárie dentária e alterações periodontais em crianças e adolescentes com respiração bucal: uma revisão sistemática e meta-análise

Kimura ACRS\*, Drumond VZ, Bergo BR, Macari S, Abreu LG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática objetivou analisar a associação entre respiração bucal e cárie dentária e desfechos periodontais em crianças/adolescentes. Um registro foi feito no PROSPERO. Uma busca eletrônica foi conduzida nas bases de dados PubMed, Ovid, Web of Science, Scopus e Embase. A seleção dos estudos, extração dos dados e a avaliação do risco de viés com a Escala Newcastle Ottawa foram feitas por dois autores. Meta-análises foram feitas. Os resultados foram fornecidos em diferença da média estandardizada (DMS) e intervalo de confiança (IC). A busca recuperou 789 referências. Após a remoção de 399 duplicatas, 390 referências foram avaliadas e 10 artigos foram incluídos. Um estudo mostrou que o número de superfícies com lesões de cárie iniciais em respiradores bucais foi maior que em respiradores nasais ( $p < 0,05$ ). Nenhuma diferença foi encontrada para os índices CPOD/CPOS/ceo/ICDAS ( $p > 0,05$ ). Para as alterações periodontais, respiradores bucais apresentaram um maior número de sítios com acúmulo de placa, maior presença de vermelhidão e sangramento quando comparados aos respiradores nasais ( $p < 0,05$ ). Nas meta-análises, respiradores bucais apresentaram um maior número de sítios com placa que respiradores nasais (DMS=0,54; IC= [0,29; 0,79]). Nenhuma diferença foi observada para o índice gengival (DMS=2,20; IC= [-0,80; 5,19]) e para o índice de placa (DMS=0,83; IC= [-0,25; 1,92]). Na análise do risco de viés, todos os estudos apresentaram baixo risco na determinação e análise da exposição e dos desfechos.

*Conclui-se que há uma associação entre alguns desfechos relacionados à condição periodontal e a respiração bucal em crianças e adolescentes. A associação com cárie dentária se restringiu a lesões iniciais.*

Apoio: FAPEMIG Nº APQ-01243-21 | CNPq Nº 305544/2022-5

## RS039 Tratamento da gengivostomatite herpética primária aguda em bebês e crianças: uma revisão sistemática

Vieira B\*, Imparato JCP, Souza MF, Gimenez T

Campinas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A gengivostomatite herpética aguda (GEAH) é a manifestação clínica do primeiro contato com o vírus herpes simples. A doença afeta principalmente crianças de 1 a 5 anos de idade e suas manifestações clínicas podem impactar significativamente o bem-estar da criança. Esta revisão sistemática se propôs a identificar os tratamentos disponíveis e eficazes de GEAH em bebês e crianças. A revisão contou com uma busca nas bases de dados PubMed/MedLine, Scopus e Embase. A busca eletrônica, a seleção dos artigos e a coleta de dados foram realizadas por dois revisores e os critérios de inclusão incluíram artigos publicados sobre tratamento de gengivostomatite herpética primária com amostras que envolvem bebês e crianças que não fossem revisões sistemáticas ou revisões de literatura. Foram encontrados um total de 9.368 artigos com o desfecho de prevalência e tratamento de GEAH. Após o primeiro filtro de seleção, permaneceram 46 artigos dos quais 12 não eram específicos sobre tratamento, 2 não envolveram crianças e 22 eram revisões de literatura. A presente revisão incluiu em seus resultados 7 artigos publicados entre os anos de 1988 e 2019: 3 ensaios clínicos randomizados, 1 estudo de Coorte, 2 relatos de caso e 1 ensaio clínico não randomizado. Esta revisão mostrou que o tratamento de GEAH em crianças permanece carente de estudos. Há pouca evidência de que alguma intervenção, especialmente o aciclovir ou laser de baixa potência, melhora o tempo de resolução dos sintomas da doença.

*Esta revisão mostrou que o tratamento de GEAH em crianças permanece carente de estudos. Há pouca evidência de que alguma intervenção, especialmente o aciclovir ou laser de baixa potência, melhora o tempo de resolução dos sintomas da doença.*

## RS040 Manifestações orais em crianças com Síndrome Congênita do Zika Vírus: uma revisão sistemática da literatura

Gallo MJD\*, Molena KF, Santos TCA, Carvalho FK, Feres MFN, De Rossi A, Queiroz AM

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A Síndrome Congênita do Zika (SCZ) compreende anomalias congênitas que ocorrem em indivíduos, embriões ou fetos expostos à infecção pelo vírus Zika durante a gravidez e pode resultar em manifestações sistêmicas, bem como alterações na cavidade bucal dessas crianças. O objetivo deste estudo foi conduzir uma revisão sistemática da literatura das manifestações orais e craniofaciais mais frequentes em crianças de 0 a 6 anos com SCZ comparadas a crianças neurotípicas, sem CZS. Nesta revisão, foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed, Medline, Embase, Web of Science e literatura cinzenta, bem como uma busca manual nas listas de referências dos artigos incluídos, sem restrição de ano ou idioma. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada pela Ferramenta de Avaliação de Métodos Mistos (MMAT). Vinte e sete artigos foram recuperados, 19 estudos não randomizados quantitativos e 09 estudos descritivos quantitativos. Três estudos apresentaram alto risco de viés. As principais manifestações relatadas foram erupção dentária tardia, defeitos no esmalte dentário, palato profundo, alterações no número de dentes, bruxismo e má oclusão.

*A CZS pode levar a várias manifestações de interesse odontológico e pode interferir na saúde bucal do indivíduo. A odontopediatria, portanto, requer que o dentista esteja atento a essas mudanças para oferecer o melhor e mais abrangente tratamento a esse paciente.*

## RS041 Prevalência de anquiloglossia em bebês com problemas de aleitamento: uma revisão sistemática

Gismonti-Gaudêncio L\*, Abreu LG, Brant RA, Canto GL, Póvoa-Santos L, Martins-Pfeifer CC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A anquiloglossia é uma alteração do freio lingual que gera restrição dos movimentos da língua e pode causar problemas de aleitamento. Essa revisão sistemática objetiva avaliar a prevalência de anquiloglossia entre bebês com problemas de aleitamento. A busca eletrônica abrangeu sete bases de dados e literatura cinzenta. Foram incluídos estudos observacionais que avaliaram a prevalência de anquiloglossia em bebês de até 24 meses com problemas de aleitamento. Os estudos foram selecionados por revisores independentes, que também extraíram os dados e avaliaram o risco de viés através do JBI. A razão de prevalência (RP) e o intervalo de confiança (IC) de 95% foram calculados a partir do modelo de meta-análise de proporção de efeito aleatório. A revisão incluiu 12 estudos transversais e 2 prospectivos. A prevalência geral de anquiloglossia entre bebês com problemas de aleitamento variou de 31% (95%IC: 11-54%), quando usado um critério de diagnóstico para anquiloglossia, a 36% (95%IC: 14-42%), quando usado um critério de diagnóstico para problemas de aleitamento. O diagnóstico realizado com LATCH resultou na maior prevalência de anquiloglossia (RP:74%; 95%IC: 60-84%) e UNICEF resultou na menor prevalência (RP:9%, 95%IC: 0%-34%).

*Três de dez crianças com problemas de aleitamento apresentaram anquiloglossia. Esta prevalência pode variar de acordo com o critério de diagnóstico usado para avaliar problemas de aleitamento. Sete de dez crianças possuíam problemas de aleitamento, mas não anquiloglossia, portanto, os dentistas necessitam avaliar cautelosamente quando a anquiloglossia impacta no aleitamento antes de realizar intervenções cirúrgicas, afinal, outros fatores podem causar problemas de aleitamento.* PROSPERO #CRD42023394743.

Apoio: PRPq N° Edital 04/2023 | CNPq

## RS043 Relato seletivo de desfecho em ensaios clínicos randomizados em cárie dentária em crianças e adolescentes: uma meta-pesquisa

Oliveira LR\*, Elagami RA, Reis TM, Tedesco TK, Pannuti CM, Mendes FM, Braga MM, Raggio DP  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Ensaio Clínico Randomizado (ECR) avaliam os efeitos das intervenções em saúde e são padrão-ouro de evidência se bem desenhados, conduzidos e relatados. O Relato Seletivo de Desfecho (*Selective Outcome Reporting* - SOR) é um viés que pode estar presente nos ECRs. O objetivo foi avaliar a prevalência de SOR nos ECRs de cárie em Odontopediatria. Pesquisamos registros no ClinicalTrials.gov e na *International Clinical Trials Registry Platform* (ICTRP), utilizando uma estratégia com termos de Odontopediatria e cárie dentária. Dois revisores independentes incluíram registros de ECR que tivessem dois ou mais braços e focasse na cárie dentária em pacientes de 0 à 17 anos. Cada protocolo teve sua publicação pesquisada no Pubmed, Embase e Google Scholar a partir de palavras-chave e do número de registro. Excluímos registros que não resultasse em pelo menos uma publicação. Dados de características do estudo e resultados foram extraídos. Investigamos a associação entre SOR e o tipo de registro, discrepâncias no período de acompanhamento e no tamanho da amostra. O teste qui-quadrado foi utilizado para analisar as associações, com significância à 5%. 175 protocolos e suas publicações foram incluídos, e o SOR foi observado em 99 casos (56,6%), sendo 67 com discrepâncias no período de acompanhamento do desfecho primário. O SOR foi significativamente associado às discrepâncias no período de acompanhamento ( $p<0,001$ ).

*Alta prevalência de SOR em ECR de cárie dentária focado em crianças e adolescentes confirma que o problema merece atenção. Obter transparência no processo requer a implementação de um protocolo de registro prévio, divulgação de potenciais desvios e a criação de consciência das revistas para comparar o protocolo com o manuscrito submetido.*

Apoio: CAPES N° 88887.816682/2023-00

## RS042 A perda precoce de dentes decíduos impacta a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal de crianças? Uma revisão sistemática e meta-análise

Rocha AO\*, Goebel MC, Cardoso K, Anjos LM, Vitali FC, Santos PS, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A perda precoce de dentes decíduos pode comprometer funções, como a mastigação e a fonação, além de comprometer a integridade das arcadas dentárias. Desta forma, o objetivo da presente revisão sistemática foi avaliar o impacto da perda precoce de dentes decíduos na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) de crianças. Foram realizadas buscas eletrônicas em oito bases de dados, incluindo a literatura cinzenta, até junho de 2023. Foram incluídos estudos observacionais e estudos avaliando perda precoce de dentes permanentes foram excluídos. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada por meio de checklists do Instituto Joanna Briggs, de acordo com o desenho dos estudos. Uma meta-análise de efeito randômico foi realizada para comparar as pontuações médias dos escores dos questionários de QVRSB entre crianças com e sem perda precoce de dentes decíduos. A certeza da evidência foi avaliada usando a abordagem GRADE. Após o processo de seleção, quatro estudos foram incluídos na revisão sistemática e três na meta-análise. Três estudos eram investigações transversais e um coorte. Três estudos preencheram todos os itens do checklist de avaliação da qualidade metodológica. A meta-análise revelou que crianças com perda precoce de dentes decíduos apresentavam, em média, 14,38 pontos a mais no questionário Child Perceptions Questionnaire CPQ8-10 (IC 95%: 2,17-26,60) em comparação com aqueles sem perda precoce de dentes decíduos, indicando pior QVRSB. A certeza da evidência foi considerada muito baixa.

*Em conclusão, a perda precoce de dentes decíduos afetou negativamente a QVRSB de escolares de 8 a 10 anos, evidenciada por maiores escores no questionário CPQ8-10.*

Apoio: CAPES N° 001

## RS044 Evaluation of anterior segment retraction rate in orthodontic patients using frictions x frictionless mechanics: a systematic review

Santos MSMB\*, Fagundes NCF, Bastos RTRM, Normando D  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

To evaluate the efficiency between friction and non-friction tooth retraction methods in patients with biprotrusion. Electronic searches were carried out in PubMed, Scopus, Web of Science, Lilacs, Cochrane, Clinical Trials, Embase, Proquest, Medline via Ovid and part of the grey literature. The inclusion criteria involved clinical trials on patients undergoing anterior segment retraction. The risk of bias was assessed using the ROB-2.0, ROBINS-I and ROBINS-E tools, and the certainty of evidence was assessed using GRADE tool. From primary searches in electronic databases, 1,940 references were identified. Five studies were included, of which two compared mechanics focusing on mass retraction speed, two evaluated canine retraction and one evaluated loss of anchorage during the retraction procedure. The risk of bias ranged from low to high risk. Certainty of evidence varied from very low to high among the outcomes, where the anchorage loss outcome was classified as low certainty and the previous segment retraction rate outcome received a high certainty classification of the evidence.

*Based on the findings of this systematic review, it is determined that the evidence lacks sufficient strength to definitively establish the superiority of one mechanical approach over another. It's important to consider the limitations of the included studies, such as diversity in treatment protocols and assessment criteria. It emphasizes the need for more randomized clinical trials with improved study designs to reduce bias and ensure more reliable results.*

## RS045 Análise de diferentes agentes protetores de superfície de ionômero de vidro quimicamente ativado e fotoativado: uma revisão do escopo

Vargas RP\*, Marçal DM, Paranhos LR, Vidigal MTC, Menezes MS  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O Cimento de ionômero de vidro (CIV) é um material bastante utilizado na prática clínica odontológica devido a sua versatilidade, custo-benefício, adesão química satisfatória ao esmalte e dentina, coeficiente de expansão térmica semelhante à da dentina e a capacidade de liberação e recarga de flúor, entretanto, ele pode sofrer processos de sinérese e embebição após a presa inicial. Assim, o objetivo do estudo foi mapear as implicações do uso de agentes protetores de superfície sobre o CIV. Para o relatório da presente revisão de escopo, utilizou-se a lista de verificação PRISMA-ScR. Uma vasta busca foi realizada em oito bases de dados incluindo a literatura cinza, sem restrição de tempo ou idioma. Foram investigados diversos materiais como agentes adesivos, vernizes cavitários, vaselina, esmalte incolor para unhas e agentes glazeadores como protetores de superfície de CIV quimicamente ativado e fotoativado. Toda a revisão foi conduzida por dois revisores de maneira independente. Dos 2.105 registros inicialmente identificados, 50 artigos foram considerados elegíveis. A análise dos estudos incluiu dados como identificação, características da amostra, desenho do estudo e resultados específicos. Dos artigos analisados, 32 mostraram resultados positivos para a aplicação de diferentes protetores de superfície sobre os diferentes CIVs, enquanto nos demais não houve diferença significativa.

*Conclui-se que a utilização de protetores de superfície pode ter um efeito positivo na redução da sorção, solubilidade de água e maior liberação de flúor - evitando os efeitos deletérios da sinérese e embebição.*

Apoio: CAPES N° 001

## RS046 Genotoxicidade das resinas compostas em odontologia restauradora: uma análise abrangente

Silva KB\*, Boaretto NCS, Santos RA  
Genética e Biologia Molecular - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

Não há conflito de interesse

Os materiais restauradores dentais, em especial as resinas compostas, são amplamente utilizados na odontologia devido às suas propriedades estéticas e de resistência. Desde a década de 80, estudos têm sido realizados a fim de aprimorar suas propriedades químicas. No entanto, preocupações surgem em relação à genotoxicidade desses materiais, especialmente devido à presença de monômeros e aditivos potencialmente tóxicos para os tecidos periodontais e pulpares. O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos genotóxicos causados por resinas compostas em tratamentos odontológicos restauradores, avaliando sua segurança biológica nos tecidos orais. Foi realizada uma busca sistemática na literatura, utilizando as bases de dados Elsevier e Google Acadêmico, em inglês e português, com foco em estudos publicados nos últimos dez anos. Foram incluídos estudos que investigaram os efeitos genotóxicos de resinas compostas em células *in vitro* e *in vivo*, utilizando ensaios padronizados de genotoxicidade. Foram excluídos estudos tangenciais ou sem relevância para a revisão. Os resultados indicam que o uso de resinas compostas pode causar danos celulares e genotóxicos, destacando a importância da avaliação da segurança biológica desses materiais.

*Testes de genotoxicidade são fundamentais para a garantia de segurança e para a eficácia desses materiais odontológicos, contribuindo para o avanço integral da odontologia e o desenvolvimento de abordagens mais seguras e confiáveis para a prática odontológica contemporânea.*

Apoio: CAPES

## RS047 Potencializando efeito antibacteriano de sistemas adesivos com DMAHDM por incorporação do monômero MPC: Revisão Sistemática e Metanálise

Oliveira FJD\*, Barbosa BFS, Bessa MS, Santos KS, Costa MJF, Araújo DFG, Feitosa VP, Borges BCD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Analisar se a combinação do monômero MPC potencializa o efeito antibacteriano de sistemas adesivos com DMAHDM sem prejudicar a resistência de união. A busca foi conduzida nas bases de dados PubMed, Embase, Scopus e Web of Science. Dois revisores calibrados independentemente realizaram a seleção dos estudos. O risco de viés foi avaliado com ferramenta adaptada de revisões prévias com estudos *in vitro*. A metanálise foi conduzida a partir de variáveis contínuas pelo software RevMan 5.4 com modelo de efeitos randômicos, a partir da diferença de média ou diferença de média padronizada. A busca inicial resultou em 151 artigos. Após seleção independente em duas etapas, 4 estudos foram selecionados para compor a amostra final. A adição de MPC a adesivos com DMAHDM promoveu a propriedade de repelir proteínas (DM, -5.38; 95% CI, -6.35, -4.41), potencializando o efeito antibacteriano do adesivo em todos os testes analisados, como contagem de unidades formadoras de colônia, atividade metabólica, produção de polissacarídeos e ácido láctico e contagem de bactérias vivas/mortas. A metanálise para potencial antibacteriano, feita com a atividade metabólica e produção de ácido láctico, apontou redução estatisticamente significativa pela adição do monômero MPC, (DMP, 3.74; 95% IC, 2.66, 4.83) e (DM, -1.24; 95% IC, -1.42, -1.06), respectivamente. A resistência de união à dentina foi reduzida com adição de MPC a 7.5% e DMAHDM a 7.5% ou 10%. A metanálise para resistência de união à dentina resultou em diferença estatisticamente significativa, favorecendo o grupo DMAHDM em comparação a adição de MPC (DM, -4.23; 95% CI, -5.63, -2.83).

*A adição de MPC a adesivos com DMAHDM potencializou o efeito antibacteriano, mas reduziu a resistência de união à dentina com MPC a 7.5%.*

Apoio: CAPES

## RS048 Comparação da eficácia e sensibilidade dental de diferentes sistemas de clareamento caseiro: revisão sistemática e meta-análise em rede

Terra RMO\*, Favoreto MW, Loguerio AD, Reis A  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática com meta-análise em rede (NMA) teve como objetivo responder à seguinte pergunta de pesquisa: "Existe diferença na eficácia e no risco/intensidade da sensibilidade dentária (SD) de sistemas de clareamento caseiro em pacientes com dentição permanente?" Ensaios clínicos randomizados (ECRs) foram identificados por meio de uma busca sistemática em bases de dados, incluindo PubMed, Registro Central Cochrane de Ensaios Controlados, LILACS/BBO, SCOPUS, Web of Science e EMBASE e complementada por buscas na literatura cinzenta. Apenas ECRs que compararam dois protocolos de clareamento caseiro ou qualquer protocolo caseiro com um placebo foram incluídos. O risco de viés foi avaliado usando a ferramenta 2.0 da Colaboração Cochrane. Uma análise Bayesiana mista de efeitos aleatórios foi conduzida para mudança de cor ( $\Delta E$ ,  $\Delta SGU$ ) e para risco e intensidade de SD para comparar diferentes níveis de concentração de agentes clareadores contendo peróxido de carbamida ou peróxido de hidrogênio. A avaliação cumulativa das probabilidades (SUCRA) para os tratamentos propostos foi determinada, e a certeza das estimativas de efeito foi avaliada usando a abordagem GRADE. Um total de 8897 estudos foram recuperados de bases de dados eletrônicas, sendo que 85 ECRs preencheram os critérios de elegibilidade, e 53 foram incluídos na NMA para o desfecho de mudança de cor e 50 para o de SD.

*Os sistemas de clareamento caseiro geralmente resultam em eficácia similar ( $\Delta E$ ,  $\Delta SGU$ ) e SD leve, com concentrações mais altas correlacionando-se com aumento do risco de SD. No entanto, os resultados da NMA devem ser interpretados com cautela, devido à baixa qualidade das evidências disponíveis e à alta variabilidade dos protocolos do estudo.*

Apoio: CAPES N° 001

**RS049****Aplicação ativa de sistemas adesivos na resistência de união à dentina e ao esmalte: revisão sistemática e meta-análise de estudos in vitro**

Carvalho GLM\*, Moreira PM, Carneiro BT, Suzuki TYU, Alvim HH, André CB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi revisar sistematicamente a literatura identificando trabalhos *in vitro* que avaliaram a resistência de união de sistemas adesivos aplicados de forma ativa comparado a aplicação de forma passiva, tanto para esmalte quanto para dentina. A busca foi feita nas plataformas Pubmed/Medline, Embase, Scopus, Web of Science, Lilacs e literatura cinzenta em abril de 2022. Estudos *in vitro* que avaliaram a resistência de união de sistemas adesivos aplicados ativamente em comparação com a forma passiva foram incluídos neste estudo. As metanálises foram separadas por substrato e modo de aplicação, utilizando-se intervalo de confiança de 95%, modelo de efeito aleatório e heterogeneidade determinada pelo índice I<sup>2</sup>. O risco de viés foi avaliado por uma versão modificada do "Joanna Briggs Institute". Dos 3.022 artigos encontrados, 22 artigos foram incluídos após a remoção das duplicatas, seleção pelo título e leitura completa dos artigos selecionados. A metanálise da aplicação de adesivos universais em esmalte após condicionamento ácido demonstrou que a aplicação passiva favorece os resultados de resistência de união. Para adesivos convencionais ou universais aplicados no modo convencional, quando aplicados ativamente na dentina, favorecem os resultados de resistência de união. Para adesivos autocondicionantes ou universais aplicados no modo autocondicionante, a aplicação ativa, tanto no esmalte quanto na dentina, favorece os resultados de resistência de união.

*Conclui-se que a aplicação ativa de sistemas adesivos fotopolimerizáveis no modo condicionamento e enxágue favorece a resistência de união à dentina e, no modo autocondicionante, favorece a resistência de união ao esmalte e dentina não condicionados.*

Apoio: CNPq N° 132178/2023-0

**RS050****Impacto da manipulação de resina composta com luva de látex sobre restaurações diretas: revisão sistemática de estudos in vitro**

Santos VL\*, Manzoli LP, Pirixan TLR, Silva LJR, Silva AM, Fernandes GCS, Kuga MC, Alencar CM  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Os autores tiveram como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura para avaliar o impacto da manipulação de resina composta com luva de látex sobre a resistência mecânica e força de união de restaurações diretas. As diretrizes PRISMA para revisões sistemáticas foram seguidas. Foram selecionados estudos *in vitro* que avaliaram o efeito da manipulação de resina composta com luva sobre a qualidade de restaurações usando a estratégia PICO: (P) Resina composta direta; (I) Contaminação com luva de látex; (C) Sem uso de luva de látex e (O). Desempenho mecânico e adesão da resina composta. A busca bibliográfica foi realizada em 12 de fevereiro de 2023, nas seguintes bases de dados: MEDLINE via PubMed, SciELO, Portal Regional da BVS, Open Grey Literature, Scopus e Cochrane Library. Para análise do risco de viés, este estudo seguiu um sistema de pontuação adaptado de revisões sistemáticas anteriores com foco em estudos *in vitro*. Foram encontrados 83 estudos (78 foram removidos após remoção das duplicatas, leitura de título e resumo). Ao final, 6 artigos foram incluídos na análise qualitativa. Estes foram submetidos a análise estatística de heterogeneidade usando I<sup>2</sup>-statistic e uma análise quantitativa não foi possível.

*A maioria dos estudos mostraram que não há diferenças na resistência mecânica e resistência adesiva de restaurações diretas usando resina composta manipulada ou não com luvas de látex. Todavia, estudos clínicos randomizados devem ser fortemente encorajados para melhor esclarecimento dessa importante questão.*

**RS051****Comparação da resistência de união dos sistemas adesivos em reparos de resina composta. Revisão sistemática e metanálise de estudos in vitro**

Tarrillo FEA\*, Nardello LCL, Skelton-Macedo MC, Sobral MAP  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática (PROSPERO CRD42022322572) teve por intuito verificar qual seria o sistema adesivo que produziria a maior resistência de união, entre uma resina composta pré-existente e um compósito novo de reparo. Estudos *in vitro* que avaliassem a resistência de união de diferentes sistemas adesivos, empregados em reparos de restaurações de resina composta, com prévia asperização da superfície, foram elegíveis. Uma pesquisa bibliográfica, das publicações até 18 de Abril de 2022, foi realizada em seis bases de dados. De um total de 1357 estudos, 15 atenderam os critérios de inclusão/exclusão e foram selecionados para extração de dados e 14 foram incluídos para metanálise. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada de acordo com: "Quality Assessment Tool for In Vitro Studies". Os dados de resistência de união foram submetidos à análise estatística usando R Foundation for Statistical Computing, versão 3.5.2, para metanálise foi utilizada a diferença média padronizada como medida do efeito. O modelo de efeito randômico foi usado para analisar a heterogeneidade entre os estudos e o I-quadrado para estimar a inconsistência. Os estudos foram divididos de acordo com os testes experimentais: tração/microtração e cisalhamento/microcisalhamento. A metanálise indicou que, o uso de um sistema adesivo prévio aumenta a resistência de união ao reparo (p<0,01). Para ambos os grupos de testes, os sistemas adesivos de condicionamento total aumentaram a resistência de união.

*Devido a alta heterogeneidade metodológica, ainda é necessário conduzir estudos com protocolos padronizados e com alta evidência para obter conclusões mais definitivas sobre a existência de um sistema adesivo superior a outro na resistência de união ao reparo.*

**RS052****Desempenho clínico de restaurações diretas e semidiretas em resina composta em dentes posteriores: revisão sistemática da literatura**

Martins CMN\*, Vital NHC, Vieira DBB, Silva SLC, Reis RO, Silva LM, Freitas YNL, Martins LM  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O desempenho clínico de restaurações semidiretas em resina composta tem sido associado à menor geração de tensão no elemento dentário em relação às restaurações diretas. Portanto, o objetivo desta revisão sistemática da literatura foi avaliar a diferença no desempenho clínico e longevidade entre restaurações diretas e semidiretas em resina composta. A revisão seguiu as recomendações *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). A revisão foi registrada na plataforma *National Institute for Health Research* (PROSPERO) sob o número CRD42023448572. A seleção dos artigos foi realizada de acordo com os critérios de elegibilidade nas bases de dados selecionadas (PubMed, EMBASE, Web of Science, Scopus e Cochrane Library) e uma calibração inicial foi performada a partir da busca e avaliação de artigos resultantes de uma das bases de dados, onde a confiabilidade entre os 3 avaliadores e o expert foi medida através da estatística *kappa*, retornando um valor de 0,764. A avaliação do risco de viés foi realizada por meio do instrumento proposto pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI). Dos 2.525 artigos encontrados, apenas 11 foram incluídos na revisão. Destes, apenas 4 foram considerados com baixo risco de viés. A moderada qualidade metodológica dos artigos analisados em conjunto com a presença de fatores de confundimento sugerem a necessidade de estudos mais detalhadamente delineados.

*É possível concluir que as técnicas direta e semidireta possuem similar desempenho clínico em relação à propriedades funcionais e biológicas, com pequenas diferenças favoráveis à técnica semidireta em propriedades estéticas em relação à polimento de superfície e satisfação do paciente.*

## RS053 Eficácia do selante de superfície no desempenho clínico de restaurações de resina composta: revisão sistemática

Souza DM\*, Carvalho MEF, Santos BR, Fedoce-Silva AS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi revisar a literatura a respeito da eficácia do selante de superfície no desempenho clínico de restaurações de resina composta. Esta revisão foi registrada no PROSPERO e seguiu as diretrizes PRISMA. Os termos de busca foram determinados pela estratégia PICOS e utilizados nas bases de dados Embase, PubMed, Scopus e Web of Science e na literatura cinzenta. O risco de viés foi avaliado pela ferramenta RoB 2.0. Foram encontrados 717 artigos nas bases de dados, 4 na literatura cinzenta e 1 na busca manual de referências. De acordo com os critérios de elegibilidade, 6 estudos clínicos randomizados foram incluídos para análise qualitativa. Os estudos apresentaram baixo (n=2), alguma preocupação (n=3) e alto (n=1) risco de viés. Na análise das características das restaurações foram utilizados os critérios da USPHS em 3 artigos e da FDI em 1. Além do uso da escala Moffa-Lugassy, em 2 estudos, para mensurar a resistência ao desgaste e das escalas EVA e NRS para análise da sensibilidade pós-operatória. O uso do selante de superfície influenciou o desempenho clínico das restaurações em 4 artigos. Uma melhor adaptação marginal foi identificada em 3 estudos e, dentre esses, 2 identificaram menor descoloração marginal. Menor desgaste foi observado em 2 artigos. Dois estudos avaliaram a sensibilidade pós-operatória e não observaram redução da sua ocorrência com o uso do selante.

*O selante de superfície pode interferir positivamente no desempenho clínico de restaurações de resina composta, em relação ao desgaste, à adaptação e coloração marginal, porém mais estudos são necessários para fornecer resultados mais sólidos.*

## RS054 Influência dos polimorfismos genéticos nas disfunções temporomandibulares: Uma revisão sistemática

Oliveira JA\*, Brant CF, Siqueira LC, Soares LFF, Rocha ACG, Soares CJ, Almeida DAF, Pigossi SC  
Periodontia e Implantodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão foi avaliar o papel dos polimorfismos genéticos na etiologia das disfunções temporomandibulares (DTM). A questão central elaborada de acordo com o acrônimo PECO foi: "Os polimorfismos genéticos estão envolvidos na etiologia das DTM?". Após registro no PROSPERO (CRD42024507886), foram realizadas buscas eletrônicas em cinco bases de dados para publicações até setembro de 2023. Cinquenta e sete estudos foram incluídos. Um total de 15.761 indivíduos foram incluídos, sendo 7.073 diagnosticados com DTM e 8.690 controles. A população tinha entre 22 e 41 anos, sendo predominantemente do sexo feminino. A maioria dos estudos foram conduzidos no Brasil (17 estudos) e o método de diagnóstico mais utilizado foi o critério de diagnóstico para pesquisa das disfunções temporomandibulares (RDC/TMD) (30 estudos). A análise qualitativa resumiu a associação entre 118 genes (e 204 polimorfismos) e as DTM. Entre esses achados, 27 polimorfismos (20 genes) foram relacionados à DTM, enquanto 22 polimorfismos (22 genes) foram associados a alterações ósseas degenerativas na articulação temporomandibular (ATM). Adicionalmente, 17 polimorfismos (12 genes) foram identificados em casos de DTM crônica dolorosa, enquanto 12 polimorfismos (11 genes) foram especificamente associados às disfunções intra-articulares. O polimorfismo mais investigado foi o rs4680 localizado no gene COMT (catecol-O-metiltransferase) que foi associado a estalidos dolorosos na ATM, mialgia, artralgia e à intensidade da dor em pacientes com DTM.

*Conclui-se que os polimorfismos genéticos são fatores de risco relacionados à patogênese das DTM, e sua identificação pode facilitar o desenvolvimento de estratégias de tratamento individualizadas.*

Apoio: FAPEMIG N° 13563 | FAPEMIG N° 13563

## RS055 Eficácia e segurança da Toxina Botulínica A no tratamento das Disfunções Temporomandibulares de origem muscular

Carbone AC\*, Câmara-Souza MB, Poluha RL, Ernberg M, Lövgren A, Jasim H, Christidis N, De la Torre Canales, G

Periodontia e Implantodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

As disfunções temporomandibulares (DTM) abrangem diversas condições que causam dor e prejudicam a função dos músculos mastigatórios (DTM-M). Atualmente, há grande interesse no uso da toxina botulínica-A (BoNT-A) como tratamento para DTM-M. Porém, devido à falta de evidências consistentes sobre a eficácia e os eventos adversos da BoNT-A, a tomada de decisão clínica é um desafio. Portanto, esta "umbrella review" teve como objetivo, analisar as revisões sistemáticas (RS) que avaliaram os efeitos da BoNT-A na intensidade da dor, movimentos mandibulares e eventos adversos em pacientes com DTM-M. Foi realizada uma busca eletrônica nas bases de dados MEDLINE, EMBASE, CINAHL, Cochrane Central Registry of Controlled Trials, Web of Science, Epistemonikos, ClinicalTrials.gov e ICTRP para identificar RS que avaliaram os efeitos da BoNT-A na DTM-M, publicadas desde o início de cada banco de dados até 6 de dezembro de 2023. A qualidade da evidência dos estudos incluídos foi avaliada de acordo com a lista de verificação de avaliação crítica desenvolvida pelo grupo de trabalho de metodologia de "umbrella reviews". Apenas RS consideradas de alta qualidade foram incluídas. No total, foram incluídas 18 RS. A BoNT-A demonstrou ser mais eficaz que o placebo na redução da intensidade da dor, mas não em comparação aos tratamentos convencionais. Além disso, a BoNT-A não foi superior ao placebo ou aos tratamentos convencionais na melhora dos movimentos mandibulares. A BoNT-A apresentou maior risco de eventos adversos no tecido muscular e ósseo em comparação com outros tratamentos.

*A eficácia da BoNT-A para o tratamento da DTM-M é moderada e deve ser considerada a última opção de tratamento devido ao risco de causar eventos adversos musculares e ósseos graves.*

## RS056 O uso das terapias alternativas, complementares e integrativas para o manejo do bruxismo: Revisão sistemática

Soares-Silva L\*, Fagundes FAU, Magno MB, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a eficácia dos tratamentos alternativos, complementares e integrativos (CAM) no manejo do bruxismo (BRU). Esta revisão foi reportada de acordo com PRISMA 2020 seguindo a estratégia PICO: pacientes com bruxismo (P) que foram submetidos à CAM (I) comparada a outras modalidades terapêuticas ou à ausência de tratamento (C), a fim de avaliar a eficácia desses tratamentos para redução dos episódios de BRU (RB), intensidade e duração (ID), fatores de risco (FR) e força muscular (FM). A busca foi realizada em seis bases de dados, incluindo a literatura cinzenta em março de 2024. Foram extraídos dados referentes aos participantes da pesquisa, CAM, controle e eficácia do tratamento. Para avaliação do risco de viés foram utilizadas as ferramentas Cochrane e, o GRADE foi utilizado para avaliar a certeza da evidência. Após a seleção dos estudos, 5 ensaios clínicos (RCT) e 1 estudo antes e depois (BA) foram incluídos. Entre os tratamentos foram identificados o relaxamento, a psicoterapia, a homeopatia, musicoterapia e laserterapia. Foram incluídos participantes de ambos os gêneros (N= 226) com idade entre 3 a 65 anos. Quatro estudos foram avaliados com baixo risco de viés (4 RCT's), um com alto risco (RCT), e um com sério risco (BA). Em relação aos desfechos, a musicoterapia foi eficaz para a RB, ID e FM assim como a homeopatia para RB, a psicoterapia para redução de FR e a laserterapia para redução da FM. A certeza da evidência para os RB (N=4), foi avaliada como baixa, assim como para ID (N=1) e FR (N=1); para a FM (N=2), a certeza da evidência foi moderada.

*Pode-se concluir que as modalidades terapêuticas como a psicoterapia, homeopatia, musicoterapia e laserterapia tiveram um efeito positivo na redução em aspectos relacionados ao bruxismo.*

Apoio: CAPES N° 001



## RS057 Avaliação das alterações no trabeculado ósseo em pacientes com bruxismo: uma revisão sistemática

Batista LH\*, Ferraz AX, Adacheski DF, Meger MN, Matos TP, Schröder AGD, Araujo CM, Cavalcante-Leão BL

Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi qualificar e sumarizar as evidências relacionadas à avaliação das possíveis alterações no trabeculado ósseo mandibular em pacientes com bruxismo, por meio da análise fractal. Esta revisão sistemática foi baseada nos itens Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA) e após registro (CRD42023464946) no Registro Prospectivo Internacional de Revisões Sistemáticas (PROSPERO), foi feito a busca nos bancos de dados Cochrane Library, Embase, Literatura Latino-Americana, do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), LIVIVO, PubMed / MEDLINE, Scopus e Web of Science. Também foi consultada a literatura cinzenta através do Google Scholar, ProQuest e leitura de referências pelo citation chaser. Foi realizada a avaliação do risco de viés pela ferramenta Joanna Briggs Critical Appraisal, onde todos os artigos incluídos apresentaram baixo risco de viés. Após a busca nas bases de dados, foram recuperadas 541 referência, sendo 71 duplicadas, restando 470 referências para avaliação, 8 artigos foram selecionados para síntese. A totalidade dos artigos selecionados utilizaram o software ImageJ para avaliação da análise fractal.

Todos os artigos recuperados contemplavam uma amostra de pacientes com bruxismo (um total de 731) e pacientes do grupo controle (um total de 706) que não apresentavam bruxismo. Em conclusão, pacientes com bruxismo exibiram diferenças estatísticas notáveis em diversas regiões da mandíbula em comparação com não bruxistas. Em relação à análise fractal os valores relacionados obtiveram diferenças estatisticamente significativas para presença de bruxismo, sendo confirmada a alteração do trabeculado ósseo dessa população.

## RS058 Influência do ângulo de impressão 3D sobre os aspectos de integridade das coroas provisórias: uma revisão sistemática

Lins LBC\*, Pellizzer EP, Vasconcelos BE, Moraes SLD, Leão RS

Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão foi comparar o ângulo de impressão de 45 graus com outros protocolos relatados na literatura, avaliando o efeito da angulação nas propriedades físicas e mecânicas de resinas impressas em 3D. Dois pesquisadores independentes realizaram uma busca de estudos relevantes publicados até junho de 2023, utilizando bancos de dados eletrônicos (PubMed/MEDLINE, Scopus e Web of Science). A pergunta PICO, que abrange a população, a intervenção, a comparação e o desfecho, foi: "O ângulo de impressão de 45 graus promove melhores propriedades físicas para coroas provisórias impressas tridimensionalmente?" Foram analisados estudos que compararam as propriedades de diferentes ângulos de impressão de coroas provisórias. Dez estudos in-vitro foram selecionados para análise. Ao avaliar os ajustes marginal e interno, a maioria dos estudos selecionou o ângulo de 45 graus, angulação que resultou em menor discrepância. Os resultados da análise da resistência à flexão mostraram um alto nível de heterogeneidade. O ângulo de impressão de 0 grau produziu resultados satisfatórios em três estudos, seguido pelo ângulo de impressão de 90 graus em dois estudos. O ângulo de 45 graus produziu o maior valor de resistência em um estudo e resultados semelhantes aos do grupo de controle (PMMA fresado) em outro. Notou-se a necessidade de mais estudos que analisem as demais propriedades.

Conclui-se que a adaptação marginal e interna e resistência à flexão de coroas provisórias impressas é satisfatória quando um ângulo de impressão de 45 graus é usado.

## RS059 Eficácia de próteses obturadoras na qualidade de vida de pacientes com defeitos maxilares: meta-análise em rede

Silva IFV\*, Moreno A, Bhering CLB, Vilela CR, Lai H, Ge L, Martins-Pfeifer CC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a eficácia de próteses obturadoras na qualidade de vida (QoL) de pacientes com maxilectomia. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados (ECRs) e estudos de intervenção não randomizados (EINRs) com pacientes reabilitados com prótese obturadora como um dos tratamentos. Sete desfechos foram analisados separadamente para cada desenho de estudo, de acordo com os questionários de QoL: aparência, mastigação, dor, contato social, fala, deglutição e QoL geral. Os dados foram convertidos para o questionário UW-QOL v4, exceto o contato social que foi convertido para o EORTC QLQ-H&N35. Foi usada meta-análise em rede (NMA) Bayesiana modelo randômico para calcular as diferenças médias (DM) e intervalos de credibilidade de 95% (CrI) para cada comparação entre tratamentos. A interpretação dos dados seguiu a certeza da evidência através da abordagem GRADE para NMA e a diferença mínima importante (DMI). A revisão incluiu 4 ECRs e 9 EINRs. Oito tratamentos foram avaliados: pré-cirúrgico (considerado sem tratamento), obturador cirúrgico, obturador provisório, obturador convencional, obturador sobre implante, obturador magnético e retalho, totalizando 120 comparações de tratamentos em todos os 07 desfechos (56 entre ECRs e 64 entre EINRs). A estimativa de efeito de alguns tratamentos alcançou a DMI, e para todas as comparações de tratamentos, o intervalo de confiança cruzou a linha de efeito nulo, com certeza da evidência muito baixa.

Nenhum tratamento foi mais eficaz que o outro. Mais ensaios clínicos randomizados comparando tratamentos com defeitos maxilares de reabilitação são encorajados para confirmar as evidências. PROSPERO #CRD42023430827.

## RS060 Efeito das soluções desinfetantes para prótese nas propriedades de superfície do PMMA convencional e CAD/CAM: uma revisão sistemática

Pereira AKHC\*, Neves BR, Lima BLAM, Vila-Nova TEL, Pellizzer EP, Vasconcelos BE, Moraes SLD

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática teve como objetivo avaliar se o uso de soluções desinfetantes para prótese interfere nas propriedades de superfície do PMMA convencional e CAD/CAM. Este estudo seguiu as diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses e seu protocolo foi registrado no Open Science Framework. A pergunta condutora foi: "As soluções desinfetantes para prótese interferem nas propriedades de superfície de próteses totais convencionais, impressas e fresadas?" A busca eletrônica foi realizada nas bases de dados PubMed, Embase, Web of Science e Scopus. O risco de viés foi analisado por meio do RobDEMAT (Risk of Bias of Dental Materials Research Studies). Foram encontrados 1.210 artigos e 11 estudos *in vitro* foram incluídos nesta revisão sistemática. Um total de 957 amostras foram analisadas através dos parâmetros de rugosidade, microdureza e alteração de cor. As soluções de desinfecção avaliadas foram: hipoclorito de sódio (0,25%, 0,5%, 1%), tabletes efervescentes (bicarbonato de sódio, peróxido de carbonato de sódio, perborato de sódio) e gluconato de clorexidina (0,2%, 2%).

Com base nos achados desta revisão sistemática, pode-se concluir que: todas as resinas apresentaram algum grau de alteração após desinfecção com as soluções avaliadas. No entanto, o PMMA fresado demonstrou ser menos suscetível à alteração das propriedades de superfície. No que diz respeito às soluções desinfetantes, o hipoclorito de sódio na concentração de 1% apresentou piores resultados em relação às concentrações de 0,25% - 0,5% e quando comparado a outras substâncias avaliadas. Ele foi responsável pelo maior índice de alteração nas propriedades de superfície em todas as resinas, especialmente na resina impressa.

Apoio: CAPES N° 001

## RS061 Preparo guiado para facetas cerâmicas, uma revisão sistemática

Cerceau RM\*, Sesma N  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática investigou tratamentos para facetas cerâmicas feitos a partir do fluxo de trabalho digital. Através do sistema CAD CAM é possível a confecção de guias de redução que controlam o desgaste do esmalte dental preservando tal estrutura se comparado às técnicas convencionais de redução à mão livre. Buscas de artigos relacionados ao tema foram realizadas utilizando plataformas eletrônicas de pesquisa. Os guias se mostraram eficientes na preservação do esmalte durante a redução da estrutura dental. Apesar de custos adicionais associados a tal técnica, este processo traz mais segurança e assertividade durante o preparo do dente para facetas cerâmicas.

*Apesar de custos adicionais associados a tal técnica e necessidade de sistema CAD CAM, este processo traz mais segurança e assertividade durante o preparo do dente para facetas cerâmicas.*

## RS062 Avaliação em longo prazo da saúde periodontal de usuários de próteses parciais removíveis: revisão sistemática e meta-análise

Drummond LB\*, Bezerra AP, Feldmann A, Wanghon ZML, Capetti LCB, Oliveira IKR, Gonçalves TMSV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática avaliou o comportamento periodontal, em longo prazo (3 anos ou mais), dos dentes remanescentes de usuários de prótese parcial removível (PPR). Após registro no PROSPERO (CRD42023431476), seis bases de dados e a literatura cinzenta foram pesquisadas até Abril de 2024, sem restrições de idioma, tempo de publicação ou acompanhamento. O estudo seguiu as diretrizes do PRISMA e o risco de viés e a certeza da evidência foram avaliados com o RoB 2.0; ROBINS-I e GRADE. Meta-análises de efeito randômico foram aplicadas para sobrevivência e parâmetros periodontais ( $\square = 0,05$ ). Foram encontrados 5.577 registros e incluídos 46 estudos para análise. O risco de viés foi considerado baixo a moderado para os ensaios clínicos randomizados e moderado a alto para os estudos prospectivos e retrospectivos. A taxa de sobrevivência (5 anos) foi de 95,1% (ER 0,951; 95% CI=0,90-0,977; P=0,000) para as PPRs a grampo e 91,7% (ER 0,917; 95% CI=0,870-0,948; P=0,000) para as PPR sobre coroas telescópicas, sem diferença significativa entre elas (P=0,71). Os dentes pilares (OR 1,99, 95% CI= 1,32-3,01; P=0,001) e não vitais (HR 2,961; 95% CI=2,023-4,335; P=0,000) apresentaram maior risco de exodontia após 5 anos em função. A mobilidade dentária (P=0,98) e a profundidade de sondagem (P=0,5) permaneceram inalteradas, embora o índice gengival tenha apresentado aumento nas PPR a grampo.

*A saúde periodontal dos dentes remanescentes de usuários de PPR parece ser pouco afetada pelo uso em longo prazo da prótese e altas taxas de sobrevivência foram encontradas tanto nas PPRs a grampo quanto nas próteses confeccionadas sobre coroas telescópicas.*

Apoio: CAPES

## RS063 O perfil de reabsorção mandibular está relacionado ao prognóstico de reabilitações totais removíveis? Revisão sistemática e meta-análise

Pignaton LMF\*, Borges GA, Borges MHR, Dini C, Machado RMM, Barão VAR, Mesquita MF  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Comparar parâmetros clínicos em mandíbulas atroficas (MA) e não atroficas (MNA) de pacientes reabilitados com próteses mandibulares totais convencionais (PT) ou overdentures sobreimplantes (OI). Ensaios clínicos não randomizados comparando o rebordo residual de pacientes com MA e MNA reabilitados com PT ou OI, foram extraídos de 9 bases de dados. Avaliou-se a qualidade metodológica dos artigos e coletou-se dados relacionados a performance mastigatória (PM), limiar de deglutição (LD), força máxima de mordida (FMM) e qualidade de vida relacionada com a saúde oral (OHRQoL). Para os estudos com OI dados de sobrevivência implantar, perda óssea marginal e eventos de manutenção também foram coletados. Análise quantitativa foi desenvolvida utilizando o Rev Man 5.3. Ao todo 23 estudos foram incluídos. Apenas 1 estudo foi classificado como baixo risco de viés. Observou-se superior PM para MNA reabilitadas com PT (P<.001). Similarmente, a FMM apresentou valores superiores para o grupo de MNA reabilitadas com PT (P<.05). O LD (número de ciclos e tempo) foi superior para MNA, utilizando OI (P<.05). A OHRQoL para ambos os grupos (MA e MNA), independentemente do tipo de reabilitação (PT ou OV) foi similar (P>.05). Os demais parâmetros clínicos em OI demonstraram tendência similar para MA e MNA (P>.05). O evento de manutenção mais recorrente para os usuários de OI (MA e MNA) foi a substituição do sistema de retenção.

*Pacientes com MA apresentaram função mastigatória inferior com PT ou OI. Usuários de PT com MA também apresentaram FMM reduzida comparando aos pacientes com MNA. Portanto, os clínicos devem monitorizar a reabsorção do rebordo residual para informar o prognóstico do tratamento, especialmente para pacientes com reabsorção extrema.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2022/07353-5 | UNICAMP (Pós-doutorado G.A.B.) | CNPq N° 130887/2023-4

## RS064 Influência do método de moldagem convencional e digital na precisão da adaptação marginal de próteses sobre implantes: revisão sistemática

Dias DM\*, Rigotti RLO, Galo R  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática investigou se os métodos de moldagem convencionais ou digitais influenciam a adaptação marginal de próteses sobre implantes. A pesquisa, registrada no Open Science Framework e seguindo os protocolos PRISMA, utilizou uma estratégia de busca personalizada em 4 bases de dados. Dos 1148 artigos encontrados, 32 foram selecionados para leitura completa, e 10 atenderam aos critérios de elegibilidade. Todos passaram por análise qualitativa, enquanto três foram submetidos a análise quantitativa (meta-análise). A análise qualitativa indica que a moldagem digital pode oferecer uma melhor adaptação marginal em comparação com métodos híbridos e convencionais. A análise quantitativa (meta-análise) não encontrou impacto significativo do método de moldagem na adaptação marginal de próteses. Os estudos revisados usaram vários métodos de medição, mas mais estudos clínicos quantitativos são necessários para conclusões confiáveis. Pesquisas clínicas futuras devem explorar variáveis como materiais de moldagem, tipos de próteses e locais na boca para uma compreensão mais abrangente da adaptação marginal.

*Esta revisão sistemática não pôde concluir definitivamente se métodos de moldagem convencionais ou digitais afetam a adaptação marginal de próteses sobre implantes, pois, enquanto a análise qualitativa sugere uma associação, a análise quantitativa não encontrou impacto significativo. Pesquisas futuras e estudos clínicos devem explorar variáveis como materiais de moldagem e tipos de próteses para conclusões mais claras.*

Apoio: CAPES N° 001

**RS065****Acurácia da inteligência artificial baseada em redes neurais no desenho de coroas e próteses parciais fixas: Uma revisão sistemática**

Lemos LM\*, Ribeiro AKC, Moraes SLD, Vasconcelos BE, Pellizzer EP, Carreiro AFP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a acurácia do desenho de coroas e próteses parciais fixas utilizando modelos de inteligência artificial baseados em redes neurais artificiais (ANNs). Esta revisão sistemática seguiu as diretrizes do PRISMA. Foi realizada uma busca para estudos publicados até abril de 2024 nas bases de dados: PubMed/MEDLINE, Embase, Web of Science, Cochrane Library e Scopus. A busca retornou 5.301 artigos e 17 estudos foram selecionados para leitura na íntegra. A questão norteadora foi: "É possível reproduzir com acurácia o desenho de coroas ou próteses parciais fixas utilizando ANNs?". A qualidade dos estudos foi avaliada pela ferramenta MINORS. Seis estudos *in vitro* foram incluídos. Destes, quatro estudos utilizaram uma rede GAN, três estudos a CNN e outro a DC-GAN. Para a referência, dois estudos compararam com o dente natural, três com um software odontológico tradicional operado por técnico e outro com dentistas usando o sistema CAD. Os desfechos de acurácia foram avaliados por percentuais de referência ou valores variaram entre 0,24 e 0,30 mm. Ao se comparar as diferenças de discrepâncias entre desenhos conduzidos a partir do uso e não uso da inteligência artificial, os valores variaram de 0,18 a 0,50mm.

As ANNs mostraram-se eficazes, com acurácia aceitável e menores desvios de discrepância quando comparados aos métodos referência para a automatização do desenho e reconstrução de coroas ou próteses parciais fixas.

Apoio: CAPES Nº 001 | CAPES Nº 001

**RS066****Enxaguantes bucais para pacientes em tratamento oncológico com mucosite oral: uma revisão sistemática**

Ferreira PHG\*, Delgado FP, Dias MLLS, Dias DA, Lanza CRM, Silva TA, Abreu LG, Travassos DV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Enxaguantes bucais têm sido utilizados como medida preventiva e terapêutica para minimizar a severidade e complicações da mucosite oral (MO) e orofaríngea (MOO), que frequentemente acometem pacientes em terapias antineoplásicas, como quimioterapia e radioterapia. Esta revisão sistemática da literatura tem como objetivo responder à pergunta PICOS: "Existe diferença de eficácia entre os enxaguantes bucais clorexidina, alopurinol, benzidamina e própolis na prevenção e no tratamento da MO e MOO em pacientes em tratamento oncológico?". O delineamento deste estudo incluiu estudos clínicos randomizados que comparassem o uso destes enxaguantes com um grupo controle sem intervenção. As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed, Embase, Scopus e Web of Science, sem restrições quanto ao ano de publicação ou idioma dos estudos. A análise dos artigos selecionados foi realizada por dois revisores e, em caso de discordância, uma terceira pessoa foi consultada. Foi utilizada a ferramenta *Cochrane*. Das 1.183 referências encontradas, após a remoção de duplicatas, 995 títulos/resumos foram avaliados na primeira fase. 431 foram excluídas, e das 564 restantes, selecionou-se 23 artigos, que foram avaliadas na íntegra. 13 atenderam aos critérios e foram incluídas nesta revisão.

Concluiu-se que enxaguantes a base de clorexidina e alopurinol não apresentaram resultados satisfatórios. Diferentemente, enxaguantes com própolis e benzidamina demonstraram resultados promissores e eficazes, atenuando os efeitos adversos e melhorando a qualidade de vida dos pacientes durante o tratamento oncológico.

**RS067****Resposta periodontal à preparos verticais em prótese fixa sobre dentes e sobre implantes: revisão sistemática e meta-análise**

Costa-Neto JCCE\*, Marins LY, Minim PR, Monteiro-Sousa RS, Pereira LF, de Azevedo-Silva LJ, Ferrairo BM, Borges AFS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ - CAMPUS DE JACAREZINHO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar os parâmetros clínicos periodontais de dentes e implantes preparados com termos verticais (TV). O protocolo foi registrado no PROSPERO (CRD42022275240). PubMed, SCOPUS, Web of Science e EMBASE foram revisados sistematicamente, usando a pergunta: "O preparo vertical é uma técnica eficaz para reabilitação com coroas?". Após aplicados os critérios de elegibilidade, 9 estudos com parâmetros clínicos periodontais e taxa de falha em próteses sobre dentes e 10 para próteses sobre implantes foram selecionados para análise formal. A meta-análise para dentes indicou sangramento à sondagem (SS) (RR: 1,16; IC 95%: 0,67 a -2,01; I<sup>2</sup>=89%, p=.02) e índice de placa (RR: 1,94; IC 95%: 0,62 a -6,03; I<sup>2</sup>=84%, p<.01) significativamente maior em dentes com TV em comparação com término horizontal (TH). Índice gengival (RR: 0,91; IC 95%: 0,42 a -1,96; I<sup>2</sup>=82%, p<.01) e estabilidade marginal (RR: 0,87; IC 95%: 0,58 a -1,31; I<sup>2</sup>=12%, p=.32) mostraram-se significativamente mais altos em dentes com TH. Nenhum resultado significativo foi destacado para falhas (RR: 1,07; IC 95%: 0,25 a -4,62; I<sup>2</sup>=0%, p=.62) comparando os 2 tipos de preparos. A meta-análise para implantes indicou SS (11%; IC 0,02 a 0,45; I<sup>2</sup>=97%; p<.01) e perda óssea marginal (56%; IC 95%: 0,29 a 0,83; I<sup>2</sup>=97%; p<.01), com diferença significativa. Para a profundidade à sondagem não houve diferença significativa (185%; IC 95%: 1,69 a 2,02; I<sup>2</sup>=16%; p=.31).

Desta forma, a indicação da melhor alternativa de término cervical conforme os parâmetros periodontais permanece inconclusiva. Estudos com avaliação controlada poderiam demonstrar um panorama mais fiel da resposta periodontal aos dois tipos de termos sobre dentes e implantes.

**RS068****Alterações orais em pacientes pediátricos em transplante de células tronco hematopoiéticas**

Aguiar MIB\*, Limeira FIR, Arantes DCB, Corrêa L

Patologia e Pacientes Especiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH) representa uma opção terapêutica bem estabelecida, que oferece chance de cura ou sobrevida a longo prazo para pacientes com cânceres ou desordens de origem hematológica. Algumas etapas do TCTH, como a quimioterapia em altas doses e a irradiação corporal total, utilizadas no condicionamento destes pacientes, dão origem a múltiplos efeitos adversos agudos e tardios. Dentre os efeitos adversos mais comuns nestes pacientes, destacam-se as alterações em cavidade oral. Este estudo objetivou avaliar, através de uma revisão sistemática da literatura, as principais alterações orais em pacientes pediátricos durante e após o transplante de células tronco hematopoiéticas. Para desenvolvimento deste estudo utilizou-se a estratégia PICO para elaboração da seguinte pergunta clínica: "Quais são as principais alterações orais observadas em pacientes pediátricos durante e após o transplante de células-tronco hematopoiéticas?" A busca de artigos foi realizada na base de dados PubMed, sendo as palavras chaves e os critérios de exclusão e inclusão previamente estabelecidos. Ao final, de trezentos e quarenta e cinco estudos encontrados, onze foram selecionados por abordarem as principais alterações orais em pacientes pediátricos submetidos ao TCTH.

Concluiu-se, através dessa revisão sistemática da literatura, que as alterações orais agudas e crônicas mais prevalentes em pacientes pediátricos submetidos ao TCTH incluem mucosite oral, gengivite associada ao acúmulo de biofilme dentário, granuloma piogênico, doença do enxerto contra o hospedeiro, disgeusia, alterações esqueléticas, craniofaciais e de desenvolvimento dentário.

Apoio: CAPES

## RS069 Comparação de imagens tomográficas e por ressonância magnética na detecção de lesões de mieloma múltiplo no crânio: uma revisão sistemática

Rocha TG\*, Oliveira CB, Magno MB, Barbirato DS, Villoria EM, Maia LC, Torres SR, Visconti MA  
Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se revisar, qualificar e sintetizar as evidências que compararam imagens de tomografia computadorizada (TC) com ressonância magnética (RM) na detecção de lesões de mieloma múltiplo (MM) no crânio, através de uma revisão sistemática. Foram realizadas buscas em seis bases de dados e na literatura cinza, até agosto de 2023, sem restrição por data ou idioma de publicação. Foram incluídos estudos observacionais comparando imagens de TC e RM de crânio de pacientes previamente diagnosticados com MM. A seleção dos estudos e a extração dos dados foram realizadas dois por revisores de forma padronizada e independente. A avaliação da qualidade metodológica foi realizada por meio do instrumento QUADAS-2 e a avaliação da certeza das evidências pelo instrumento GRADE. Das 911 referências identificadas, 11 foram incluídas. Em 6 de 7 estudos, a RM demonstrou maior capacidade de detectar lesões de MM do que as imagens de tomografia computadorizada por emissão de pósitrons (PET/CT). Quando comparada com as imagens de tomografia computadorizada de baixa dose (TCBD), a RM mostrou menor capacidade de detecção em 4 estudos. Seis dos 11 artigos incluídos apresentaram baixo risco de viés, no entanto, a certeza avaliada da evidência foi considerada muito baixa.

Concluiu-se que as imagens de PET/CT e RM apresentaram limitações na detecção de lesões de MM no crânio em comparação com as imagens de TCBD. As evidências sugeriram que a maior capacidade de detecção poderia ser alcançada empregando RM de corpo inteiro complementada por imagens de TCBD do crânio. Estudos futuros são necessários para confirmar esse resultado.

Apoio: Meu jovem cientista/Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro Nº E-26/200.299/2023 (283749)

## RS070 Dimorfismo sexual em imagens tomográficas de estruturas neurocranianas: revisão sistemática e metanálise

Ribeiro EC\*, Mendonça DS, Gurgel ML, Martins-Filho PRS, Cevidanes LHS, Chaves Júnior CM, Costa FWG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo sintetizou as informações da literatura quanto às diferenças das dimensões neurocranianas entre os sexos, mensuradas em tomografias computadorizadas (TC). Após registro do protocolo desta revisão (PROSPERO #CRD 42023442451), realizou-se a busca em seis bases de dados e literatura cinza. De 1499 artigos inicialmente triados, 15 foram incluídos na revisão e submetidos à extração dos dados, metanálise das medidas lineares, avaliação do risco de viés (RoB) e certeza da evidência (GRADE). Em geral, os estudos utilizaram medidas lineares de distância entre pontos craniométricos, com delimitação dos pontos de forma manual em softwares de avaliação de imagens, as quais geraram acurácia que variou de 50,5% a 97,5%. Para compor a metanálise deste estudo, utilizou-se as medidas: G-Op, Comprimento Máximo do Crânio; N-Ba, Comprimento da Base Craniana; Ba-Br, Altura Craniana; N-Br, Corda frontal; Eu-Eu, Largura Craniana Máxima; Ft-Ft, Largura Frontal Mínima; Fmt-Fmt, Largura facial superior; Ms-Ms, Largura Bimastoidea; N-Pfm, Comprimento base craniana (Medição 2). Observou-se que todas as medidas foram significativamente menores no sexo feminino ( $p < 0,001$ ), e não houve diferença entre os subgrupos (crânios secos e pacientes). As medidas com maiores diferenças absolutas entre os sexos foram G-Op (-8.64 mm) e N-Pfm (-8.83). Os estudos apresentaram baixo RoB. Na abordagem GRADE, os desfechos N-Ba (-6.66 mm), Ba-Br (-6.10mm), N-Br (-5.36mm) e Ms-Ms (-6.53mm) mostraram alta certeza da evidência.

Esta pesquisa evidenciou o dimorfismo sexual do neurocrânio em TC, com menores dimensões no sexo feminino, e as medidas N-Ba, Ba-Br, N-Br, Ms-Ms apresentaram, neste estudo, as melhores evidências para distinção sexual.

Apoio: CNPq Nº 315479/2021-3 | FUNCAP - ITR Nº 0214-00074.01.00/23 | CNPq - INCT Saúde Oral e Odontologia Nº 406840/2022-9

## RS071 Ressonância magnética para avaliação dos ossos maxilares: Revisão Sistemática

Apolinário VC\*, Parize H, Caldas RA, Cordeiro JVC, Laganá DC, Sesma N, Zatt FP, Bohner L  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo analisar a acurácia da Ressonância Magnética (RM) na avaliação dos ossos maxilares, comparando com os padrões de referência estabelecidos na literatura científica. Então, procedeu-se a uma busca sistemática em bases de dados eletrônicas, incluindo PubMed, EMBASE, Scopus, Web of Science e Biblioteca Cochrane, em junho de 2022, com uma posterior atualização em agosto de 2023. A inclusão de estudos foi restrita àqueles que investigaram a precisão da RM na avaliação dos ossos maxilares em comparação com padrões de referência, tais como histologia, medições físicas e tomografia computadorizada. O risco de viés dos estudos foi avaliado mediante a ferramenta Quality Assessment Tool for Diagnostic Accuracy Studies (QUADAS-2). Esta revisão sistemática foi devidamente registrada na base de dados PROSPERO (CRD42022342697). Foram selecionados 63 estudos para análise detalhada, dos quais 9 foram considerados elegíveis para inclusão nesta revisão. Os estudos abrangeram a avaliação de 54 participantes, 35 cadáveres e um fantoma, apresentando erros de medição linear que variaram de 0,03 a 3,11 mm. A acurácia da histomorfometria óssea mostrou variação entre os estudos analisados. As limitações evidenciadas incluem a heterogeneidade dos protocolos de RM empregados e a metodologia dos estudos selecionados.

Alguns estudos apontaram para a viabilidade do uso da RM na avaliação dos ossos maxilares, ressaltando que esta técnica proporciona resultados comparáveis aos obtidos por meio dos testes de referência padrão. Contudo, destacou-se a necessidade de mais avanços e otimizações para ampliar a aplicabilidade, validar a eficácia e consolidar a utilidade clínica desses métodos.

## RS072 Papel da SOX2 no prognóstico e sobrevida em pacientes com carcinoma de células escamosas oral: uma revisão sistemática e metanálise

Siqueira GN\*, Sampieri MBS, Chaves FN, Fernandes JDL, Moura WWC, Pereira KMA, Mesquita CM, Oliveira DHIP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Na carcinogênese oral, variáveis genéticas e ambientais são fundamentais. O SOX2, marcador de células-tronco, desperta interesse científico devido a sua associação com proliferação, migração, invasão, tumorigênese e quimiorresistência. O presente estudo visa compreender o papel dual do SOX2 em carcinoma de células escamosas oral (CCEO) por meio da avaliação de sua imunexpressão e relacionando prognóstico e sobrevida através de uma revisão sistemática e meta-análise de estudos observacionais, avaliando desfechos clínico-patológicos e de sobrevida. Foram investigadas sobrevida global (OS), específica da doença (DSS) e livre da doença (DFS), utilizando hazard ratio (HR) como medida de efeito e GRADE para avaliar a certeza da evidência. Sete estudos de coorte (900 casos de CCEO) foram incluídos. Pacientes, em média, tinham 54,63 anos, sendo majoritariamente do sexo masculino (66,33%), com língua como principal sítio afetado (72,7%). Histórico de tabagismo foi observado em 55,22% dos casos, com tempo médio de acompanhamento de 60,94 meses. Predominantemente, SOX2 foi expresso aumentado (56,01%). No entanto, não houve associações estatisticamente significativas entre expressão de SOX2 e OS ( $p=0,53$  e  $0,44$ ), DSS ( $p=0,74$ ) e DFS ( $p=0,42$ ).

Os resultados orientam para a necessidade de mais estudos prospectivos e padronizados para compreender melhor a via do SOX2, permitindo desenvolver terapias mais eficazes no manejo do CCEO.

## RS073 Expressão proteica do sistema DNA Mismatch Repair em tumores de glândulas salivares: Uma Revisão Sistemática

Alves GMTT\*, Severino-Lazo RJG, Amaral-Silva GK, Silveira FMM, Carvalho MV  
Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O sistema DNA Mismatch Repair (MMR) atua como um guardião no funcionamento preciso do genoma humano. A desregulação desse sistema está ligada ao processo de oncogênese. A expressão reduzida das proteínas desse sistema identificada em tumores de glândulas salivares (TGS) sugere um risco aumentado na ocorrência tumoral. Este estudo objetivou analisar a expressão das proteínas do Mismatch Repair nos tumores de glândulas salivares e discutir a relevância dessa associação para o desenvolvimento dessas neoplasias. Esta revisão foi realizada de acordo com as diretrizes do PRISMA e registrada no PROSPERO (CRD42023465590). Uma pesquisa abrangente foi realizada na PubMed/MEDLINE, Web of Science, Scopus, Embase e ProQuest para responder à pergunta: "As proteínas do sistema Mismatch Repair exibem expressão em tumores de glândulas salivares?". A qualidade metodológica dos estudos selecionados foi avaliada usando a JBI's Critical Appraisal Tool. Nisso, um total de 142 pacientes com tumores de glândulas salivares benignos e 84 com tumores de glândulas salivares malignos foram incluídos nessa revisão. A análise da literatura mostrou uma redução na expressão das proteínas do sistema Mismatch Repair na porcentagem de células marcadas.

*Essa notável redução na expressão proteica sugere uma correlação com o desenvolvimento de tumores de glândulas salivares malignos e benignos. No entanto, são necessárias mais investigações para esclarecer melhor a precisão na medida da expressão dos biomarcadores.*

## RS074 Potencial anticancerígeno das Bases de Schiff em linhagens celulares de câncer oral: Revisão Sistemática

Costa MJF\*, Silva JAA, Martins LSC, Pereira LCS, Ramos LFS, Sampaio GAM, Sette-de-Souza PH  
Campus Arcoverde - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Sistematização do conhecimento existente sobre as bases de Schiff no contexto do câncer oral, examinando de forma integrada propriedades químicas, mecanismos de ação anticancerígeno e potencial terapêutico. O protocolo foi previamente registrado no Open Science Framework, a partir da pergunta de pesquisa PICO sobre o uso de bases de Schiff em linhagens celulares de câncer oral, através das propriedades anticancerígenas: efeitos citotóxicos, indução de apoptose e capacidade de inibição do crescimento celular. A busca foi realizada em março de 2024, utilizando bases de dados como PubMed, Web of Science, EMBASE, SCOPUS e Science Direct, com algoritmo de busca próprio. Dois avaliadores independentes analisaram os estudos de forma cega através da plataforma Rayyan, resultando em um kappa de  $k=0,934$ . Os artigos selecionados foram submetidos à análise de risco de viés e avaliação da qualidade das evidências antes da extração dos dados. Foram incluídos 12 estudos, publicados entre 2016 e 2023, que investigaram as bases de Schiff e uma variedade de seus complexos metálicos. A linhagem celular KB3 foi a mais estudada (25%). O ensaio de MTT foi utilizado em 83,3% dos estudos para avaliar a viabilidade celular. Com relação à concentração inibitória média (IC50), 75% dos estudos demonstraram uma significativa citotoxicidade das bases de Schiff com alto grau de indução da apoptose, evidenciando o promissor potencial terapêutico desses compostos na terapia contra o câncer oral.

*A eficácia antitumoral observada em diversos estudos sugere que estes compostos possuem uma ação citotóxica notável contra células de carcinoma oral, justificando investigações clínicas futuras para explorar plenamente seu potencial como tratamentos anticancerígenos.*

## RS076 Eficácia clínica do uso adjuvante da coenzima Q10 no tratamento periodontal não cirúrgico: Uma revisão sistemática e metanálise

Fernandez MS\*, Silva FH, Ribeiro MC, Mauricio EJM, Martins TM, Muniz FWMG, Casarin M  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática com metanálise foi avaliar os efeitos clínicos da coenzima Q10 (CoQ10) associada ao tratamento periodontal não cirúrgico (TPNC) (PROSPERO: CRD42022311286). Estratégias de busca foram empregadas para a busca dos registros elegíveis em cinco bases de dados. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados com adultos ( $\geq 18$  anos), diagnosticados com periodontite, que realizaram o TPNC associado ao antioxidante CoQ10, àqueles que tinham grupo controle e que apresentavam *follow-up* mínimo de 12 semanas. O risco de viés e a certeza da evidência foram avaliados com as ferramentas RoB-II e GRADE, respectivamente. Foram realizadas quatro metanálises para estimar as diferenças médias (DM) da profundidade de sondagem (PS) e do nível de inserção clínica (NIC) entre as consultas iniciais e finais. Foram incluídos dez estudos com alto/moderado risco de viés, dos quais quatro administraram CoQ10 localmente (modalidade tópica [ $n=1$ ]; irrigação da bolsa periodontal [ $n=3$ ]), e seis estudos utilizaram o antioxidante via suplementação oral. Os estudos não demonstraram um efeito significativo do uso local de CoQ10 na redução da PS (DM: 0,73; intervalo de confiança de 95% [IC95%]: -0,05-1,51) e no ganho de NIC (DM: 0,60; IC95%: -0,04-1,24). A suplementação oral diária (120 mg) com CoQ10 teve uma redução média adicional da PS de 0,41 mm (IC95%: 0,02-0,80) e um ganho médio adicional de NIC de 0,52 mm (IC95%: 0,26-0,78) quando comparado com o grupo de controle ( $p<0,05$ ).

*Baseado em uma certeza da evidência muito baixa, foi identificado que a suplementação oral diária com CoQ10 pode promover melhores resultados clínicos para a saúde periodontal após 12 semanas.*

## RS077 O consumo de café ou chá está associado à doença periodontal? Uma revisão sistemática e meta-análise

Almeida AAS\*, Paula DS, Lima LVR, Barreto GAV, Sousa FB, Neri JR, Silva BR, Silva PGB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa tem como objetivo realizar uma revisão sistemática (RS) da literatura científica associada à meta-análise, buscando elucidar a estratégia PECOS: (P): Pacientes adultos. Exposição (E): Consumo de café ou chá. Comparação (C): Não consumo de café ou chá. Resultado (O): Incidência ou gravidade de doença periodontal ou recessão gengival. Design do estudo (S): Estudos transversais, de casos-controle e coortes. Dois revisores realizaram de forma cega, empregando termos específicos e seus unitermos, buscas direcionadas pelos critérios de seleção (PECOS) em sete grandes bases de dados e em três bases de dados de literatura cinza. O risco de viés (RoB) foi realizado pela ferramenta do Instituto Joanna Briggs, meta-análise (MA) da razão de chances combinadas foi realizada no Revman ( $p<0,05$ ), e GRADE-pro foi usado para medir a certeza da evidência. Oito artigos transversais foram incluídos na RS e cinco na MA, resultando em 156.215 pacientes avaliados. O RoB foi baixo a moderado, e houve um aumento na prevalência de doença periodontal em consumidores de café em 1,25 [IC95% = 1,05-1,49] vezes ( $p=0,010$ ), mas não em consumidores de chá ( $p=0,620$ ). Apesar da alta heterogeneidade entre os estudos, não houve RoB significativo de publicação em ambos os resultados. GRADE-pro mostrou uma alta certeza de evidência do consumo de café como fator de risco para doença periodontal e uma certeza de evidência muito baixa do consumo de chá.

*O consumo de café está diretamente associado à doença periodontal, contudo não existe relação quanto ao consumo de chá. Novos estudos de coorte são necessários para elucidar o papel do consumo de café na doença periodontal bem como o impacto da frequência de consumo.*

## RS078 Prevalência das doenças peri-implantares com base nos critérios do Workshop Mundial: Uma revisão sistemática e meta-análise

Mendoza AAH\*, Reis INR, Ramadan D, Honório HM, Pannuti CM, Holzhausen M  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi determinar a prevalência de mucosite peri-implantar (MP) e peri-implantite (PI) usando a definição do Workshop Mundial das Doenças e Condições Peri-implantares. O estudo foi conduzido de acordo com as diretrizes da PRISMA e o protocolo foi registrado no PROSPERO (número de registro CRD42023443112). Estudos transversais avaliando a prevalência de MP e PI foram considerados elegíveis. Uma pesquisa foi realizada em quatro bases de dados eletrônicas: MEDLINE/PubMed, SCOPUS, EMBASE e Web of Science, para identificar artigos pertinentes. A avaliação do risco de viés foi realizada com ajuda da ferramenta de avaliação crítica de Joanna Briggs Institute para estudos de prevalência. Além disso, foi relatada uma análise descritiva dos estudos e um modelo de efeitos aleatórios foi empregado para meta-análise utilizando o software Comprehensive Meta-Analysis. A prevalência de MP a nível de paciente foi de 54,5% (52,4% - 56,6%) e foi mais observada na América do Sul (78,6%) e em implantes em função de 6 meses a 3 anos (56,7%). De maneira similar, a MP a nível de implante (52,2% [51,1%-53,4%]) foi maior na América do Sul (68,9%) e em implantes de 6 meses a 3 anos (55,2%). A PI a nível de paciente (23,6% [21,9%-25,4%]) foi similar entre os subgrupos de implantes em função de 6 meses a 3 anos e mais de 5 anos. Além disso, a PI a nível de paciente foi mais prevalente na Europa com 24,8% (22,9% - 26,9%) e a nível de implante na América do Sul com 17% (14,8%-19,4%). Os estudos foram julgados como tendo risco de viés alto (68%), moderado (28%) e baixo (4%).

A nível de paciente, a prevalência de MP e PI foi de 54,5% e 23,6%, respectivamente. A nível de implante, a prevalência de mucosite peri-implantar e peri-implantite foi de 52,2% e 15,6%, respectivamente.

## RS079 Antibióticos na instrumentação subgingival proporcionam benefícios no tratamento da periodontite em diabéticos? Revisão sistemática

Deroide MB\*, Rodrigues JVS, Garcia VG, de Molon RS, Theodoro LH  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi analisar o efeito da antibioticoterapia sistêmica e local como terapia coadjuvante ao tratamento periodontal não cirúrgico em pacientes diabéticos tipo 2 (DM2). Foram encontrados 538 estudos, em três bases de dados: MEDLINE/PubMed, Scopus e Web of Science. A estratégia foi desenvolvida utilizando vocabulário controlado "Medical Subject Headings". Foram incluídos estudos clínicos randomizados em pacientes com DM2 e periodontite que realizaram tratamento periodontal não cirúrgico associado à antibioticoterapia. Foram excluídos: revisões de literatura, relato de caso clínico, série de casos, estudos sem dados clínicos periodontais e estudos não publicados em língua inglesa. Restaram 8 estudos com associação de antibióticos locais e 23 estudos com associação de antibióticos sistêmicos, totalizando 31 estudos. Os parâmetros periodontais de análise principais foram: profundidade de sondagem, nível de inserção clínica e sangramento à sondagem. Em 25 estudos os grupos testes apresentaram benefícios clínicos adicionais nos parâmetros periodontais, e em apenas 5 estudos de antibióticos sistêmico e 1 estudo de antibiótico local as diferenças não foram significativas entre os grupos.

Conclui-se que a associação do tratamento periodontal com antibióticos locais ou sistêmicos demonstraram benefícios clínicos adicionais e os antibióticos mais utilizados foram Doxiciclina, Amoxicilina e Metronidazol. No entanto, devido ao aumento do surgimento de bactérias resistentes e aos efeitos colaterais, o uso de antibioticoterapia no tratamento periodontal não deve ser realizado de forma irrestrita.

## RS080 Associação entre periodontite e câncer de mama: uma revisão sistemática e metanálise de estudos observacionais

Peixoto RK\*, Agnese CC\*, Weber LT, Antoniazzi RP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática é avaliar a associação entre periodontite e câncer de mama (CM). A busca de estudos longitudinais e caso-controles foi realizada nas bases de dados eletrônicas Pubmed, Embase, Lilacs e Web of Science e literatura cinzenta. O risco de viés (Newcastle-Ottawa Scale) e qualidade da evidência (GRADE) foram avaliados. As metanálises determinaram estimativas de risco relativo (RR) e 95% de intervalo de confiança (IC). Dois revisores independentes selecionaram e analisaram os artigos. Inicialmente foram identificados 1.991 estudos, sendo incluídos um total de 17. Destes, 12 estudos são coortes e 5 caso-controles. A maioria dos estudos apresentou baixo risco de viés. A metanálise mostrou que mulheres com periodontite ou periodontite severa têm um risco 18% maior ocorrência de CM do que aquelas sem ou com formas menos graves de periodontite (RR: 1,18; IC: 95% 1,05-1,33; muito baixa certeza da evidência). Análises de subgrupos e meta-regressão demonstram que as estimativas de estudos realizados em países de renda média/média-baixa e com diagnóstico de periodontite baseado no exame clínico foram significativamente maiores do que aquelas em países de renda alta/média-alta e diagnosticados por autorrelato ( $p < 0,05$ ).

Pode-se concluir que a periodontite está associada ao câncer de mama e que a condição sociodemográfica e o diagnóstico de periodontite explicam em parte a variabilidade dos resultados encontrados.

Apoio: CAPES

## RS081 Exossomos induzem a regeneração óssea em defeitos ósseos alveolares in vivo: revisão sistemática

Rissi LA\*, Moraes VAF, Moreira FM, Santinoni CS, Mori GG  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi analisar, por meio de uma revisão sistemática, a eficácia de exossomos para a regeneração óssea de defeitos ósseos alveolares *in vivo*. O estudo foi conduzido de acordo com os Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA). A busca eletrônica foi realizada até janeiro/2024, utilizando-se as bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus e Cochrane Library para responder a pergunta PICO: "A terapia com exossomos seria eficiente para a regeneração óssea alveolar?" A regeneração óssea foi considerada o desfecho primário. A forma de uso e as células fonte dos exossomos, e os mecanismos moleculares participantes da regeneração foram analisados. O risco de viés foi realizado de acordo com a ferramenta SYRCLE's RoB. Um total de 3718 artigos foram analisados e após a aplicação dos critérios de elegibilidade e da exclusão dos artigos em duplicata, 7 estudos foram selecionados. Verificou-se a ocorrência da regeneração óssea em todos os estudos analisados, com significativo aumento do volume de osso mineralizado por unidade de volume ósseo (BV/TV) em comparação com o não uso dos exossomos. Estes foram introduzidos nos defeitos ósseos incorporados em scaffold ou hidrogel, sendo as células tronco provenientes do ligamento periodontal, as mais utilizadas como células-fonte daqueles. O aumento da expressão de fosfatase alcalina (ALP), fator de transcrição 2 relacionado a runt (Runx2) e osteocalcina (OCN) foi significativo na maioria dos estudos. A análise do risco de viés identificou alta evidência científica para estudos selecionados.

Concluiu-se que os exossomos tem potencial para estimular a regeneração óssea, sendo uma terapia promissora para o tratamento de defeitos ósseos alveolares.

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2023/02451-1



## RS082 Vesículas extracelulares para o tratamento da reabsorção óssea em ratos com periodontite experimental: revisão sistemática

Borges JF\*, Moreira FM, Moraes VAF, Santinoni CS, Mori GG  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi analisar, por meio de uma revisão sistemática, a eficácia de vesículas extracelulares (EVs) para o tratamento da reabsorção óssea decorrente da periodontite. O estudo foi conduzido de acordo com os Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA). A busca eletrônica foi realizada até dezembro/2023, utilizando-se as bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus e Cochrane Library para responder a pergunta PICO: "A terapia com EVs seria eficiente para o tratamento da reabsorção óssea?" O controle da reabsorção óssea foi considerado o desfecho primário. Os mecanismos moleculares participantes e as células fonte de EVs foram analisadas. O risco de viés foi realizado por meio da ferramenta SYRCLE's RoB. Um total de 680 artigos foram analisados e após a aplicação dos critérios de elegibilidade e da exclusão dos artigos em duplicata, 8 estudos foram selecionados. Na maioria dos estudos, verificou-se o controle da reabsorção óssea após o uso das EVs em comparação com o não uso das mesmas. A diminuição da expressão de citocinas pró-inflamatórias e a inibição da RANKL foram os mecanismos moleculares envolvidos. Citocinas osteogênicas e de macrófagos do tipo 2 foram relatadas em alguns estudos. Células tronco provenientes da polpa dentária foram as mais utilizadas. Em um estudo, no qual EVs extraídas de osteoclastos foram usadas, a reabsorção óssea foi aumentada. A análise do risco de viés identificou alta evidência científica para a maioria dos estudos.

*Concluiu-se que as vesículas extracelulares tem potencial para o controle da reabsorção óssea quando aquelas não são extraídas de osteoclastos. A terapia mostrou-se promissora para o tratamento da periodontite.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/11276-9

## RS083 Avaliação da aderência de Candida albicans na superfície das resinas convencionais e CAD/CAM para base de dentadura: revisão sistemática

Costa RTF\*, Neves BR, Avelino MEL, Barbosa IMM, Cintho OM, Borges-Grisi MHS, Almeida LFD, Moraes SLD  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão foi avaliar a diferença na aderência de Candida albicans em bases de próteses dentárias provenientes do sistema CAD/CAM (desenho assistido por computador/manufatura assistida por computador), manufaturadas por fresagem ou impressão 3D, quando comparadas ao PMMA convencional. As bases de dados pesquisadas incluíram PubMed/Medline, Scopus, Web of Science, Lilacs e Embase para artigos publicados até março de 2024, assim como buscas manuais em periódicos de referência na área. A pergunta norteadora deste estudo foi: "Na confecção de bases de próteses dentárias, as resinas provenientes do sistema CAD/CAM são mais propensas à aderência de Candida albicans em comparação com as resinas em PMMA convencionais?". O risco de viés foi avaliado através da Critical Appraisal Checklist for Quasi-experimental Studies do Joanna Briggs Institute. No total, 2.410 artigos foram identificados, e após a leitura completa e aplicação dos critérios de elegibilidade, 12 estudos *in vitro* foram incluídos. Entre eles, 4 estudos indicaram o PMMA convencional com maior adesão à Candida albicans, 5 estudos o grupo de resinas para impressão 3D, 1 estudo as resinas destinadas a fresagem e 2 estudos não encontraram diferença significativa entre os grupos avaliados. A maioria dos estudos utilizou como método de avaliação a contagem formadora de colônias. Os estudos apresentaram um baixo risco de viés

*Pode-se concluir que a resina para impressão 3D apresentou uma maior aderência de Candida albicans*

Apoio: CAPES N° 001 | FACEPE N° 001

## RS084 O autismo e a inserção no mercado de trabalho: uma revisão sistemática

Carneiro CSA\*, Saliba TA, Garbin AJI, Garbin CAS  
Doutorado Saúde Coletiva Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits na comunicação e interação social. Com isso, objetivou-se realizar uma revisão sistemática com base na análise de publicações nacionais e internacionais, presentes na literatura científica referente aos jovens adultos com TEA que estão em busca de emprego e aqueles que já estão inseridos, a fim de definir e compreender as dificuldades, potencialidades e de que forma podem contribuir no ambiente laboral. Foi executado uma busca de evidências presentes nas bases de dados Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed, Scopus, Web Of Science e Embase. Incluíram-se estudos transversal e longitudinal, resultando em 6.385 estudos. Foram excluídos 2.766 artigos duplicados e os que fugiam do tema proposto, permanecendo 168 artigos. Os resumos foram analisados, suprimindo os que apresentavam resultados inconsistentes. Foi obtido um número final de doze trabalhos, onde todos respondiam a temática e com poder em sua estrutura metodológica. Dentre os resultados, observou-se controvérsias nos estudos. As dificuldades como compreensão e adaptação que os autistas vivenciam em seu cotidiano têm sido uma barreira para a inserção e permanência no ambiente laboral, porém, outros viam o transtorno como ponto forte devido ao alto grau da percepção visual.

*Com isso, apesar das dificuldades do TEA, sugere que o contexto social e os próprios empregadores devam considerar como podem apoiar funcionários autistas a utilizarem seus pontos fortes. Estratégias fornecidas a esse público podem ajudar a reconhecer o imenso valor que eles podem trazer para o local.*

Apoio: CAPES N° 88887.929100/2023-00

## RS085 Impacto de doenças crônicas no edentulismo total em idosos brasileiros

Cabral AEA\*, Carvalho MG, Santos BSM, Leite FPP, Melo LA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou identificar a influência de doenças crônicas no edentulismo total em idosos brasileiros. Este estudo é caracterizado por ser do tipo transversal e de base populacional. Para a sua realização, foi utilizado a base de dados da última Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) no Brasil. A amostra foi composta por 43.554 idosos, com idade igual ou superior a 60 anos. Na análise dos dados, o teste Qui-quadrado foi utilizado inicialmente. Em seguida, as razões de prevalências ajustadas foram encontradas através de uma análise multivariada do tipo regressão múltipla de Poisson. A prevalência de idosos desdentados totais foi de 32%. Nesses idosos edêntulos totais, as doenças crônicas mais prevalentes foram Hipertensão (59,6%), Problemas de coluna (32,5%) e Colesterol alto (27,5%). O edentulismo total em idosos esteve associado ao sexo feminino ( $p<0,001$ ), aos mais velhos ( $p<0,001$ ), aos analfabetos ( $p<0,001$ ), aos que não possuem plano de saúde ( $p<0,001$ ), ao idosos que possuem Hipertensão ( $p<0,001$ ), Diabetes ( $p=0,004$ ) e que sofreram acidente vascular cerebral (AVC) ( $p<0,001$ ).

*Conclui-se que o edentulismo total em idosos está associado a piores condições socioeconômicas e aos indivíduos que possuem Hipertensão, Diabetes e que sofreram acidente vascular cerebral.*

## RS086 O quão confiável é a estimativa da estatura por meios odontológicos? Revisão sistemática e meta-análise

Lima BCCM\*, Silva CMA, Rosário Junior AF, Paranhos LR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Ao se buscar a identidade de um indivíduo por meio de remanescentes ósseos, vários são os dados a serem correlacionados para traçar um perfil antropológico, como sexo, idade, afinidade populacional e estatura, sendo a última um processo que visa complementar as análises na tentativa de confirmar ou excluir uma identidade. Discute-se a confiabilidade da análise métrica dental para a estimativa de estatura, tendo em vista que seus resultados têm sido controversos. Esta revisão sistemática da literatura de estudos observacionais transversais teve como objetivo compilar evidências para apoiar decisões na prática forense quanto ao uso de medidas dentais para estimativa da estatura. Foram pesquisadas seis bases de dados primárias e duas referentes à literatura cinzenta. Foram extraídos dados referentes à taxa de classificações corretas de estatura, e foi realizada uma meta-análise. A busca resultou em 10.803 estudos, das quais 15 foram consideradas elegíveis ( $n = 1.486$  indivíduos). Os estudos foram publicados entre 1990 e 2020 e foram de autoria de equipes de pesquisa da América do Sul ( $n = 7$ ) e Ásia ( $n = 8$ ). As medições dentais foram realizadas predominantemente realizadas em modelos de gesso ou por inspeção intrabucal (93,34%). A taxa global de classificações corretas com base na estatura foi de 68%. Excluindo valores discrepantes (outliers), a precisão geral do método diminuiu para 64% (IC95%: 54-73%).

As medições dentais apresentaram baixa confiabilidade para a estimativa de estatura na área forense.

## RS087 Propriedades psicométricas de escalas de qualidade de vida relacionada à saúde oral em crianças brasileiras: uma revisão sistemática

Gusmão YG\*, Ferreira IDC, Neri AMTR, Lages FS, Glória JCR, Douglas-De-Oliveira DW  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo revisar as propriedades psicométricas dos questionários de qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) para população infantojuvenil. Foi realizada uma revisão sistemática com base nas diretrizes COSMIN (PROSPERO CRD42022300018). Foram realizadas buscas eletrônicas nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Web of Science, Lilacs, BVS (BIREME), Scielo e Embase até março de 2023, sem restrição de língua. Foram incluídos artigos que relataram a adaptação transcultural de instrumentos (QVRSB) para o português (Brasil), e que avaliaram as propriedades psicométricas de instrumentos de QVRSB em crianças/adolescentes. Foram excluídos aqueles sobre o desenvolvimento de um novo instrumento, participantes maiores de 18 anos, que possuísem um único item e validação para o Português de Portugal. A busca foi feita por 2 pesquisadores independentes em 2 etapas. Foram coletadas informações sobre país, tipo de instrumento validado, testes psicométricos e processo de adaptação. A qualidade da evidência foi avaliada usando GRADE. Foram identificados 6675 artigos e 19 manuscritos foram incluídos. Todos os estudos tiveram delineamento transversal, foram conduzidos no Brasil e a idade dos participantes variou de 2 a 15 anos. Dezoito artigos apresentaram as etapas de validação transcultural. O alpha de Cronbach dos instrumentos revisados variou de 0,59 a 0,86. O processo de validação psicométrica esteve ausente em 5 estudos. A certeza da evidência foi classificada como moderada.

Conclusão: Os questionários de qualidade de vida relacionada à saúde bucal adaptados para a população infantojuvenil foram considerados válidos e confiáveis para o uso no Brasil.

## RS088 Fatores sociodemográficos, estilo de vida e de saúde geral e bucal associados à autopercepção negativa de saúde bucal em idosos brasileiros

Almeida CL\*, Melo LA, Leite AP, Lourenço MAG, Cabral AEA, Leite FPP  
Pós- Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A autopercepção corresponde à capacidade de perceber e avaliar subjetivamente a própria saúde bucal, levando em consideração a experiência do indivíduo e a forma como a saúde bucal afeta suas funções e seu funcionamento social. O presente estudo objetivou-se identificar fatores sociodemográficos, de estilo de vida e de saúde geral e bucal, além de variáveis relacionadas às condições bucais, que estão associados a uma percepção negativa de saúde bucal em idosos brasileiros. O presente estudo é caracterizado por ser de tipo transversal e de base populacional. Para a identificação dos fatores associados, foi utilizada a base de dados da última Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil (2019). A amostra foi composta por 43.554 idosos. Inicialmente, o teste qui-quadrado foi utilizado para a análise dos dados. Em seguida, foi realizada uma análise multivariada do tipo regressão múltipla de Poisson para verificar as razões de prevalências ajustadas. Um total de 33,2% de idosos identificaram sua saúde bucal como ruim ou muito ruim. Essa autopercepção negativa, a partir da análise multivariada, esteve associada aos homens ( $p < 0,001$ ), aos negros ( $p < 0,001$ ), aos não alfabetizados ( $p < 0,001$ ), aos que possuem multimorbidade ( $p < 0,001$ ), aos que não escovam os dentes todos os dias ( $p < 0,001$ ), aos que não possuem plano odontológico ( $p < 0,001$ ), aos que têm dificuldade de se alimentar ( $p < 0,001$ ) e aos que não são edêntulos totais ( $p < 0,001$ ).

Foi possível concluir que a autopercepção negativa de saúde bucal em idosos está associada a piores condições socioeconômicas, acúmulo de doenças crônicas em um mesmo indivíduo, piores hábitos de higiene bucal, dificuldade de se alimentar e presença de dentes em boca.

## RS089 O diagnóstico das lesões de cárie com o uso da inteligência artificial: Revisão sistemática e meta análise

Souza IR\*, Santos LRAC, Arato CVB, Costa TL, Cortellazzi KL, Pecorari VGA  
Doutorado - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O uso da Inteligência Artificial (IA) tem muitas aplicações no campo da saúde. A cárie dentária é uma doença com uma taxa de prevalência de mais de 50% no Brasil. Seu diagnóstico geralmente é baseado em um exame clínico e testes complementares, como radiografias. A precisão de um teste diagnóstico é avaliada por sua sensibilidade, especificidade e acurácia. Vários algoritmos e configurações de redes neurais estão sendo usados para esses diagnósticos. Esta revisão sistemática avaliou a sensibilidade, especificidade e acurácia do uso do aprendizado profundo por meio de uma rede neural convolucional no diagnóstico de cáries dentárias. Esta revisão sistemática foi conduzida de acordo com as diretrizes de Relatórios Preferenciais de Itens para Revisões Sistemáticas e Meta-Análises (PRISMA) 2020 e registrada no Prospero (ID CRD42024411477). Utilizamos as bases de dados PubMed, MEDLINE e LILACS e descritores MeSH e DECs na busca. Após analisar a elegibilidade dos artigos, selecionamos 33 para leitura completa e incluímos 13 na meta-análise. Utilizamos os dados de sensibilidade, especificidade, acurácia e o número de testes positivos e negativos para gerar uma tabela 2x2 com taxas de TP, FP, FN, TN e acurácia. Avaliamos a heterogeneidade da curva SROC usando a abordagem de Zhou & Dendurkuri I<sup>2</sup>. Os resultados mostraram que a sensibilidade e especificidade do aprendizado de máquina para detectar cáries dentárias foram de 0,79 e 0,87, respectivamente, e a AUC da curva SROC foi de 0,885.

A acurácia do uso da inteligência artificial para o diagnóstico de cáries foi alta, tornando-a uma ferramenta essencial para a odontologia.

# Painel Revisão Sistemática

RS090

## Uma revisão sistemática das perspectivas do uso da toxina botulínica na qualidade de vida de pacientes neurológicos com salivação excessiva

Silva MA\*, Santos RTN, Silveira MMF, Pedrosa BRV, Farias ZBBM, Cavalcanti JFS, Sobral APV  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Investigar a eficácia da toxina botulínica nas glândulas salivares de pacientes neurologicamente comprometidos com sialorréia, bem como seu impacto na qualidade de vida. Esta revisão sistemática foi registrada no Registro Prospectivo Internacional de Revisões Sistemáticas (CRD 42023435242) e conduzida utilizando o Relatório de Principais Itens para Revisões Sistemáticas e Meta-análises. Foi realizada uma busca eletrônica nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Embase, Scopus, Biblioteca Cochrane, até agosto de 2023, sem restrição de idioma. Foram incluídos estudos de coorte e ensaios clínicos randomizados os quais avaliaram parâmetros subjetivos de qualidade de vida. O risco de viés foi avaliado utilizando a Lista de Verificação de Avaliação Crítica do Instituto Joanna Briggs e ferramentas de Risco de Viés 2. A certeza da evidência foi analisada utilizando a abordagem de Avaliação, Desenvolvimento e Avaliação de Recomendações. Oito estudos envolvendo 317 pacientes foram incluídos. Todos os estudos, através de parâmetros subjetivos, sugeriram a eficácia da toxina botulínica na redução da baba resultando em melhora da qualidade de vida. Três estudos demonstraram melhorias na deglutição e quatro demonstraram redução de problemas respiratórios. Dois ensaios clínicos tiveram alto risco de viés, enquanto um teve baixo risco. Os cinco estudos de coorte apresentaram alto risco de viés. A certeza da evidência foi considerada baixa.

Com base na percepção de melhora na babação, disfagia e sintomas respiratórios por parte dos pacientes/cuidadores, pode-se inferir que a aplicação da toxina botulínica pode reduzir a sialorréia em pacientes com comprometimento neurológico. Seu impacto contribui para o bem-estar geral e qualidade de vida.

RS091

## Impacto da cárie dentária na qualidade de vida de adolescentes: revisão sistemática e meta-análise

Gabardo MCL\*, Botelho-Filho CR, Bordin GM, Paula ICSF, Caldarelli PG, Baratto-Filho F, Brancher JA, Rocha JS  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Revisão sistemática, seguida de meta-análise, para avaliar impacto da cárie dentária em atividades diárias aferido pelo *Oral Impact on Daily Performances* (OIDP) e Child-OIDP em adolescentes. Foram consultadas as bases PubMed, Scopus, Web of Science e LILACS/BBO, sem restrições, além de busca na literatura cinzenta. Foram incluídos estudos que abordavam a aplicação das ferramentas a indivíduos de 10 a 19 anos de idade. A qualidade dos estudos foi avaliada pela ferramenta do Joanna Briggs Institute para estudos transversais. Para a meta-análise utilizou-se o software R, com método de variância inversa de efeito aleatório para ser obtida a razão de prevalência (RP) e intervalos de confiança de 95% (IC95%) em dois subgrupos: Child-OIDP/OIDP, presença/experiência de cárie dentária. De 1663 estudos, 20 foram incluídos, todos transversais, com 17 conduzidos em escolas. Apenas um teve qualidade metodológica moderada. Na medida de efeito global das meta-análises, ambas revelaram pior impacto naqueles com cárie dentária (RP = 1,66; IC95%: 1,26-2,20; RP = 1,52; IC95%: 1,15-2,01). Em relação ao instrumento, os avaliados pelo Child-OIDP tiveram pior impacto (RP = 1,66; IC95%: 1,19-2,31). Em relação à medida de cárie dentária, o pior impacto se deu em indivíduos que foram avaliados pela experiência de cárie (RP = 1,19; IC95%: 0,77-1,84). A heterogeneidade dos estudos foi alta ( $I^2 = 96\%$ ;  $T^2 = 0,17$ ;  $p < 0,01$  e  $I^2 = 97\%$ ;  $T^2 = 0,17$ ;  $p < 0,01$ ), não sendo possível identificar possíveis fontes na análise de sensibilidade.

Apesar da heterogeneidade encontrada, os resultados mostraram que a cárie dentária tem impacto na realização de atividades diárias de adolescentes, porém deve ser considerada a medida utilizada e a versão do instrumento.

RS092

## Alteração na percepção do paladar em idosos e seu impacto no consumo de carboidratos: Uma Revisão Sistemática

Alves LSM\*, Munduri JMS, Mattos MCO, Stefani CM, Damé-Teixeira N  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A perda de paladar e potencial modificação da dieta podem estar associadas ao envelhecimento. Tais alterações podem estar relacionadas a mudanças no microbioma oral, aumentando o risco de problemas bucais, como por exemplo cárie radicular em idosos. Objetivamos avaliar se há alterações na percepção do paladar em idosos, levando a mudanças na aceitação e preferências alimentares quando comparados aos adultos. Buscas sistemáticas foram realizadas no PubMed/MEDLINE, Embase, LILACS, Scopus, dentre outras bases e literatura cinzenta. Foram incluídos estudos observacionais e clínicos, que avaliaram a percepção do paladar e preferências alimentares, utilizando critérios de avaliação quantitativos, qualitativos ou hedônicos. Estudos que incluíram crianças, adolescentes e participantes edêntulos, que não avaliaram o sabor doce e não fizeram distinção de idade foram excluídos. Dos 4.177 títulos recuperados, foram incluídos 19 estudos observacionais, representando um total de 2.605 indivíduos. Os dados obtidos incluíram tamanho da amostra, idade dos participantes em cada grupo, métodos de avaliação do paladar, dentre outros. Observa-se que 10 estudos usaram escala Likert para sensação do sabor, 3 avaliaram a concentração mínima para percepção do paladar e 6 observaram o limiar de reconhecimento/detecção. Na análise qualitativa, pode-se notar que todos os sabores reduziram nos idosos, mas um maior número de estudos observa alteração nos sabores azedo, salgado e amargo.

Em conclusão, o envelhecimento causa alteração no paladar para identificar todos os sabores, exceto para o sabor doce. Isso pode estar associado com a preferência por alimentos doces, o que aumenta o risco de doenças bucais.

Apoio: CNPq N° 87962818.4.0000.0030 | CAPES N° 53001010110P3

RS093

## Avaliação do uso de protetor bucal para esporte nas diversas modalidades esportivas: Revisão Sistemática e Meta-análise

Berard LT\*, Moreira LMYA, Munhoz L, Cometti GF, Favrin M, Costa C, Dias RB, Coto NP  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

As lesões orofaciais decorrentes da prática esportiva podem ser prevenidas a partir do uso do protetor bucal para esporte (PBE). O objetivo do presente estudo foi verificar a prevalência do uso do PBE em atletas, nas diversas modalidades esportivas, por meio de Revisão Sistemática e Meta-análise. A busca de alta sensibilidade dos artigos científicos foi realizada em 5 plataformas de dados (PubMed®, Embase®, Scopus®, Web of Science® e BVs®), até fevereiro de 2024, através da combinação de palavras específicas para cada plataforma. Dois revisores aplicaram os critérios de elegibilidade, com base na estratégia PIO, extraíram os dados dos estudos contemplados e a qualidade metodológica (risco de viés) foi avaliada por meio da ferramenta de avaliação crítica Joanna Briggs. A presente Revisão Sistemática e Meta-análise foi descrita conforme as diretrizes dos guias de reporte para itens de Revisões Sistemáticas PRISMA 2020 e registrada na base de dados PROSPERO (CRD42022308307). De um total de 435 artigos, foram incluídos 18 estudos. Desses, a variação do tamanho amostral foi entre 57 e 1189 atletas que utilizavam o PBE em diferentes modalidades, como o Futebol, Jiu-Jitsu, Judô, Hóquei, Basquetebol, Handebol, entre outros. Em relação ao risco de viés, 9 estudos apresentaram alto risco, 6 médio risco e 3 baixo risco. A análise quantitativa (Meta-análise) evidenciou a que a prevalência do uso do PBE foi significativa, principalmente nos esportes coletivos, apesar da heterogeneidade metodológica entre alguns estudos.

Em geral, a prevalência do uso do PBE foi relativamente baixa, sendo ainda menor nos esportes individuais. O PBE confeccionado pelo Cirurgião Dentista foi menos utilizado do que o "pré-fabricado" e/ou "aquece e morde".

## RS094 Influência dos tratamentos de superfície na adesão bacteriana em superfícies de titânio produzidas por manufatura aditiva

Souza HO\*, Martins JGZ, Lamim-Santos J, Maris ICM, Magri LV, Pitondo-Silva A, Calazans-Neto JV  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi responder à pergunta "Qual a influência dos tratamentos de superfície na adesão bacteriana em superfícies de titânio produzidos por manufatura aditiva, em comparação com superfícies não tratadas?". Os dados foram buscados manualmente nas bases de dados Embase, PubMed, Scopus, Science Direct e Google Scholar em setembro de 2023. Os artigos foram selecionados em 2 etapas por 2 revisores cegos, com base em critérios de inclusão previamente estabelecidos: artigos experimentais *in vitro* que avaliaram, de alguma forma, a influência do tratamento de superfície na adesão bacteriana em superfícies de titânio produzidas por manufatura aditiva. Foram excluídos artigos que não utilizaram superfícies de titânio produzidas por manufatura aditiva, que não realizaram tratamento de superfície, e que não avaliaram a sua influência na adesão bacteriana. Na pesquisa inicial foram encontrados 268 resultados. Deste total, 20 artigos foram excluídos por duplicação e, após a análise dos critérios de elegibilidade, 09 artigos foram selecionados para leitura na íntegra e incluídos para a presente revisão. O risco de viés foi efetuado por meio da ferramenta adaptada de Joanna Briggs Institute (JBI). Em geral, todos os estudos demonstraram baixo risco de viés. Os tratamentos de superfície em implantes produzidos por manufatura aditiva influenciam nas propriedades do titânio, dentre elas, a molhabilidade que torna a superfície mais hidrofílica e favorece a repulsão entre a superfície do implante e as bactérias.

*A aplicação de tratamentos de superfície, independentemente de sua natureza, resulta na redução da adesão, proliferação e atividade bacteriana nas superfícies produzidas por meio da manufatura aditiva.*

## RS095 Agentes antimicrobianos em ligas de titânio para combate das infecções peri-implantares - Revisão sistemática

Silva AG\*, Silva JPS, Miranda LFB, Marañón-Vásquez G, Magno MB, Maia LC, Barão VAR  
Protese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O biofilme dental é o principal fator etiológico para o desenvolvimento de infecções peri-implantares. Neste contexto, esta revisão sistemática avaliou se a incorporação de agentes antimicrobianos à liga de titânio poderia controlar o acúmulo microbiano sobre a superfície do implante e o consequente desenvolvimento de infecções peri-implantares. Para isso, uma busca sistemática em 6 bases de dados (Cochrane Library, EMBASE, LILACS, PubMed, Scopus, Web of Science) e literatura cinzenta, sem restrições de data ou idioma, foi realizada para selecionar estudos pré-clínicos em animais, nos quais ligas de titânio contendo ou não agentes antimicrobianos foram inseridas em animais contaminados e submetidas a análises quanto a viabilidade microbiana, perfil microbiano e melhora dos sinais clínicos, radiográficos e histológicos de infecção. A qualidade dos estudos foi avaliada pelo SYRCL. Seis estudos em animais de risco de viés alto ou incerto foram incluídos na revisão. Observou-se que a incorporação de cobre (Cu) ao titânio puro ou liga de Ti6Al4V reduziu significativamente a viabilidade microbiana quando comparada a ligas sem o agente antimicrobiano em ratos e coelhos. Além disso, implantes contendo Cu também foram mais eficazes em promover melhoras nos sinais clínicos e histológicos de inflamação causada por microrganismos em ratos e coelhos, assim como proporcionar melhor balanço do microbioma oral em cachorros para preservar a saúde peri-implantar.

*Conclui-se que a incorporação de agentes antimicrobianos a ligas de titânio parece ser uma alternativa viável para reduzir a viabilidade microbiana, modular a composição do biofilme e controlar as infecções peri-implantares; porém, mais estudos bem delineados são necessários.*

Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 307471/2021-7 | FAPESP Nº 2020/05231-4

## RS096 Avaliação histológica da osseointegração de implantes dentários inseridos em região de seio maxilar em humanos: uma revisão sistemática

Agnese CC\*, Comassetto MC, Zanatta FB, Antoniazzi RP  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

Avaliações histológicas podem contribuir para a compreensão de como a osseointegração pode ser aprimorada e como fatores influenciam nesse processo, especialmente em áreas críticas com menor volume e densidade óssea, como o seio maxilar. O objetivo desta revisão sistemática é avaliar histologicamente a interface osso-implante de implantes dentários instalados em áreas submetidas a levantamento do assoalho do seio maxilar (LASM) em humanos. A busca por séries de casos, ensaios clínicos randomizados ou controlados foi conduzida nas bases eletrônicas MEDLINE (via PubMed), EMBASE, LILACS, Web of Science e literatura cinzenta. A seleção dos estudos, extração de dados e avaliação do risco de viés (JBI case series, RoB 2.0 e ROBINS-I) foram realizadas por dois revisores, de modo independente. Foram incluídos nove estudos abrangendo 212 implantes, com períodos de cicatrização variando entre 2 e 12 meses. Todos os estudos apresentaram moderado ou alto risco de viés. As metanálises mostraram uma média de contato histológico osso-implante (BIC) de 34,11% (95%IC: 25,84-42,38) e densidade óssea dentro das rosas de 34,95% (95%IC: 24,61-45,30). Além disso, LASM usando substitutos ósseos, implantes com superfície tratadas com jateamento e ataque ácido (SLA), com ausência de carga e maior tempo de cicatrização demonstraram maiores médias de BIC.

*Apesar das limitações desta revisão, é possível concluir que a osseointegração avaliada histologicamente na região LASM é baixa, sendo influenciada pelo material de enxerto, tratamento da superfície, protocolo de carga e tempo de cicatrização do implante.*

Apoio: CAPES

## RS097 Técnica do Socket Shield comparada à implantação imediata convencional na área estética: revisão sistemática do tipo Umbrella e metanálise

Nascimento BFS\*, Silva JAC, Costa MCCM, Souza BB, Oliveira-Neto OB  
Faculdade de Odontologia - FOUFAL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi comparar a efetividade da técnica do Socket Shield com a implantação imediata convencional na área estética. Foram realizadas buscas online por dois revisores independentes no PubMed, EMBASE, Scopus, Web of Science, BVS, DARE-Cochrane e Google Acadêmico desde o início das bases de dados até 28 de junho de 2023. Revisões sistemáticas com metanálise de ensaios clínicos randomizados nos quais a técnica do Socket Shield foi comparada à implantação imediata convencional para reabilitações na área estética foram incluídas. Dois revisores independentes realizaram a avaliação do risco de viés através da ferramenta ROBIS (kappa=0.758). Dos 9043 resultados iniciais, 61 estudos foram lidos na íntegra e 8 estudos foram incluídos (kappa=1.0). As diferenças médias (MD) da espessura da tábua óssea vestibular, da perda óssea marginal e do escore de estética rosa foram, respectivamente, de -0.28 (IC95%: -0.38, -0.19; I<sup>2</sup>=98%), -0.51 (IC95%: -0.59, -0.43; I<sup>2</sup>=87%) e 1.23 (IC95%: 0.82, 1.63; I<sup>2</sup>=80%) (p<0.00001, para todas). Foi realizada análise de sensibilidade para a espessura da tábua óssea vestibular, obtendo diferença média de -0.25 (p<0.00001). Foi executada análise do viés de publicação para a variável escore de estética rosa. A perda do implante obteve risco relativo (RR) de 1.00 (IC95%: 0.07, 14.90; I<sup>2</sup>=não aplicável; p=1.00). Análises de subgrupos foram executadas para todas as variáveis contínuas considerando os diferentes períodos de follow-up.

*A técnica do socket shield foi superior à implantação convencional, em todos os follow-ups, na prevenção da perda em espessura e em altura da tábua óssea vestibular, assim como obteve melhores escores de estética rosa. Não houve diferença entre as duas técnicas quanto à perda do implante.*

Apoio: CNPq | UFAL

## RS098 Implantes curtos estão associado a maior falha protética em comparação aos implantes convencionais? Revisão sistemática e meta-análise

Anjos LM\*, Miranda NO, Rocha AO, Gomes CRD, Cardoso M, Santos PS, Vitali FC, Henriques BAPC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi determinar se o uso de implantes curtos, em comparação aos convencionais, está associado a maiores chances de falhas protéticas. Para tal, seis bases de dados e a literatura cinzenta foram pesquisadas em novembro/2023. Foram incluídos estudos clínicos e observacionais que avaliaram a presença de falhas protéticas em implantes curtos, em comparação a implantes convencionais. Estudos que não utilizaram implantes curtos, não avaliaram falha protética ou não possuíam grupo controle foram excluídos. A qualidade metodológica dos estudos clínicos foi avaliada utilizando as ferramentas da Cochrane (RoB-2 e Robin-I), enquanto os estudos observacionais foram avaliados pelas ferramentas do Instituto Joanna Briggs. Os dados foram analisados por meta-análise de proporção e associação. A certeza da evidência foi avaliada utilizando a abordagem GRADE. Após o processo de seleção, 21 estudos (16 clínicos e 5 observacionais) foram incluídos na revisão sistemática e 16 na meta-análise. Apenas um estudo observacional cumpriu todos os itens do *checklist*, enquanto nenhum estudo clínico apresentou baixo risco de viés. A prevalência de falhas protéticas em implantes curtos foi de 2,8%, enquanto em implantes convencionais foi de 1,8%. O tipo de falha mais comum foi o afrouxamento do parafuso protético (38,7%), seguido de fratura da coroa (30,2%) e descimentação de coroa (19,3%). Os resultados da meta-análise não apontaram associação entre o comprimento dos implantes e a ocorrência de falhas protéticas. A certeza da evidência foi avaliada como 'muito baixa'.

*Em conclusão, não houve associação significativa entre uma maior ocorrência de falhas protéticas em pacientes reabilitados por próteses apoiadas em implantes curtos.*

Apoio: CAPES N° 001

## RS099 Adesão ao CONSORT e avaliação de risco de ensaios clínicos sobre tratamento de hipersensibilidade dentinária com enxaguantes bucais

Cunha BTF\*, Wambier LM, Rosa NVC, Gaspar E, Taques-Neto L, Chibinski ACR

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a adesão de ensaios clínicos randomizados (ECRs) sobre enxaguatórios bucais para tratamento de hipersensibilidade dentinária (DH) de acordo com as diretrizes CONSORT e seu risco de viés. A busca em sete bases de dados por ECRs que avaliassem a eficácia de enxaguatórios bucais dessensibilizantes ocorreu entre os meses de novembro de 2022 e fevereiro de 2024 utilizando-se estratégia de busca abrangente e considerando-se artigos publicados depois de 1996. A adesão às recomendações CONSORT foram avaliadas com ferramenta específica; a qualidade individual dos artigos incluídos foi analisada por meio da ferramenta RoB 2; e a análise descritiva incluiu a categorização por periódico, país, data de publicação e período de acompanhamento. Dos 2.883 artigos recuperados, 36 foram incluídos na análise qualitativa. A pontuação média geral do CONSORT foi de  $23,3 \pm 1,4$  de 32 pontos. Intervenção, resultados, testes de hipóteses e tamanho do efeito foram os elementos descritos de forma mais completa, enquanto local da pesquisa e registro de protocolo foram descritos apenas por 12,5% dos artigos. Diferenças significativas nas pontuações CONSORT foram identificadas nas análises baseadas nas datas de publicação e nos periódicos. Pontuações CONSORT mais altas foram observadas nos artigos mais recentemente publicados ( $26,4 \pm 1,4$ ) quando comparadas aos estudos mais antigos ( $15,8 \pm 0,7$ ;  $p = 0,006$ ). Baixo risco de viés foi identificado em 14 estudos, dois artigos foram considerados como de risco incerto e nenhum artigo mostrou alto risco de viés.

*Apesar da maioria dos artigos apresentarem baixo risco de viés, a adesão total às recomendações do CONSORT não foi alcançada e ainda há espaço para melhoria no relato das pesquisas.*

Apoio:

## SSC001 Popularização da ciência sobre traumatismos dentários: análise de recursos digitais e criação de vídeos educativos

Laureiro JM\*, Jural LA, Soares TRC, Primo LG, Fonseca-Gonçalves A, Magno MB, Rizzo PA, Maia LC

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O traumatismo dentário (TD) é um problema de saúde pública com amplo impacto biopsicossocial. Avaliaram-se informações sobre TD em aplicativos (Apps) e na plataforma YouTubeT, bem como criaram-se conteúdos audiovisuais sobre TD e contenção em dentes permanentes (DP). O trabalho foi dividido em três fases (F). Em F1, analisou-se o conteúdo de Apps sobre prevenção e manejo emergencial pós TD. Na F2, buscaram-se no YouTubeT, vídeos sobre avulsão dentária (AD) de DP para dentistas e estudantes de Odontologia. Os vídeos foram qualificados utilizando diretrizes internacionais. A correlação entre a confiabilidade das informações e a qualidade dos vídeos foi avaliada ( $p < 0,05$ ). Em F3, foram feitos vídeos educativos, sobre (1) TD em DP e (2) demonstrando a confecção de contenção pós AD em DP, sendo o 1o criado no site PowtoonT, e o 2o gravado utilizando um manequim para a confecção de contenção. Em F1 incluíram-se 13 Apps, sendo a maioria gratuitos (92,3%), em Android (84,6%), com foco para pacientes (38,4%), na língua inglesa (53,8%), abordando DP (61,5%) e manejo pós TD (92,3%). Destes, 38,5% não mencionou prevenção de TD e 46,1% não informou as referências utilizadas. Em F2 incluíram-se 8 vídeos com duração média de 11min, e não houve correlação entre a confiabilidade do conteúdo e a qualidade dos vídeos ( $r = 0,65$ ,  $p = 0,07$ ). Em F3 os vídeos 1 e 2 tiveram duração de 4,15 e 5,23 minutos, respectivamente, e foram disponibilizados para a capacitação de profissionais da rede municipal de saúde.

Conclui-se que, embora haja carência de informações, os recursos digitais podem ser utilizados como instrumentos auxiliares para a prevenção e manejo pós TD e, no caso dos vídeos produzidos, como apoio para a decisão e execução de procedimentos clínicos.

Apoio: CAPES N° DS 01 | CNPq N° 310225/2020-5

## SSC002 Verniz fluoretado em pré-escolares: recomendações de uso e bases científicas

Couto FM\*, Sousa FSO, Nadanovsky P, Barja-Fidalgo F, Santos APP

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou as evidências e recomendações do uso do verniz fluoretado (VF) na prevenção da cárie em pré-escolares. Inicialmente, 2 investigadores buscaram recomendações (R) e diretrizes clínicas (DC) sobre o uso de VF no Google SearchT e em 3 bases de DC, e extraíram os dados dos 29 documentos incluídos. As DC foram avaliadas com o AGREE II. As R variaram conforme a idade, o risco de cárie e a frequência de aplicação. Apenas 1 DC pontuou mais que 70% no AGREE II. As R sobre o uso do VF são inconsistentes e as DC são de baixa qualidade. Em seguida, foi realizada uma revisão de revisões sistemáticas (RS) de ensaios clínicos que avaliaram o efeito anticárie do VF em pré-escolares em comparação ao placebo, cuidado padrão ou nenhuma intervenção. A busca foi feita em março de 2023 em 8 bases de dados. Dois avaliadores selecionaram as RS e extraíram os dados. A qualidade metodológica (QM), o risco de viés (RV) e a certeza da evidência (CE) das RS foram avaliados utilizando AMSTAR-2, ROBIS e GRADE, respectivamente. Das 13 RS incluídas, 6 apresentaram evidência insuficiente, 5 concluíram que o VF é efetivo e 2 sugeriram benefício clínico irrelevante. Uma RS teve QM alta; 2 baixa e 11 criticamente baixa. O RV foi baixo em 3 RS e alto em 10. A CE variou de moderada a muito baixa. As RS sobre o efeito anticárie do VF têm resultados conflitantes, QM criticamente baixa e alto RV. Por fim, foi avaliada a presença de spin nos resumos dessas RS. Dez RS apresentaram ao menos um item com spin e 4 têm ao menos um item de alta gravidade. A categoria mais frequente foi o relato enganoso. A maioria das RS sobre efetividade do VF apresentam spin.

O uso do VF em pré-escolares é amplamente recomendado, mas as RS que avaliaram sua efetividade apresentam QM criticamente baixa, alto RV e spin em seus resumos.

Apoio: CAPES | FAPs - FAPERJ

## SSC003 Materiais inteligentes na odontologia minimamente invasiva: remoção, recuperação e restauração da dentina

Pires PM\*, Rosa TC, Sauro S, Neves AA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Esta tese é composta por 6 estudos analisando o conceito da mínima intervenção e o uso de materiais restauradores inteligentes, capazes de interagir com a dentina. O primeiro estudo constituiu-se de uma revisão bibliométrica com foco no potencial bioativo de materiais restauradores e evidenciou a necessidade de testá-los clinicamente. O segundo comparou técnicas *in vitro* para remoção de cárie: brocas, curetas e agentes químico-mecânicos (Papacárie® e Brix3000®), mostrando não haver diferença na quantidade de tecido removido pelas técnicas ( $p > 0,05$ ) e que um cimento de policarboxilato de zinco (Poly Zinc®) apresentou um desempenho melhor (33,6%) quando comparado ao ionômero de vidro (Ketac Molar®, 6%;  $p < 0,01$ ) na recuperação da densidade mineral da dentina. O terceiro comprovou que agentes químico-mecânicos são seletivos quando aplicados em dentina hígida ( $p > 0,05$ ). O quarto estudo avaliou materiais liberadores de íons, em que o ionômero de vidro (Fuji IX®) e os cimentos de silicato de cálcio (Endo-pass® e Theracal®) provocaram precipitação mineral na dentina. O quinto estudo analisou ionômeros de vidro modificados por resina (Ionolux® e ACTIVA®) aplicados sobre sistemas adesivos universais (Futurabond® e Scotchbond®), mostrando que a composição do adesivo pode influenciar mais na adesão do que o protocolo de aplicação ( $p < 0,05$ ). O sexto estudo foi uma revisão crítica sobre materiais liberadores de íons disponíveis no mercado, seus mecanismos de ação e suas indicações clínicas.

Novos materiais com propriedades preventivas e reparadoras são populares no campo da odontologia minimamente invasiva. Porém, grande parte dos estudos são laboratoriais, limitando sua implementação clínica e acesso da população.

Apoio: Faperj N° E-26/205.718/2022

## SSC004 Percepção subjetiva de desdentados totais reabilitados com Overdenture e Prótese fixa sobre implante: Ensaio clínico randomizado cruzado

Lira NBCES\*, Corrêa MG, Machado RMM, Cirano FR, Casati MZ, Pimentel SP, Mesquita AMM, Monteiro MF

Pos Graduação - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A percepção subjetiva do paciente frente a reabilitação com implantes tem se tornado relevante e essencial na tomada de decisão clínica. Assim, este ensaio clínico randomizado cruzado avaliou a qualidade de vida relacionada à saúde oral (QVRSO) por meio dos questionários OHIP-Edent, impacto na vida diária (DIDL) e autopercepção do paciente (GOHAI), satisfação e habilidade mastigatória de desdentados totais reabilitados com overdentures mandibulares (OM) e próteses fixas sobre implantes mandibulares (PFIM). Após 2 meses de instalação dos implantes, os pacientes foram reabilitados de acordo com a randomização em cada grupo OM e PFIM, e 6 meses após os questionários foram aplicados. Logo, um período de 10 dias foi aguardado, as reabilitações foram cruzadas e os questionários aplicados após 6 meses. Por meio do questionário OHIP-Edent observou-se que os pacientes enquanto usuários de OM apresentaram maior ( $p < 0,05$ ) limitação funcional ( $OM = 2,20 \pm 1,47$ ;  $PFIM = 1,38 \pm 1,20$ ) e incapacidade física ( $OM = 1,80 \pm 1,74$ ;  $PFIM = 0,63 \pm 0,96$ ). Em geral as OM apresentaram maior ( $p < 0,05$ ) insatisfação dos pacientes com a reabilitação, especialmente com relação a dor, desconforto e dificuldade de mastigação. DIDL e GOHAI não apresentaram diferenças significativas entre os tipos de reabilitação. A percepção dos pacientes com relação a habilidade de mastigar, apenas para o queijo duro as OM apresentaram pior desempenho ( $OM = 5,10 \pm 3,04$ ;  $PFIM = 2,03 \pm 2,55$ ;  $p < 0,05$ ).

As OM apresentam um pior impacto na QVRSO e satisfação do que PFIM com relação dor, desconforto e função evidenciada por meio dos questionários OHIP-Edent e satisfação. Já com relação a habilidade mastigatória apenas o queijo duro foi mais difícil enquanto usuário de OM.

Apoio: CNPq N° 140329/2020-0



## SSC005

### Efeito do implante único em sobredentadura mandibular no uso e satisfação de pacientes não-adaptados às próteses: 2 anos de acompanhamento

Verissimo AH\*, Ribeiro AKC, Silva DMS, Dantas EM, Leles CR, Carreiro AFP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito da instalação de único implante em sobredentaduras mandibulares (SIMO) no uso regular de próteses totais (PT) e nos resultados centrados no paciente (PROMs), ao longo de 2 anos de acompanhamento. Edêntulos totais foram reabilitados com PTs bimaxilares e o padrão de uso foi avaliado considerando período adaptativo de 3 meses após a instalação da PT. Os pacientes foram convidados para o tratamento com SIMO e naqueles que aceitaram reabilitação com implantes, um único implante Cone Morse foi inserido em sínfise mandibular e carregado após quatro meses, usando componente protético O'ring. O padrão de uso de PTs, a satisfação e os impactos na qualidade de vida relacionados à saúde bucal (QVRSB) foram avaliados no baseline e até 2 anos após o tratamento. As análises de dados incluíram regressão para dados longitudinais usando Equações de Estimativa Generalizadas (GEE). Um total de 58 pacientes receberam PTs bimaxilares e 25 foram submetidos ao tratamento com SIMO. Na avaliação inicial, 52% dos pacientes eram não-adaptados e não faziam uso regular da prótese mandibular. Após a reabilitação com SIMO, houve redução significativa dos impactos na QVRSB e aumento na satisfação após 3 meses, permanecendo inalterada ao longo dos 2 anos. Os benefícios do tratamento foram mais pronunciados para pacientes não-adaptados à PT mandibular ( $p<0,05$ ). Todos os pacientes passaram a fazer uso contínuo da prótese mandibular após conversão para SIMO, mesmo no caso de falha do implante em um paciente após acompanhamento de 1 ano.

A SIMO melhora significativamente os PROMs, altera positivamente a satisfação e o padrão de uso em pacientes não-adaptados à PT mandibular, e os resultados foram mantidos após dois anos de uso da SIMO.

## SSC007

### Território bucal da população LGBTQIAPN+: a Odontologia em interface com corpos socialmente estigmatizados e negligenciados

Almeida LE\*, Oliveira V, Botazzo C, Oliveira JM, Mialhe FL  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi o de prover uma compreensão mais ampliada do território bucal da população LGBTQIAPN+. Assim, por meio de seu percurso metodológico (revisões narrativa e de escopo, ensaio teórico e estudos transversais) - guiado por três questionamentos indutores ("I. Como a população LGBTQIAPN+ é percebida pela literatura científica, inclusive a odontológica?"; "II. Como a boca e seu estado de saúde podem relacionar-se com as identidades LGBTQIAPN+?"; "III. A formação odontológica brasileira prepara o cirurgião-dentista para o cuidado em saúde bucal da população LGBTQIAPN+?"), alguns achados se destacaram: 1. caráter estigmatizador para o HIV-Aids, prevalentemente relacionado a despechos sorofóbicos, do conteúdo da literatura científica em saúde, inclusive a odontológica; 2. papel da boca - por meio de seus corpóreos trabalhos biopsicossocioculturais - na composição das inúmeras identidades do ser LGBTQIAPN+; 3. impacto da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de LGBTQIAPN+ adultos significativamente associado à autopercepção negativa do estado de saúde bucal e à dificuldade no acesso de serviços odontológicos; 4. maior probabilidade da curricularização de atividades pedagógicas voltadas ao cuidado em saúde bucal de indivíduos LGBTQIAPN+ fez-se presente em cursos de Odontologia cujos gestores atribuíram alta relevância ao tema.

Conclui-se que a compreensão do território bucal LGBTQIAPN+ é fundamental para o entendimento das especificidades, necessidades e demandas em saúde, inclusive bucal, desse grupo populacional, portanto, tendo papel ativo junto à idealização, implementação e consolidação de políticas públicas de saúde e/ou educacionais direcionadas ao cuidado de pessoas LGBTQIAPN+.

## SSC006

### Colecistocinina: O Hormônio Gastrointestinal que Pode Modular a Regeneração Periodontal

Sacramento CM\*, Pereira BC, Moreira NR, Gomes Filho FN, Casarin RCV, Casati MZ, Sallum EA, Ruiz KGS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A regeneração periodontal, vital para restaurar osso e cimento, enfrenta desafios substanciais. As células-tronco do ligamento periodontal (PDLSCs) desempenham um papel crucial, embora sua diferenciação eficaz em osteoblastos ou cementoblastos venha sido questionada. Nossa investigação utilizou análise de RNA-seq para comparar as subpopulações de PDLSCs de alto potencial osteo/cementogênico (HOP) e baixo (LOP), revelando uma expressão aumentada da via de sinalização da colecistocinina (CCK) nas HOP. A CCK é um hormônio gastrointestinal e esse foi o primeiro trabalho a estudá-lo como alvo para mineralização de células PDLSCs. Para elucidar o papel da CCK na osteo/cementogênese de PDLSCs, empregamos drogas já utilizadas na medicina. O antagonista Lorglumide foi aplicado em HOP e o indutor Sincalide em LOP. Os resultados demonstraram que o Lorglumide bloqueou a mineralização dose-dependente nas HOP, suprimindo genes osteogênicos e da via CCK, além de reduzir a atividade de ALP, a fosforilação de IP3R e a concentração intracelular de  $Ca^{2+}$ . Em contrapartida, o Sincalide promoveu a diferenciação osteo/cementogênica em LOP, aumentando o  $Ca^{2+}$  intracelular e a expressão de genes relacionados à via CCK. Investigamos também o potencial da via CCK na regulação da diferenciação osteogênica de células-tronco da medula óssea (hBMSCs), obtendo resultados análogos aos observados nas HOP.

Essas descobertas ressaltam a relevância da CCK na modulação da diferenciação osteogênica/cementogênica das PDLSCs, apresentando potenciais estratégias terapêuticas adaptadas da medicina existente para regeneração periodontal. Essa compreensão aprofundada oferece novas perspectivas para a regeneração e a manutenção da homeostasia óssea.

Apoio: Laoha

## PN-R0001 Avaliação da performance de 3 protocolos de cimentação de pinos de fibra de vidro na resistência de união à dentina, pelo método push out

Oliveira JS\*, Bueno CES, De Martin AS, Fontana CE, Silveira CFM, Stringheta CP, Rocha DGP, Pelegrine RA  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou, por meio de push-out, a performance de 3 protocolos de cimentação de pinos de fibra de vidro com relação à resistência de união à dentina radicular. Trinta dentes unirradiculares foram instrumentados com a lima WaveOne Gold (35.06) e obturados com cones de guta-percha e cimento AH Plus Jet com auxílio de compactadores de McSpadden # 55. Os espécimes foram distribuídos aleatoriamente em 3 grupos (n=10), de acordo com o protocolo utilizado para a cimentação de pinos de fibra: G1, cimento RelyX Universal em modo autoadesivo; G2, cimento autoadesivo Dual SeT PP; G3, cimento RelyX Universal em modo convencional associado ao uso prévio de sistema adesivo Scotchbond Universal Plus. Após 7 dias, os espécimes foram seccionados em fatias de 1 mm de espessura e a resistência de união foi avaliada pelo teste de push-out. O modo de falha também foi avaliado seguindo os parâmetros: falha adesiva na interface cimento-dentina ou cimento-pino; falha coesiva em cimento ou dentina e falha mista. Os resultados demonstraram que no terço cervical não houve diferença significativa entre os grupos. Contudo, no terço médio, a maior resistência de união ocorreu no grupo 3, com diferença significativa em relação ao grupo 2 ( $p < 0,05$ ). No terço apical, a maior resistência de união também ocorreu no grupo 3 com diferença significativa em relação aos grupos 1 e 2 ( $p < 0,05$ ). As falhas adesivas na interface cimento-dentina foram as únicas observadas para todos os grupos ( $p > 0,05$ ).

Concluiu-se que o cimento RelyX Universal em modo em modo convencional apresentou a melhor performance adesiva.

## PN-R0002 Avaliação *in vitro* da redução da carga microbiana em canais radiculares após a utilização de diferentes técnicas suplementares de limpeza

Silva LP\*, Bueno CES, Merçon IR, Stringheta CP, De Martin AS, Fontana CE, Pinheiro SL, Pelegrine RA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a redução de microrganismos em canais radiculares após a utilização de diferentes técnicas suplementares de limpeza, por meio do método de cultura bacteriana. Foram utilizados cinquenta dentes humanos unirradiculares, contaminados com *Enterococcus Faecalis* por um período de 21 dias de incubação; distribuídos em cinco grupos, de acordo com o protocolo final de limpeza (n=10): agitação convencional com seringa e agulha, grupo controle; agitação mecânica do irrigante com EasyClean; agitação ultrassônica passiva; agitação mecânica com lima XP-endo Finisher e terapia fotodinâmica. As coletas bacterianas foram realizadas por meio de cones de papel absorvente estéreis em diferentes momentos: T1, antes do processo de desinfecção; T2, após processo de desinfecção. Para cada coleta, os canais foram irrigados com 5 mL de soro fisiológico 0,9% estéril. Os cones de papel absorventes foram armazenados em tubos Eppendorf pelo prazo inferior a uma hora, as amostras foram inoculadas em meio de cultura Brain Heart Infusion e incubadas em estufa por 24 horas à 37°C. Em seguida, foram replicadas em placas de Petri para contagem de células microbianas, unidades formadoras de colônia. Estas unidades foram analisadas e os resultados submetidos ao teste de Kruskal-Wallis com nível de significância de 5%. Observou-se que houve redução microbiana entre as coletas prévias e as coletas pós-desinfecção dos sistemas de canais radiculares de todos os grupos amostrais ( $p < 0,01$ ) e não houve diferença na porcentagem de redução microbiana do sistema de canais radiculares entre os grupos amostrais ( $p > 0,05$ ).

Concluiu-se que após a utilização das técnicas suplementares de limpeza PUI, EC, XP e PDT ocorreu redução de *Enterococcus Faecalis*.

## PN-R0003 Nódulos pulpare e pedras nos rins: investigação de polimorfismos de nucleotídeo único no gene que codifica o hormônio da paratireóide

Bordin GM\*, Kublitski PMO, Moraes VG, Antunes LAA, Kuchler EC, Antunes LS, Brancher JA, Gabardo MCL  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Os nódulos pulpare (NP) são um desafio para a prática clínica em Endodontia. Tal como acontece com outras calcificações, há a hipótese de uma relação com o hormônio da paratireóide. O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre a presença de NP e cálculos renais (CR) e polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs) em um gene relacionado aos CR, o hormônio da paratireóide (PTH). Tratou-se de estudo transversal com adultos de ambos os sexos, alocados em: com NP e sem NP. O diagnóstico dos NP foi feito em exames radiográficos. Os pacientes tiveram saliva coletada e foram investigados quanto à história prévia de CR. Após processamento das amostras, o DNA genômico foi utilizado para genotipagem dos SNPs rs694, rs6256 e rs307247. Pelo teste Qui-quadrado foi estimado o equilíbrio de Hardy-Weinberg. As avaliações do perfil genotípico e/ou alélico nos modelos aditivo, dominante e recessivo foram ajustadas no modelo de regressão logística univariada e teste de Wald, em SPSS®, versão 23.0, com nível de significância de 5%. Participaram 63 pacientes com NP e 54 sem, com média de idade de 32,5 anos. Não foi observada associação estatística entre os grupos quanto à presença de CR. As análises alélica e genotípica não revelaram associação significativa ( $p > 0,05$ ) entre a presença de NP e os SNPs nos grupos estudados.

Nenhum dos SNPs estudados no gene que codifica o PTH foi associado ao NP ou ao CR.

Apoio: CAPES N° 001 | FAPERJ N° [E-26/010.100995/2018; #E-26/202.805/2019; #E-26/010.002195/2019; #E-#E-26/200.199/2023] | FAPESP N° 2015/06866-5

## PN-R0004 Efeito dos cimentos AH Plus, Bio-C Sealer e Bio-C Sealer ion na migração e proliferação de células do ligamento periodontal

Ramos RF\*, Melo MEF, Silva JC, Rezende TMB  
Faculdade de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A biocompatibilidade dos cimentos obturadores é uma característica importante nos casos de ocorrência de extrusão perirradicular. Os cimentos biocerâmicos apresentam excelente biocompatibilidade, favorecendo reparo nestas situações. Desta forma, este trabalho avaliou a toxicidade, proliferação e migração dos cimentos AH Plus, Bio-C Sealer e Bio-C Sealer ion em cultura de células do ligamento periodontal (CEP/UCB: 5.785.653). Inicialmente as células foram cultivadas na presença de extratos (1:1, 1:2, 1:4) dos cimentos por 24h. A avaliação da toxicidade do cimento foi verificada pelo método colorimétrico de MTT. A avaliação do potencial proliferativo pela técnica de exclusão do Azul de Tripiano. Já o potencial migratório, pelo método Scratch. Os resultados foram analisados pelo teste ANOVA,  $p < 0,05$ . Uma redução na viabilidade das células do ligamento periodontal foi observada de forma dose dependente, de maneira que os menores percentuais de viabilidade foram observados na presença dos extratos de AH Plus (1:1; 55%), Bio-C Sealer (1:1; 82%) e Bio-C Sealer ion (1:1; 86%). Após 48h do ensaio de Scratch, observou-se 35% de migração e 31% de proliferação celular na presença de extrato 1:1 do AH plus; 46% de migração e 37,5% de proliferação celular na presença de extrato 1:1 do Bio-C sealer e 54% de migração e 40,3% de proliferação celular na presença de extrato 1:1 do Bio-C sealer ion.

Conclui-se que a curta distância todos os cimentos apresentam um moderado nível de toxicidade, que foi controlado à medida que a distância foi aumentada, sendo este padrão avaliado pela diluição dos extratos.

Apoio: CAPES N° 88887724415/2022-00 | CNPq N° 305242/2022-9 | FAPs - 00193-00000782/2021-63 N° 00193-00000782/2021-63

## PN-R0005 Avaliação da usabilidade e utilidade de um aplicativo sobre traumatismos dentários para Cirurgiões-dentistas e estudantes de Odontologia

Lima LG\*, Abuabara A, Nascimento TVPM, Oliveira ME, Araujo CM, Lopes CMCf, Carelli J, Baratto-Filho F

Odontologia - UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Autodeclarado "Parte dos autores são os desenvolvedores do aplicativo Dental Trauma"

O objetivo deste estudo foi avaliar a usabilidade e a utilidade do aplicativo (app) Dental Trauma, disponível gratuitamente e em português nas lojas App Store e Play Store. Participaram do estudo estudantes de Odontologia e Cirurgiões-dentistas (CDs) (n = 20). Utilizou-se o teste de Escala de Usabilidade do Sistema (System Usability Scale - SUS) para análise da usabilidade e o teste de Aceitação de Tecnologia (Technology Acceptance Model - TAM) adaptado ao contexto da pesquisa para a análise da utilidade. Foi aplicado o teste de Mann-Whitney para comparar o score SUS entre estudantes e CDs e o teste de Spearman para correlacionar as questões da utilidade. A pontuação SUS no percentil 50 foi de 83,75. Valores acima de 68 são classificados como aceitáveis. O teste de Mann-Whitney não evidenciou diferença significativa na pontuação SUS ao analisar separadamente CDs e estudantes de Odontologia (p = 0,442). O app foi amplamente avaliado como útil (95% a 100%), sendo observadas correlações robustas, positivas e significativas entre as respostas para cada questão. O app não contempla traumatismos em dentes deciduos, sendo uma oportunidade de atualização ou desenvolvimento de outros apps.

O app Dental Trauma atendeu aos requisitos de usabilidade e utilidade, alcançando resultados classificados como "excelente". Os usuários reconheceram se tratar de uma tecnologia útil que pode auxiliar o profissional no diagnóstico e conduta e na compreensão dos conceitos relacionados ao traumatismo dentário.

Apoio: CNPq

## PN-R0006 Análise da microdureza de dentina intrarradicular irradiada tratada com soluções de clorexidina e hipoclorito de sódio

Ribeiro L\*, Zanella GC, Fischer BV, Czornobay LFM, Minamisako MC, Henriques BAPC, Teixeira CS, Garcia LFR

Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A radioterapia (RT) para o tratamento de câncer de cabeça e pescoço gera mudanças físicas e químicas nas estruturas dentárias adjacentes ao tumor e contribuem para a modificação das propriedades mecânicas da dentina, como a microdureza. O objetivo do presente estudo *in vitro* foi avaliar a microdureza da dentina intrarradicular irradiada (30 Gy e 60 Gy) tratada com soluções de clorexidina 2% (CHX) e hipoclorito de sódio 1% (NaOCl). Vinte pré-molares inferiores humanos unirradiculares foram decoronados e clivados perpendicularmente no sentido méso-distal, obtendo-se duas hemisseções (40). As hemisseções foram distribuídas em 4 grupos experimentais (n=10) de forma que um mesmo dente pertencesse aos grupos RT30CHX e RT30NaOCl ou RT60CHX e RT60NaOCl. A microdureza Vickers foi mensurada em 3 tempos distintos - análise inicial (*baseline* - T0), pós-irradiação (T1) e depois de tratamento de superfície (T2) com CHX ou NaOCl - nos três terços radiculares (cervical, médio e apical). Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA de medidas repetidas e post-hoc de Bonferroni -  $\alpha=0,05$ ). A RT (30 Gy e 60 Gy) diminuiu significativamente a microdureza (p<0,0001). O tratamento de superfície (CHX e NaOCl) (p<0,0001) influenciou significativamente a microdureza longitudinalmente (T0, T1 e T2). Os valores de microdureza foram significativamente menores após tratamento de superfície com NaOCl, em comparação a CHX (p<0,05).

O tratamento com NaOCl 1% da dentina intrarradicular irradiada (30 Gy e 60 Gy) diminuiu a microdureza de superfície do substrato.

Apoio: Fapesc

## PN-R0007 Avaliação da eficácia de diferentes sistemas suplementares de irrigação na redução de um biofilme após instrumentação com WaveOne Gold

Massud RC\*, Fontana CE, Pelegrine RA, Rocha DGP, Bueno CES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Esse trabalho avaliou a efetividade de diferentes sistemas suplementares de irrigação final, na redução de um biofilme polimicrobiano, após a instrumentação com o sistema WaveOne Gold. Setenta e cinco pré-molares inferiores humanos unirradiculares extraídos de forma ovalada, foram sectionados transversalmente abaixo da junção cimento-esmalte. Os canais foram instrumentados com limas manuais de diâmetro 20, inoculados com um pool composto pelos microrganismos *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus aureus* e *Candida albicans* e mantidos em estufa por 21 dias. Após a comprovação dos biofilmes, foram instrumentados com o sistema WaveOne Gold associado a irrigação com hipoclorito de sódio (NaOCl) 2,5% e divididos em cinco grupos de acordo com o método de irrigação final suplementar (n=15): soro fisiológico; seringa e agulha convencional; agitação ultrassônica passiva; agitação mecânica com Easy Clean; agitação ultrassônica passiva + agitação mecânica com Easy Clean. Com exceção ao grupo controle, os demais grupos tiveram como protocolo a irrigação e/ou ativação NaOCl 2,5%, EDTA 17%. A redução da carga bacteriana foi avaliada pelo método de contagem de colônias (UFC/ml). Entre os grupos observou-se uma redução estatisticamente significativa com redução similar na contagem de UFC/ml após a irrigação (100,00% de redução para todos os grupos, exceto para o grupo controle 15,58%). Contudo entre os grupos de estudo não se observou diferença estatisticamente significativa antes da irrigação.

Todos os sistemas suplementares de irrigação avaliados foram efetivos e equivalentes na redução da carga dos microrganismos estudados.

## PN-R0008 Análise por micro-CT da capacidade de modelagem dos sistemas rotatórios protaper gold e protaper ultimate em canais mesiais mandibulares

Sato MMY\*, Fontana CE, Pelegrine RA, Lopes RT, Bueno CES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo verificou a capacidade de modelagem em canais mesiais de molares mandibulares com forames independentes comparando dois instrumentos rotatórios de níquel-titânio (NiTi) por meio da microtomografia computadorizada (micro-CT). Vinte molares inferiores foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos (n=10) de acordo com o sistema utilizado para a instrumentação dos canais: ProTaper Gold (PTG) e ProTaper Ultimate (PTU). Inicialmente, os elementos dentais com curvaturas entre 10° e 20° submeteram-se a microtomografia computadorizada na qual foram coletadas suas características morfológicas visando uma similaridade anatômica e cada grupo foi instrumentado com um dos sistemas rotatórios. O grupo PTG utilizou as limas S1 (18.02), S2 (20.02), F1 (20.07) e F2 (25.08) e o grupo PTU utilizou as limas slider (16.02), shaper (20.04), F1 (20.07) e F2 (25.08). Em seguida, foram submetidos a nova microtomografia computadorizada para avaliar a quantidade de volume de dentina removida (DR), área do canal não tocada (AI), aumento volumétrico do canal (AV) e índice de modelo estrutural (SMI). Os resultados foram analisados no Programa Biostat 5.3 e foram submetidos ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk. A amostra apresentou comportamento normal e foi submetida ao teste t com nível de significância de 5%. Não houve diferença significativa no aumento do volume de dentina removida (DR), área do canal não tocada (AI), aumento volumétrico do canal (AV) e no índice de modelo estrutural (SMI) após a instrumentação com os sistemas Protaper Gold e Protaper Ultimate (p>0.05).

Os preparos dos canais mesiais de molares inferiores foram similares quando comparados a utilização dos dois sistemas rotatórios.

## PN-R0009 Cavidades de acesso endodôntico ultraconservadoras dificultam a sanificação da câmara pulpar?

Silva MEB\*, Goulart TS, Fischer BV, Mazzon RR, Almeida J, Teixeira CS, Alves AMH, Garcia LFR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Acessos endodônticos ultraconservadores (UltraAC) vêm sendo sugeridos como forma de prevenir falhas mecânicas do dente, entretanto, podem dificultar a eliminação do biofilme bacteriano aderido às paredes da câmara pulpar. Este estudo *in vitro* avaliou o impacto de UltraAC na sanificação da câmara pulpar. 42 incisivos centrais inferiores humanos foram distribuídos em 4 grupos (n=8), de acordo com o tipo de acesso e protocolo de irrigação: Acesso endodôntico tradicional (AET)+irrigação convencional com seringa e agulha (IC); UltraAC+IC; AET+Irrigação ultrassônica passiva (PUI); e UltraAC+PUI. Um biofilme de 21 dias de *Enterococcus faecalis* foi formado na cavidade pulpar. Os canais foram preparados com instrumentos recíprocos (R40/.06) até o comprimento de trabalho, e irrigados de acordo com o grupo experimental. A superfície externa da coroa foi desinfetada com peróxido de hidrogênio 3%, solução de NaOCl 2,5% e neutralizados com tiossulfato de sódio 5%. A coroa foi seccionada transversalmente e o biofilme removido por sonicação. Aliquotas da suspensão bacteriana foram plaqueadas e a descontaminação avaliada por meio da contagem de unidades formadoras de colônias (UFCs). Os dados foram analisados estatisticamente (Kruskal-Wallis para amostras independentes e post hoc de Dunn). O tipo de acesso (p=0,724) e protocolo de irrigação (p>0,001) não tiveram efeito significativo nos valores de UFC/mL, e a interação destes dois fatores não foi significativa (p>0,05). Todos os grupos apresentaram redução (p<0,05) na quantidade de bactérias viáveis na câmara pulpar, independentemente das condições experimentais.

*Cavidades de acesso ultraconservadoras não dificultam a sanificação da câmara pulpar.*

Apoio: CNPq

## PN-R0010 Avaliação *in vitro* da influência dos métodos de ativação final da substância irrigadora na adesão de um cimento endodôntico biocerâmico

Silva JO\*, Bueno CES, Pelegrine RA, De Martin AS, Fontana CE, Rocha DGP  
Mestrado Em Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar se diferentes técnicas de ativação do irrigante final afetam ou não a adesão do cimento endodôntico Bio-C Sealer às paredes do canal radicular em diferentes terços radiculares. Foram utilizadas raízes de 75 dentes humanos extraídos. Os dentes foram instrumentados com sistema Reciproc e divididos aleatoriamente em 5 grupos (n = 15) de acordo com a técnica de ativação: GS: Ativação final com um ativador sônico sem fio. Grupo US: Ativação final com ponta ultrassônica E1 Irrisonic. GEC: Ativação com pontas Easy Clean. GGP: Ativação manual com cones de guta percha. GC: Grupo controle sem ativação. As raízes foram obturadas com Bio-C Sealer e guta-percha pela técnica de cone único. Após 30 dias foi feito o corte das raízes e aplicado o teste de *push-out*. Foi então feito a análise do modo de falha em Eletromicroscópio. Os dados obtidos foram analisados pelo teste de normalidade de Shapiro-Wilk, Kruskal-Wallis, os dados do modo de falha por Qui-Quadrado de Pearson com correção de Bonferroni com nível de significância de 5%. Este trabalho teve como variável dependente de resposta a adesão do cimento de acordo com o método de ativação final da solução irrigadora a ser testada. A comparação dos grupos experimentais em cada um dos terços avaliados (cervical, médio e apical) resultou em similaridade entre os grupos (p>0,05) para os valores de *push-out* obtidos. Com relação ao modo de falha, houve associação apenas do terço médio das raízes com o modo de falha adesiva (cimento / guta-percha) e o GC e a fratura do tipo mista e os grupos GS, GUS e GEC, e entre as fraturas do tipo coesiva e os grupos GS e GGP.

*Desta forma, o métodos de ativação final da irrigação utilizados nesse trabalho não proporcionaram uma maior força de deslocamento do cimento.*

## PN-R0011 Avaliação de raízes e canais radiculares de primeiros pré-molares mandibulares por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico

Leite IRX\*, Bueno CES  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A análise de variações anatômicas tem sido recomendada a fim de auxiliar a terapia endodôntica. Este trabalho buscou avaliar a anatomia radicular e a configuração do canal radicular dos primeiros pré-molares inferiores em uma subpopulação brasileira do estado do Amazonas, por meio de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram obtidas 383 imagens de TCFC de primeiros pré-molares inferiores do arquivo da Clínica de Imagem Médico-Odontológica CIMO em Manaus, no Amazonas, totalizando 614 pré-molares mandibulares (304 dentes 34 e 310 dentes 44), sendo 61,6% das imagens de pacientes do gênero feminino e 38,4% do gênero masculino. As imagens foram obtidas utilizando-se o tomógrafo *I-CAT NEXT GENERATION*, com campo de visão de 50 x 50 mm ou 80 x 80 mm, dependendo do requisito do exame e *voxel* de 0,2 mm, com 120 KVP e 46.72 mA e 40 segundos de exposição. As imagens foram analisadas pelo próprio pesquisador treinado utilizando *software CS 3D IMAGING*. Os cortes axial, coronal e sagital foram examinados usando um monitor de 15,6" *widescreen*, antirreflexivo, com resolução de 1366x768 *pixels LED HD* e máxima qualidade de cor (12 *bits*). O estudo mostrou que a maioria dos pré-molares mandibulares apresentou uma raiz e um canal radicular com configuração de Vertucci Tipo I (1-1). A ocorrência de duas raízes foi de 0,8%, enquanto a prevalência de dois canais radiculares foi de 1,3%. A configuração interna de maior incidência foi Tipo I de Vertucci (1-1), presente em 76,2% dos casos, seguida da Tipo V (1-2), com prevalência de 14,2% e a Tipo III (1-2-1), com 7,5%.

*A despeito de a maioria dos pré-molares inferiores terem apresentado uma única raiz e um único canal radicular variações anatômicas podem ocorrer nesses elementos dentais.*

## PN-R0012 Suplementação com própolis verde na terapia periodontal não cirúrgica de indivíduos com diabetes tipo 2: ensaio clínico randomizado

Viana KSS\*, Braz P, Cota LOM, Costa FO, Lima RPE  
Clínica, Patologia e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é um fator de risco reconhecido para a periodontite. O tratamento periodontal em indivíduos com DM2 é desafiador e complexo, enfrentando maiores chances de insucessos. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da suplementação com própolis verde coadjuvante ao tratamento periodontal não cirúrgico em indivíduos com DM2. A amostra foi randomizada em um grupo teste, que recebeu 1.000 mg diários de própolis por 60 dias, e um grupo controle que recebeu cápsulas de placebo pelos mesmos 60 dias. Ambos os grupos tiveram seus dados coletados no baseline, 60 e 90 dias após terapia periodontal. Dados biológicos, sociais e comportamentais foram coletados. Exame clínico periodontal foi realizado para determinação dos parâmetros profundidade de sondagem (PS), sangramento à sondagem (SS), nível de inserção clínico (NIC), índice de placa (IP). Exames laboratoriais de glicemia em jejum, hemoglobina glicada (HbA1c) e proteína c-reativa (PCR) foram solicitados. Vinte e dois pacientes foram incluídos neste estudo, sendo 11 no grupo teste e 11 no grupo controle. Ambos os grupos mostraram melhora significativa para o SS (p < 0,05), PS (p < 0,01) e NIC (p < 0,05) após o tratamento. Na avaliação entre grupos, diferenças nos mesmos parâmetros clínicos periodontais não foram identificadas. Os parâmetros laboratoriais glicemia em jejum, HbA1c e PCR não mostraram diferenças após o tratamento em ambos os grupos.

*Para esta amostra a suplementação com própolis verde coadjuvante ao tratamento periodontal em indivíduos com DM2 não apresentou benefícios em relação aos parâmetros periodontais avaliados.*

Apoio: CAPES | CAPES N° 88887.712612/2022-00

## PN-R0013 Avaliação da esterilidade de limas endodônticas mecanizadas novas através de cultura microbiológica

Ribeiro FV\*, Seckler IN B, Frozoni M

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Visando a biossegurança e alcançar os princípios de limpeza e desinfecção no tratamento endodôntico é imprescindível que as limas estejam estéreis antes do uso. o objetivo deste estudo foi avaliar a esterilidade das limas Reciproc® blue, WaveOne® Gold, W-file X1 Blue e Allprime r Blue novas. Foram utilizadas trinta e duas limas novas divididas em cinco grupos n=6. Foi realizado um grupo controle positivo com duas limas, previamente contaminadas com *E. faecalis*. As limas foram removidas de sua embalagem original em ambiente totalmente estéril em uma câmara de fluxo laminar e, em seguida acondicionadas em tubos de vidro contendo 5mL de meio BHI (Plast labor Curíca Rio de Janeiro, Brasil). Aliquotas de 0,25 mL da suspensão de cada tubo foram semeadas em placas de Petri (CRAL Artigos para Laboratório Ltda, Cotia/SP, Brasil) contendo ágar BHI (KASVI, Curitiba/PR, Brasil). As placas semeadas e os tubos foram incubados em estufa com 5% de CO<sub>2</sub> à 37°C e analisadas por 24, 48 e 72 horas. Após 72h não houve crescimento de microrganismos em nenhuma das amostras dos grupos RB, WOG, WF, X1 e AP analisadas. Houve crescimento de colônia nas duas limas do grupo controle positivo. Em todas as amostras analisadas comprovou-se a ausência de microrganismos, certificando a segurança em se utilizar limas novas esterilizadas pelos fabricantes diretamente nos pacientes sem nenhum procedimento prévio.

*Em todas as amostras analisadas comprovou-se a ausência de microrganismos, certificando a segurança em se utilizar limas novas esterilizadas pelos fabricantes diretamente nos pacientes sem nenhum procedimento prévio.*

## PN-R0015 Avaliação da precisão e segurança de quatro motores endodônticos

Osaki RB\*, Vivan RR, Alcalde MP, Silva RG, Luca GNR, Duarte MAH

Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi analisar a segurança de quatro motores empregados em Endodontia (VDW Gold, IRoot Pro, E-Connect S e TriAuto ZX com movimento Reciprocante). Para análise da segurança dos motores, foi realizado os testes de fadiga cíclica. Para o teste da fadiga cíclica, com os motores na função recíprocante 150° no sentido anti-horário e 30° no sentido horário com 350 rotações por minuto. Foram utilizados quarenta instrumentos One File 25 (Shenzhen Denco Medical Co., Shenzhen, China), sendo 10 instrumentos por motor, foi cronometrado o tempo demandado até a fratura. A análise da precisão foi realizada aferindo-se o ângulo e a velocidade de cada motor. Os dados de todas as análises foram comparados estatisticamente. Os resultados mostraram que há uma discordância entre velocidade e ângulo mostrado no motor e o que realmente ocorre no instrumento. Essas variações e diferenças entre os motores parece não afetar a resistência à fadiga cíclica. O TriAuto ZX2 no movimento OGP oferece maior segurança à fadiga cíclica em relação aos demais motores.

*Os motores apresentaram variação em relação à angulação, o resultado da precisão foi similar entre os motores avaliados. Os instrumentos empregados com TriAuto ZX apresentaram maiores valores para a resistência à fadiga cíclica.*

## PN-R0016 Avaliação da descontaminação do biofilme bacteriano do canal radicular por meio de diferentes métodos de agitação durante a irrigação final

Santos ABSG\*, Bueno CES, Pelegrine RA, Stringheta CP, Souza ACSM, Rocha DGP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a capacidade de redução microbiana do canal radicular por meio de diferentes métodos de ativação: XP Clean, Easy Clean, e Ultrassom - E1- Irrisonic. Quarenta pré-molares humanos extraídos com canais únicos foram acessados, instrumentados até uma lima K 20/02 e contaminados com *Enterococcus faecalis* por um período de 21 dias. Após esse período, os dentes foram instrumentados pelo sistema ProTaper Next até a lima X3 e divididos em 3 grupos aleatoriamente (n=12) de acordo com o instrumento usado para a irrigação final: Grupo GXP - XP Clean; Grupo GEC - Easy Clean; Grupo GIS - inserto ultrassônico E1-Irrisonic; e os 4 dentes restantes foram divididos em 2 grupos (n=2): Grupo controle GCSA - sem agitação dos irrigantes finais e grupo controle GCSF - irrigação durante a instrumentação e final realizada com soro fisiológico estéril a 0,9%. Durante a instrumentação com o sistema ProTaper Next os dentes foram irrigados com volume total de 15mL de NaOCl exceto o grupo GCSF. As coletas para contagem microbiana aconteceram utilizando um cone de papel estéril. Em seguida, houve a contagem das bactérias, por meio das unidades formadoras de colônia. Os dados foram analisados e submetidos ao teste de normalidade. Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos em que houve a agitação e o grupo controle sem agitação. Mas, houve diferença entre os grupos com agitação e grupo controle sem agitação, em relação ao grupo controle em que a irrigação foi realizada somente com soro fisiológico.

*Concluiu-se que os protocolos de irrigação durante a instrumentação, combinada com a irrigação final com a agitação ou não do NaOCl e EDTA, demonstrou uma notável eficácia na redução microbiana*

## PN-R0017 Crescimento de biofilme multiespécie na dentina intrarradicular submetida a diferentes regimes de radioterapia

Goulart TS\*, Hawerorth T, Mazzon RR, Moraes RR, Minamisako MC, Teixeira CS, Almeida J,

Garcia LFR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito do crescimento de um biofilme multiespécie na dentina intrarradicular submetida a diferentes regimes de radioterapia (RT). Sessenta e três cilindros de dentina radicular humana foram distribuídos em seis grupos. Em três grupos não houve formação de biofilme (n=3): NoRT) dentina não irradiada; RT55) dentina irradiada - 55 Gy; e RT70) dentina irradiada - 70 Gy. Nos outros três grupos (n=18) formou-se no canal um biofilme multiespécie (*E. faecalis*, *S. mutans* e *C. albicans*): NoRT+Bio) não irradiada + biofilme; RT55+Bio) 55 Gy + biofilme; e RT70+Bio) 70 Gy + biofilme. O biofilme foi quantificado (UFCs/mL). A microestrutura do biofilme foi avaliada em Microscópio Eletrônico de Varredura. A penetração microbiana nos túbulos dentinários foi avaliada em Microscópio Confocal a Laser. Para as avaliações da biomassa do biofilme e da microdureza da dentina pré e pós crescimento do biofilme, 45 amostras de dentina bovina foram distribuídas em três grupos (n=15): NoRT) não irradiada + biofilme; RT55+Bio) 55Gy + biofilme; e RT70+Bio) 70Gy + biofilme. Os dados foram estatisticamente analisados ( $\alpha=5\%$ ). Amostras irradiadas (70 Gy) apresentaram maior quantidade de microrganismos que não irradiadas ( $p=0,010$ ). Houve aumento gradual na biomassa do biofilme de não irradiado para 55 Gy e 70 Gy ( $p<0,001$ ). Os espécimes irradiados tiveram maior redução na microdureza após o crescimento do biofilme. A dentina irradiada levou ao crescimento de um biofilme mais complexo e irregular. Houve penetração microbiana nos túbulos dentinários, independentemente do regime de RT.

*A RT aumentou o número de microrganismos e a biomassa do biofilme e reduziu a microdureza dentinária. A penetração microbiana nos túbulos dentinários foi perceptível.*

Apoio: CAPES

## PN-R0018 Avaliação *in vitro* do comportamento de três diferentes retentores intrarradiculares quanto à resistência à tração na dentina radicular

Vito L\*, Bueno CES, Fontana CE, De Martin AS, Pelegrine RA, Rafagnin GD, Limoeiro AGS, Rocha DGP

Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo realizou uma avaliação *in vitro* do comportamento mecânico de três diferentes tipos de retentores intrarradiculares: núcleo metálico fundido (NMF), pino de fibra de vidro fabricado no sistema CAD/CAM (CAD/CAM) e pino de fibra de vidro pré-fabricado (PF), através de um ensaio de tração. Para isso, sessenta pré-molares inferiores unirradiculares foram tratados endodonticamente e divididos em três grupos (n=20): grupo NMF, grupo CAD/CAM e grupo PF. As amostras foram submetidas ao ensaio de resistência à tração e, posteriormente, foram avaliadas ao microscópio óptico para determinar o tipo de falha. O teste de normalidade de Shapiro-Wilk demonstrou distribuição do tipo normal para os valores de resistência à tração em todos os grupos. Sequencialmente, os grupos foram comparados pelo teste Anova One-Way com pós-teste de comparações múltiplas de Tukey HSD. A maior média para a resistência à tração foi obtida para o grupo NMF, seguida dos grupos CAD/CAM e PF (p<0,001). A diferença verificada entre os grupos NMF e CAD/CAM foi (p=0,011) e entre os grupos NMF e PF foi (p<0,001). Já os grupos CAD/CAM e PF não apresentaram diferença estatisticamente significativa (p=0,383). O tipo de falha coesiva localizada em região de pino ocorreu principalmente no grupo PF, e o tipo de falha coesiva em raiz ocorreu somente no grupo dos NMF (p<0,05). As falhas adesivas em cimento/dentina ocorreram com maior frequência no grupo dos pinos CAD/CAM e as mistas (dentina/pino) no grupo dos NMF (p<0,05).

*Concluiu-se que os núcleos metálicos fundidos apresentaram maior resistência à tração, no entanto, a ocorrência de falhas coesivas de raiz associa o uso deste material a fraturas radiculares.*

## PN-R0019 Influência do EDTA e do ácido cítrico na interface adesiva de dois cimentos endodônticos à dentina radicular: estudo *in vitro*

Scardini IL\*, Gavini G, Freire LG, Zezell DM, Santos M  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi investigar *in vitro* a influência do ácido etilendiaminotetracético (EDTA) a 17%, do ácido cítrico (AC) a 10% e da água destilada (AD) na interface adesiva dos cimentos AH Plus Bioceramic (AB) e AH Plus Jet (AJ) avaliando: (i) a concentração dos íons cálcio (Ca), fósforo (P), carbono (C), oxigênio (O) e a razão Ca/P; (ii) a resistência de união (RU) e (iii) o modo de falha dos cimentos à dentina. Vinte e quatro pré-molares inferiores foram preparados utilizando o instrumento R50 (Reciproc) com 15mL de hipoclorito de sódio a 2.5%. Os dentes foram divididos em três grupos (n=8), de acordo com a solução irrigadora utilizada durante a irrigação final. Dois dentes de cada grupo foram utilizados para avaliar a concentração dos íons utilizando a espectroscopia por energia dispersiva (EDS) acoplado a um microscópio eletrônico de varredura (MEV). Para a obturação, os grupos foram subdivididos em dois (n=3), de acordo com o cimento utilizado e armazenados em estufa por 14 dias. Após esse período, 6 fatias obtidas de cada amostra (n=18) foram submetidas ao teste de push-out e avaliação do modo de falha. Os dados foram analisados utilizando o teste ANOVA 2-fatores seguido do teste de Tukey (p<0.05). Não foram encontradas diferenças estatísticas nas concentrações dos íons Ca, P, C e O e na razão Ca/ P entre as diferentes soluções nos três diferentes terços avaliados (p>0.05). Em relação à RU, não foram encontradas diferenças estatísticas nas amostras com diferentes soluções e mesmo cimento; e com mesmas soluções e diferentes cimentos. O modo de falha mais frequente foi a falha coesiva (56%), seguida da mista (26%) e adesiva (18%).

*O uso do EDTA, AC ou AD não influenciou na interface de união entre os cimentos AB e AJ e a dentina radicular.*

Apoio: CAPES N° 88887.798363/2022-00

## PN-R0020 Atendimento odontológico ao portador de HIV: Existe diferença no protocolo entre estudantes e profissionais odontólogos?

Lucena NO\*, Hussne RP, Moreira EJJ, Silva-Boghossian CM  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é um retrovírus, que infecta linfócitos T com receptores CD4. O profissional de Odontologia deve estar apto a detectar manifestações bucais associadas a HIV/AIDS e a tratar pacientes HIV+. O objetivo foi avaliar o conhecimento de estudantes e de dentistas quanto ao manejo clínico de pacientes portadores de HIV/ AIDS. Estudantes (n=283) e dentistas (n=242) responderam a questionário eletrônico sobre as manifestações orais, medidas de controle da transmissão e biossegurança no atendimento a pacientes HIV+. Diferenças entre os grupos foram testadas com os testes Qui-quadrado e t de Student. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa institucional, sob n° 2.335672. A manifestação oral mais indicadas pelos profissionais foi sarcoma de Kaposi, enquanto para os estudantes foi candidíase. Barreiras físicas eram mais adotadas por estudantes, exceto para o uso de máscaras descartáveis, sendo igual entre os grupos. A preocupação de infecção após acidente com perfuro-cortante foi maior entre estudantes (96,2%) do que entre dentistas (86,8%), p<0,05. O percentual dos que não sabiam se fariam o teste para HIV após o acidente foi maior entre profissionais (15,3%) comparado a estudantes (4,2%), p<0,05.

*Os estudantes participantes estão mais atentos às medidas de biossegurança quando comparado aos dentistas. No entanto, ambos os grupos precisam ser mais bem informados sobre HIV/AIDS.*

## PN-R0021 Avaliação do calor gerado durante o uso de insertos de ultrassom inteiriços e com adaptador - estudo *in vitro*

Brotto GL\*, Crozeta BM, Diógenes AN, Comparin D, Marques-Da-silva B, Gabardo MCL, Tomazinho FSF  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a variação de temperatura na superfície externa de molares inferiores ao usar insertos acoplados a um adaptador e insertos inteiriços, sem refrigeração, ao longo de 120 segundos. Além disso, investigou-se a mudança de temperatura nos insertos ultrassônicos durante o uso. Vinte e quatro molares inferiores humanos foram selecionados. Os dentes foram divididos em dois grupos, de acordo com os insertos utilizados. Uma ponta termopar foi fixada na região de furca de cada dente para medir a variação de temperatura na superfície externa durante a utilização do ultrassom. Uma câmera de imagem térmica foi empregada para registrar a variação de temperatura no inserto durante sua ação. Os testes ANOVA, ANOVA dois fatores com medidas repetidas e teste t foram utilizados com nível de significância de 5%. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos nos períodos de 15s (p=0,132) e de 30s (p=0,058), entretanto houve diferenças significativas entre os grupos em 60s (p=0,019), 90s (p=0,016) e 120s (p=0,012), com maior aumento de temperatura na região de furca nos dentes do grupo de insertos inteiriços. A análise da câmera térmica indicou diferença estatisticamente significativa entre os grupos (p<0,001), com o grupo com adaptador apresentando maior aumento de temperatura.

*Concluiu-se que o uso de insertos ultrassônicos na região de furca resulta em aquecimento na superfície externa do dente, sendo esse aumento de temperatura contínuo e gradual ao longo do período avaliado. Os insertos inteiriços causaram maior aumento de temperatura nos dentes, enquanto os insertos com adaptador apresentaram maior aquecimento do próprio inserto.*



## PN-R0022 Métodos suplementares para remoção de material obturador: uma revisão sistemática e meta-análise de estudos em micro-CT

Fischer BV\*, Goulart TS, Vitali FC, Ribeiro L, Ghidini GP, Meurer EL, Teixeira CS, Garcia LFR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O material obturador remanescente (MOR) pode abrigar microrganismos e comprometer o sucesso do retratamento endodôntico. O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi avaliar a eficácia de métodos suplementares para remoção de MOR no retratamento endodôntico. Cinco bases de dados eletrônicas e literatura cinzenta foram pesquisadas. Foram selecionados estudos laboratoriais com dentes humanos submetidos a retratamento endodôntico que utilizaram métodos suplementares para remoção do MOR e analisados em micro-CT. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada através do checklist de avaliação crítica para estudos quase experimentais do Joanna Briggs Institute. A meta-análise foi realizada para comparar os valores médios agrupados dos volumes inicial e final de MOR após o uso dos métodos suplementares. Vinte e oito estudos foram incluídos na análise qualitativa e quinze na meta-análise. Apenas seis estudos preencheram todos os itens do checklist de qualidade metodológica. Na análise conjunta, a irrigação ultrassônica passiva (PUI), inserts ultrassônicos e instrumentos XP-Endo Finisher e XP-Endo Finisher R foram eficazes na redução do MOR ( $p<0,05$ ). Easy Clean, ativação sônica e laser Er:YAG não demonstraram eficácia na redução ( $p>0,05$ ).

Nenhum método complementar é capaz de remover completamente o MOR do canal radicular. No entanto, PUI, inserts ultrassônicos, XP-Endo Finisher e XP-Endo Finisher R reduziram significativamente a quantidade de MOR.

## PN-R0023 Eficácia antibacteriana de medicações intracanaís à base de alexidina, hidróxido de cálcio e clorexidina contra biofilme em dentina humana

Pimentel GC\*, Bueno CES, De Martin AS, Fontana CE, Rocha DGP, Stringheta CP, Pinheiro SL, Pelegri RA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou avaliar a eficácia de medicações intracanaís à base de alexidina, hidróxido de cálcio e clorexidina na descontaminação de dentes infectados com biofilme de *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus* e *Cândida albicans* através do método de contagem do número de unidades formadoras de colônias (UFC). Após o preparo e autoclavagem, 40 pré-molares inferiores humanos foram alocados em placas contendo 24 poços, contaminados com biofilme e mantidos a 37°C durante 21 dias. Neste momento ocorreu a primeira coleta microbiológica (S1). Em seguida determinou-se 3 grupos experimentais ( $n=10$ ) que receberam as seguintes medicações: ALX2%+HCA, alexidina a 2% associada ao hidróxido de cálcio em forma de pasta; CHX2%, clorexidina 2% em gel; Ultracal XS, hidróxido de cálcio em forma de pasta e 2 grupos controles ( $n=5$ ): CP, positivo e CN, negativo. Após 7 dias, as medicações foram removidas e nova coleta microbiológica foi realizada (S2). As análises das UFC em S1 e S2 bem como a comparação entre os grupos e percentual de redução foram submetidos, respectivamente, ao teste *t*-Student pareado e teste Anova One-way com pós-teste de comparações múltiplas de Tukey HSD. Observou-se redução significante na contagem de UFC após a utilização da medicação intracanal ( $p<0,05$ ), sendo essa redução similar entre os grupos ALX2%+HCA, Ultracal XS e CHX2% ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que a medicação intracanal composta da associação de alexidina 2% e hidróxido de cálcio acarreta efetiva capacidade antimicrobiana, apresentando eficácia semelhante às medicações intracanaís de clorexidina 2% em gel e hidróxido de cálcio em pasta, que já foram amplamente estudadas na literatura.

## PN-R0024 Efeito de diferentes doses radioterápicas na interface e resistência de união de um sistema de pino de fibra de vidro à dentina irradiada

Hartmann CS\*, Henriques DHN, Dias-Junior LCL, Savaris JM, Dotto MER, Gondo R, Garcia LFR, Teixeira CS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou os efeitos das doses de radiação ionizante (RI) na resistência de união (RU) e interface adesiva (IA) de pino de fibra cimentado adesivamente à dentina intracanal irradiada. Selecionou-se 48 caninos e incisivos maxilares de humanos que foram distribuídos em 4 grupos ( $n=12$ ), conforme a dose de RI aplicada: G54= 54Gy; G60= 60Gy; G70= 70Gy e GC= controle sem RI. Com as coroas removidas 1mm acima do limite amelo-cementário, realizou-se mensuração e preparo dos canais com lima recíproca R40/06, sob irrigação de 2mL de NaOCl 2,5% entre cada avanço da lima. Após irrigação final com 3mL de EDTA 17% e 3mL de NaOCl 2,5%, os canais foram obturados sob técnica de cone único com cimento AH Plus Jet. Após 7 dias, os espécimes foram seccionados perpendicularmente ao longo eixo do pino em fatias de 1mm de espessura. Para o teste de push-out obteve-se 48 fatias por grupo. A análise da IA em microscopia eletrônica de varredura foi feita em outras 15 fatias de cada grupo. Os dados de RU foram avaliados pelos testes de Kruskal-Wallis, post-hoc de Dunn e, entre os terços, pelo teste de Friedman ( $\alpha=0,05$ ). A RU nos grupos irradiados foi semelhante à observada no grupo controle (G54-G60-G70-GC) ( $p>0,05$ ). Quanto aos terços, no GC e G54 o terço cervical apresentou RU maior que o apical ( $p<0,05$ ). No G70 os terços cervical e médio tiveram RU maior que o terço apical ( $p<0,05$ ). A IA no GC e G54 mostrou menos falhas e maior número de tags de cimento do que no G60 e G70. Os grupos G54, G60 e G70 tiveram mais falhas coesivas da dentina do que o GC.

As doses de radioterapia não influenciaram na resistência de união do sistema de pino cimentado à dentina irradiada, porém promoveram maior número de falhas coesivas na dentina e falhas na interface adesiva em relação à dentina não irradiada.

## PN-R0025 O impacto do método de agitação na temperatura e penetração intradentinária da medicação intracanal

Wilchenski BS\*, Barros MC, Pinto LC, Duarte MAH, Andrade FB  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar o impacto do método de inserção da pasta de hidróxido de cálcio (HC) e das variações de temperatura antes e após a agitação na capacidade de penetração de diferentes pastas de HC. Três pastas de HC com veículos distintos (óleo de silicone, propilenoglicol e água destilada) foram empregadas, acompanhadas de três métodos de agitação (Espiral Lentulo, dispositivo sônico EQ-S e inserto ultrassônico Irrisonic). O corante rodamina B foi incluído na pasta para viabilizar a análise por microscopia confocal de varredura a laser (MCVL). A temperatura intracanal foi medida antes e após cada ativação. Para avaliar a penetração da medicação nos túbulos dentinários, os dentes foram cortados transversalmente em discos de 1mm e fixados em lâminas de vidro, sendo então examinados por MCVL. Fotografias de fluorescência foram tiradas a 2, 5 e 8mm do ápice radicular de cada amostra. Os dados foram processados utilizando o Software ImageJ V1.8.0. Determinou-se a profundidade máxima de penetração e o perímetro em que houve penetração da medicação nas paredes do canal radicular. Observou-se que as pastas contendo veículos oleosos ou viscosos apresentaram maior capacidade de penetração em comparação com a água destilada ( $p<0,05$ ). Além disso, a agitação sônica e ultrassônica resultaram em um aumento expressivo na penetração, especialmente com o propilenoglicol ( $p<0,05$ ). Houve aumento na temperatura intracanal associado à agitação ultrassônica ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que o veículo e a técnica de agitação exercem influência na penetração da pasta de HC nos túbulos dentinários. A agitação sônica e ultrassônica na pasta com veículos oleosos ou viscosos foram mais eficazes na penetração do HC, com um discreto aumento na temperatura da pasta.

## PN-R0026 Correlação entre citocinas séricas e parâmetros periodontais na síndrome de Down

Campos HRSS\*, Veloso KMM, Sousa JAB, Mouchrek MMM, Rodrigues VP, Ribeiro CCC, Benatti BB  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou analisar a correlação entre níveis séricos das citocinas (IFN- $\gamma$ , IL-10, IL-17, IL-1 $\beta$ , IL-4 e TNF- $\alpha$ ) e parâmetros clínicos periodontais em indivíduos com síndrome de Down (SD). Foi realizado um estudo de caso-controle com 43 indivíduos com SD e 20 indivíduos não síndrômicos. Os participantes foram submetidos a exame periodontal com mensuração de profundidade de sondagem (PS), nível de inserção clínica (NIC), índice de sangramento gengival (ISG) e índice de placa visível (IPV) e diagnosticados com presença ou ausência de doença periodontal (DP). Os níveis das citocinas IFN- $\gamma$ , IL-10, IL-17, IL-1 $\beta$ , IL-4 e TNF- $\alpha$  foram mensurados nas amostras de soro coletadas. A análise estatística incluiu os testes Qui-quadrado, exato de Fisher, Kruskal-Wallis e coeficiente de correlação de Spearman. Foi adotado o nível de significância de 5%. Os dados obtidos mostraram que o grupo Down sem DP apresentou nível de IFN- $\gamma$  mais baixo que o grupo Controle sem DP ( $P < 0,05$ ). Para as variáveis IL-10, IL-17 e IL-1 $\beta$ , o grupo Down sem DP apresentou valores mais elevados que os grupos controles; e o grupo Down com DP apresentou níveis mais elevados que Controle sem DP ( $P < 0,05$ ). Para IL-4 e TNF- $\alpha$ , ambos grupos Down apresentaram níveis mais elevados que o grupo Controle sem DP ( $P < 0,05$ ).

*Concluiu-se que pacientes com síndrome de Down apresentaram maiores níveis séricos de citocinas quando comparados com indivíduos não síndrômicos, independentemente da presença de doença periodontal. Assim, os achados sugeriram que a resposta imune alterada, como um fator genético em indivíduos com SD, poderia ter a maior influência sobre o perfil inflamatório crônico observado neles.*

Apoio: FAPs - FAPENAs

## PN-R0027 Laserterapia reduz processo inflamatório pulpar decorrente da clareação dentária

Goto J\*, Leonardo RT, Benetti F, Briso ALF, Dezan-Junior E, Sivieri-Araújo G, Gomes Filho JE, Cintra LTA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A clareação dentária é capaz de induzir processo inflamatório no tecido pulpar dependendo da técnica operatória, do número de sessões, do tempo de aplicação e do tipo e concentração do gel clareador. Por outro lado, a aplicação do Laser tem se mostrado capaz de modular o processo inflamatório em diferentes tecidos. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da Laserterapia no tecido pulpar de ratos machos Wistar após a clareação dentária, empregando a análise histopatológica em coloração de Hematoxilina & Eosina. Quarenta hemimaxilas de vinte ratos Wistar foram divididas em 4 grupos ( $n=10$ ): controle (C), clareado (Cla), laser (La) e clareado seguido do laser (Cla+La). A clareação dentária foi realizada com H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> a 17,5% por 30' nos molares superiores e o laser foi aplicado na potência de 0,5w por 30 segundos. Após 2 dias, os ratos foram eutanasiados e as maxilas processadas para avaliação microscópica. Testes estatísticos foram aplicados ( $p < 0,05$ ). O grupo C e o grupo La não apresentaram inflamação significativa na polpa. Já o grupo Cla apresentou inflamação severa, enquanto o grupo Cla+La apresentou inflamação de discreta à moderada ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que a utilização da laserterapia minimiza a inflamação do tecido pulpar decorrente da clareação dentária.*

Apoio: CNPq Nº 420288/2023-6

## PN-R0028 Reimplante dentário tardio de um incisivo central superior permanente recuperado por endoscopia após 7 horas: relato de caso

Vidotto DVDQ\*, Bem LVD, Coelho DC, Mattos NHR, Zandoná GO, Perin CP, Baratto-Filho F, Roskamp L

UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Não há conflito de interesse

A avulsão é a lesão dentária traumática mais grave. Considera-se como o deslocamento total do dente de seu alvéolo. Ocorre a ruptura do feixe vâsculo-nervoso da polpa no ápice da raiz, levando à interrupção do suprimento sanguíneo e insuficiência nutricional e danos às células do ligamento periodontal. O reimplante dentário é o tratamento de escolha, entretanto pode apresentar prognósticos variados. O objetivo é relatar o caso clínico de um menino de 6 anos e 8 meses, com um quadro de avulsão/reimplante dentário do elemento 21, recuperado do estômago por meio de endoscopia gástrica. O trauma aconteceu quando o menino, ao escalar uma parede de alpinismo, se prendeu ao painel com os dentes. Assim, a corda de segurança foi puxada, resultando na avulsão dentária do elemento 21, que foi engolido. Em seguida, os pais do paciente ligaram para o dentista, que orientou a recaptura do dente por meio de uma endoscopia gástrica. Depois de ser recuperado, o dente foi reimplantado. Durante o acompanhamento, 9 meses após o trauma, uma tomografia, mostrou a presença de tecido calcificado no terço apical da raiz, sugerindo a continuidade da formação radicular e possibilidade de revascularização pulpar espontânea. Por isso, o tratamento endodôntico não foi iniciado. Após 1 ano do reimplante, diagnosticou-se, radiograficamente, o início de uma reabsorção radicular. Decorridos 2 anos e 6 meses do reimplante, foi realizada a exodontia do dente 21 devida a extensa reabsorção da raiz dentária, substituída por osso.

*O reimplante, ainda que tardio, sempre deve ser realizado. O presente caso, ressalta a sua importância, já que o dente cumpriu a sua função de restaurar provisoriamente a estética e função, além de manter o osso alveolar da região até a exodontia do dente*

## PN-R0029 Avaliação da saúde bucal de crianças e adolescentes com Diabetes mellitus tipo 1: um estudo-piloto

Oliveira NL\*, Pontes AEF, Rabelo CC, Rodrigues TMB, Coimbra RM, Correa FOB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O Diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é um distúrbio crônico, metabólico, multifatorial e não transmissível, mais comum na infância e adolescência. O objetivo desse estudo-piloto foi comparar a condição da saúde bucal, o fluxo e pH salivar de crianças e adolescentes com DM1 (grupo teste) com o grupo controle, sistemicamente saudável, pareado para idade, sexo e condição sócio econômica. Foi realizado exame clínico intrabucal, coleta de saliva não estimulada e exame de hemoglobina glicada A1c (HbA1c). O grupo teste ( $n=15$ ) em sua maioria (73,3%) apresentou o índice higiene oral simplificado (IHO-S) bom (valor médio de 0,84), pH salivar médio 7,31 e média de fluxo salivar 0,34, 4 pacientes (26,7%) tiveram experiência de cárie, 6 pacientes (40%) relataram ter sensação de boca seca, 8 pacientes (53,3%) apresentaram gengivite associada a placa bacteriana e 1 paciente (6,7%) apresentou periodontite estágio I. O grupo grupo controle ( $n=14$ ), 8 pacientes (57,2%) apresentaram IHO-S regular (valor médio de 1,35), pH salivar médio 7,14, média de fluxo salivar 0,29, 14 pacientes (100%) tiveram experiência de cárie, 2 pacientes (14,3%) relataram ter sensação de boca seca e todos pacientes apresentaram saúde periodontal. Não houve diferença estatística entre os grupos, exceto para o IHO-S ( $p=0,023$ ). Ao subdividir o grupo teste a partir da mediana dos níveis de HbA1c (7,6%), observou-se uma tendência dos indivíduos com maior descompensação metabólica apresentar menor fluxo salivar, maior índice de sangramento gengival e maior valor de IHO-S.

*Conclui-se que novos estudos maiores são necessários para entendimento das manifestações bucais em crianças e adolescentes com DM1, visando diagnóstico precoce, tratamento integrado e melhor qualidade de vida.*

Apoio: IC UFJF Nº 1

## PN-R0030 Análise proteômica da saliva em pacientes com doença renal crônica em tratamento dialítico

Saliba BMB\*, Izumi GK, Paseto CV, Mendes RT, Machado MAN, Mafatto LS, Iwai LK, Nociti-Júnior FH  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A saliva pode ser um potencial marcador biológico não invasivo para acompanhamento da doença renal crônica (DRC). O objetivo do presente estudo foi avaliar o proteoma salivar de pacientes em diálise e sem alterações renais. Métodos: O grupo caso (n=15) incluiu pacientes em diálise e o grupo controle (n=20) pacientes sem alterações renais. A saliva estimulada foi colhida e as amostras aliquoteadas e armazenadas em freezer -80°C. A concentração de proteínas salivares foi determinada por espectrometria de massa. O teste beta-binomial foi aplicado para análises intra e inter-grupos e as análises funcionais foram realizadas pelo programa DAVID, testes Exato de Fisher e Bonferroni (p<0,05). Resultados: Um total de 1508 proteínas foram detectadas, 1283 no grupo caso e 1084 no controle; 859 proteínas foram detectadas em ambos os grupos, sendo 424 e 225 exclusivas dos grupos caso e controle, respectivamente. A análise dos dados demonstrou ainda que 386 proteínas apresentaram diferença estatística, destas, 4 proteínas exclusivamente expressas no grupo controle, 23 no grupo caso e 359 em ambos (p<0,05). Um total de 160 proteínas foram significativamente menos abundantes no grupo controle, incluindo vários tipos de queratinas, enquanto 226 proteínas significativamente mais abundantes no grupo caso incluindo colágeno alfa 1 (COL6A1) e cistatina-C (CST3).

*É possível concluir que a DRC modifica o perfil proteômico da saliva em pacientes em diálise.*

## PN-R0031 Efeito de diferentes protocolos de secagem da dentina radicular na resistência de união de cimentos endodônticos biocerâmicos

Fraschetti KS\*, Kowalczyk A, Cruz ATG, Silva-Neto UX  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a resistência de união à dentina dos cimentos biocerâmicos, em dois protocolos de secagem do canal radicular. Sessenta pré-molares monorradiculares inferiores foram selecionados em que as coroas foram seccionadas, os canais preparados e obturados. Assim, foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=15). Os grupos foram avaliados de acordo com o protocolo de secagem (postas de papel absorvente- P), ou (cânulas de aspiração- C), e cimento biocerâmico obturador (Sealer Plus BC-SP) ou (Bio C Sealer- BIO). Para os Grupos C, previamente às obturações, os canais foram irrigados com 10 ml de soro fisiológico. Cada terço das raízes foi seccionado em fatias de 2mm em cortadeira de precisão. A resistência de união dos materiais de obturação à dentina radicular foi avaliada usando o teste push-out em máquina de teste universal. O modo de falha foi determinado por exame em microscópio ótico com magnificação de 40x. Os dados foram analisados pelo teste de ANOVA a três fatores seguida do teste de Games-Howell ( $\alpha$  5%). Em todos os grupos ocorreu diferença estatisticamente significante na comparação entre terços para cimento e protocolo de secagem, em que a maior resistência de união foi em nível apical. O grupo SP P apresentou valor médio de resistência de união maior e estatisticamente diferente (p<0,01) em nível cervical e médio. A análise do modo de falha mostrou que em todos os grupos o modo coesivo de falha no cimento foi o modo mais predominante.

*A resistência de união do cimento biocerâmico Sealer Plus BC foi afetada pelo protocolo de secagem do canal radicular em que o grupo SP P obteve maior resistência de união em nível cervical e médio. Em nível apical não existe interferência do protocolo de secagem.*

## PN-R0032 Avaliação do risco à exposição do profissional à radiação e a qualidade das imagens obtidas utilizando aparelhos de raio-X portáteis

Spina GL\*, De Martin AS, Stringheta CP, Bueno CES, Fontana CE, Pelegrine RA, Rocha DGP  
Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Os equipamentos de raio X portáteis de uso odontológico foram projetados inicialmente para missões militares, tornando-se amplamente utilizado, devido a sua facilidade de transporte e sua simplicidade. O presente estudo teve objetivo de determinar entre as diferentes marcas de aparelhos de Rx portáteis, Diox (Acteon, Brasil), Port-X (Genoray, Bélgica), P03 (DMM Health, Korea), qual promoveria menor incidência de radiação primária e secundária e melhor qualidade de imagem gerada em um mesmo tempo de exposição (0,28 s). Inicialmente foi analisado o índice de exposição à radiação, através de dosímetros fotossensíveis, em triplicata, instalados na região de disparo do aparelho (0 cm), posterior aos aparelhos, a 30 cm e 60 cm e na região anterior ao aparelho a 50 cm e 150 cm. Em seguida, avaliou-se a qualidade da imagem gerada a distância de 20 cm de um sensor Schic Elite (Dmm Health, Brasil) que após as imagens geradas, foram enviadas para 27 cirurgiões dentistas analisarem, seguindo os padrões de nitidez e contraste. Os dados foram analisados com a utilização do software estatístico IBM SPSS teste Anova One-way. Em relação a radiação produzida, os dosímetros instalados no aparelho (0 cm) e na parte anterior aos aparelhos 50 e 150cm, que captam a radiação secundária, não apresentaram nenhum nível de radiação. Já nas distâncias de 30 e 60 cm posterior ao aparelho (radiação primária) a maior dosagem foi a do modelo Diox, seguido pelo P03 e Port-X. Em relação as imagens, o aparelho Diox obteve as imagens muito satisfatória, o P03 imagem satisfatória e o Port-X qualidade pouco satisfatória.

*Concluímos que o modelo Diox libera as maiores quantidades de radiação primária sem ocorrência de radiação secundária, obtendo-se uma imagem de melhor qualidade*

## PN-R0033 Prevalência de lesões periapicais associadas a variáveis demográficas, condições dentárias, doenças sistêmicas e hábitos

Santos VC\*, Kublitski PMO, Marques-Da-silva B, Gabardo MCL, Tomazinho FSF  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a prevalência de lesões periapicais e buscar associações com variáveis demográficas, condições dentárias, doenças sistêmicas e hábitos. Foram analisados dados de 452 pacientes, de ambos os sexos, de 18 a 78 anos de idade, de uma Universidade brasileira. Nas radiografias panorâmicas foi buscada a presença de lesões periapicais e a condição do canal radicular (com ou sem tratamento endodôntico). Dos prontuários foram extraídos dados relacionados à saúde geral (diabetes, doenças cardiovasculares, colesterol alterado, doenças autoimunes, cálculo na vesícula ou cálculo renal) e aos hábitos (tabagismo ou alcoolismo). Os dados foram analisados descritivamente e em seguida foi feita regressão logística e teste de Wald no Stata/SE v.14.1 (StataCorpLP, EUA). Participaram 58,4% pacientes mulheres, e a média de idade foi de 36,4 ( $\pm$  14,6) anos. A prevalência de lesão periapical ocorreu em 193 (42,7%) pacientes, sendo que em 281 (72,4%) dentes o tratamento endodôntico não havia sido realizado. Os primeiros molares inferiores foram os dentes mais acometidos (19%), bem como os indivíduos do sexo masculino (48,9%). No modelo ajustado verificou-se que a faixa etária de 26 a 45 anos teve cinco vezes mais chances (OR = 5,01; IC95%: 2,85-8,82) de ter lesão do que a idade  $\leq$  25 anos; já aqueles com idade de 46 anos tiveram 19,1 vezes mais chances (OR = 19,1; IC95%: 10,2-36,0) de terem a morbidade quando comparados aos mais novo ( $\leq$  25 anos).

*Pode-se concluir que houve associação entre a presença de lesões periapicais e o aumento da idade na amostra pesquisada.*

## PN-R0034 PAINE - UM ASSISTENTE VIRTUAL BASEADO EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA TRIAGEM NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EM PACIENTES COM DOR DENTÁRIA

Freitas PFJ\*, Araujo BMM, Schroder AGD, Kuchler EC, Baratto-Filho F, Westphalen VPD, Silva-Neto UX, Araujo CM  
UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A dor associada à disfunção temporomandibular (DTM) frequentemente é confundida com dor de origem odontogênica, dificultando o diagnóstico endodôntico. O uso de questionários de triagem validados pode auxiliar na identificação e diferenciação da origem da dor. Este estudo teve como objetivo desenvolver um assistente virtual baseado em inteligência artificial, utilizando técnicas de processamento de linguagem natural para automatizar a triagem inicial de pacientes com dores dentárias. O chatbot PAINE foi desenvolvido em linguagem Python, utilizando o ambiente PyCharm e a biblioteca 'openai' para integrar a API do ChatGPT 4, e a biblioteca 'streamlit' para a construção da interface. Ele foi integrado ao questionário validado TMD Pain Screener e uma questão sobre a intensidade atual da dor da queixa principal, para realizar o diagnóstico diferencial de DTM em pacientes com dor dentária. A precisão das respostas em comparação com o questionário validado foi avaliada em 50 cenários aleatórios, alcançando um percentual de acerto de 86% e um valor de concordância de Kappa de 0.70.

*A implementação de um assistente virtual utilizando processamento de linguagem natural, baseado em grandes modelos de linguagem, para triagem inicial no diagnóstico diferencial em pacientes com dor dentária, demonstrou uma concordância substancial entre os questionários validados e o chatbot. Essa abordagem emerge como uma opção prática e ágil para a triagem desses pacientes.*

## PN-R0035 Influência do movimento de pincelamento na resistência à fadiga cíclica do instrumento recíproco blue: estudo *in vitro*

Chicon JB\*, Cunha MHG, Pavão VMF, Frozoni M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Com o intuito de auxiliar a limpeza dos canais na hora do preparo, movimentos de bicadas e escovação são técnicas mais utilizadas para o preparo do canal radicular. O objetivo desse trabalho é verificar se o movimento pincelamento durante o preparo endodôntico pode influenciar na resistência à fadiga cíclica dinâmica das limas Reciproc Blue. Para a produção das informações foram utilizadas vinte limas do sistema Reciproc Blue (R25, VDW, Munique, Alemanha) durante o preparo químico-mecânico associado a movimentos de pincelamento de canais radiculares de réplicas impressas em 3D de molares inferiores, os instrumentos foram divididos em dois grupos (n=10). Grupo (SB): Canais instrumentados sem realização do movimento de pincelamento e grupo (CB): Canais instrumentados com realização do movimento de pincelamento. Logo após o preparo, os mesmos instrumentos foram submetidos ao teste de fadiga cíclica utilizando canais artificiais. Dados de tempo até a fratura, número de ciclos até a fratura e comprimento do fragmento fraturado foram coletados e analisados estatisticamente por meio do teste t ou Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. Não foram observadas diferenças estatísticas entre os grupos. Portanto, o movimento de pincelamento não interferiu na resistência à fadiga cíclica de limas do sistema Reciproc Blue.

*O movimento de pincelamento não interfere na resistência à fadiga cíclica das limas Reciproc Blue*

## PN-R0036 Comparação da atividade antimicrobiana de diferentes medicações intracanal - estudo *in vitro*

Moraes DKC\*, Bueno CES, Fontana CE, Stringheta CP, Rocha DGP  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo comparar a atividade antimicrobiana por contato direto de diferentes medicações intracanal, frente aos microorganismos *Staphylococcus aureus* e *Enterococcus faecalis*. No teste de difusão em ágar foi utilizado o método em triplicata de 10 placas sendo N=20 para cada grupo subdividido conforme o meio de cultura (N=10), sendo submetidas aos grupos: GHO- hidróxido de cálcio pa; GHOG- hidróxido de cálcio pa e óleo de girassol ozonizado; GHAD- hidróxido de cálcio pa e água destilada; GAD- água destilada; GAO- água ozonizada a 60 µg/ml ; GOG- óleo de girassol ozonizado; GPA- pasta antibiótica; GCBC- medicação Bio-C Temp Angelus, GCLX- gel de clorexidina 2%, sendo o grupo da clorexidina 2% uma medicação intracanal, o mesmo serviu como um controle frente as demais medicações. O tempo de contato foi de 7 dias, amostras incubadas a 37°C em ambiente de aerobiose. Após este período, os diâmetros dos halos de inibição foram mensurados. Teste de normalidade de Shapiro-Wilk (p>0,05) nos diferentes grupos experimentais. Resultados analisados através do teste ANOVA e Tukey, os tamanhos de efeito das maiores e menores diferenças (diferentes de zero) encontradas entre os grupos foram avaliados pelo effect size d de Cohen. Nível de significância de 5%. Verificou-se que a pasta antibiótica foi mais efetiva frente aos microorganismos estudados, seguido do grupo contendo clorexidina a 2% para o *E. faecalis* e dos grupos contendo hidróxido de cálcio Pa + solução aquosa de ozônio e hidróxido de cálcio Pa + água destilada para *S. Aureus*, enquanto a medicação de demora Bio C-Temp, no presente estudo não obteve ação antimicrobiana frente ao *E. Faecalis* e *S. Aureus*.

*Concluiu-se que o grupo contendo a pasta antibiótica foi considerado o mais efetivo.*

## PN-R0037 Fibrina rica em plaquetas - advanced, opção ao enxerto de tecido conjuntivo no tratamento de recessões gengivais Tipo I de Cairo

Piccolatto A\*, Silva EO, Nassar PO, Durigan MVC, Nociti-Júnior FH, Nassar CA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O uso de Fibrina Rica em Plaquetas advanced (A- PRF) vem demonstrando bons resultados na cirurgia plástica periodontal para o tratamento de recessões gengivais. Este estudo tem por propósito avaliar a efetividade do uso do A-PRF no recobrimento radicular e nos parâmetros clínicos periodontais de pacientes portadores de recessão gengival Tipo I de Cairo. Foram selecionadas 44 recessões gengivais Tipo I de Cairo bilaterais. As recessões foram divididas em dois grupos de acordo com o procedimento cirúrgico realizado (n=44): ETCS: Enxerto de Tecido Conjuntivo Sub-epitelial e A-PRF, utilizando a técnica cirúrgica de tunelização em ambos os lados. Entretanto após 1095 dias, apenas 10 recessões conseguiram ser reavaliadas, até o momento. Os pacientes foram acompanhados aos 0, 180 e 1095 dias para avaliação da altura e largura da recessão; profundidade de sondagem e sangramento à sondagem; nível de inserção clínica; largura da faixa de tecido queratinizado; espessura do tecido gengival queratinizado e grau de sensibilidade. Os dados obtidos foram analisados e avaliados inicialmente por meio do teste de SHAPIRO-WILK para normalidade e posteriormente, utilizado o teste de ANOVA e TUKEY para dados normais ou Teste KRUSKALL-WALLIS e DUNN para dados não normais. Para análise do parâmetro de sensibilidade, o teste de escolha foi o de KRUSKALL-WALLIS e DUNN, com nível de significância de 5%.

*Ambos os grupos apresentaram melhora nos parâmetros periodontais, sem diferença estatística significativa entre eles, porém o A-PRF apresentou perda de espessura de tecido ao longo dos anos, o que sugere que o A-PRF pode ser uma alternativa ao ECTS nas cirurgias de recobrimento radicular de recessões tipo I de Cairo.*

## PN-R0038 Níveis das beta-defensinas no fluido crevicular gengival de pacientes obesos e não obesos portadores de periodontite

Oliveira FA\*, Gutierrez LS, Xavier NM, Belotto GVL, Franco AG, Mourão BAM, Zandim-Barcelos DL CbmF e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

As defensas são peptídeos antimicrobianos e constituem um importante mecanismo de defesa nos tecidos periodontais. O objetivo deste estudo transversal foi avaliar a influência da obesidade sobre os níveis das beta-defensinas (HBDs) 1, 2 e 3 no fluido crevicular gengival (FCG) de pacientes com periodontite, e determinar os níveis destes peptídeos nos sítios com e sem sinais clínicos de doença periodontal. Vinte pacientes obesos (IMC > 30 Kg/m<sup>2</sup>) e vinte pacientes não obesos, portadores de periodontite estágio III ou IV, foram incluídos no estudo. Após uma semana da avaliação dos parâmetros clínicos periodontais, foi feita coleta do FCG de sítios apresentando sinais clínicos de periodontite (doentes - PS ≥ 4 mm, SS e NCI ≥ 4 mm) e de sítios sem doença periodontal (sadios - PS ≤ 3 mm, NCI ≤ 3 mm e ausência de sangramento) de cada paciente. A quantificação das HBDs no FCG foi feita pela técnica ELISA sanduíche. Os níveis de HBD 2 no FCG foram significativamente menores tanto nos sítios sadios quanto nos sítios doentes dos pacientes obesos em comparação com os mesmos sítios dos não obesos (p<0,05). Uma redução nos níveis de HBD 1 e uma tendência de aumento nos níveis de HBD 3 no FCG dos pacientes obesos foram observadas, porém em ambas a diferença não foi significativa. Na comparação dos sítios dentro de cada grupo, níveis mais elevados de HBD 2 foram identificados nos sítios sadios em comparação aos sítios doentes de pacientes obesos e não obesos, sendo a diferença significativa apenas nos indivíduos não obesos.

Com os resultados observados neste estudo, conclui-se que a redução dos níveis de HBD 2 nos pacientes obesos pode constituir mais um mecanismo associado a maior suscetibilidade e severidade da doença periodontal nestes pacientes.

Apoio: CAPES Nº 88887.678910/2022-00

## PN-R0039 Efeito de diversas doses de radiação ionizante na resistência de união e interface adesiva de três cimentos obturadores à dentina irradiada

Henriques DHN\*, Dias-Junior LCL, Minamisako MC, Savaris JM, Dotto MEP, Hartmann CS, Garcia LFR, Teixeira CS

Pós-graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou os efeitos de diferentes doses de radioterapia (RT) na resistência de união (RU) e interface adesiva de três cimentos obturadores à dentina radicular irradiada. Selecionou-se 40 caninos superiores de humanos, distribuídos (n=10) em 3 grupos experimentais (G<sub>54</sub>, G<sub>60</sub> e G<sub>70</sub>, submetidos a diferentes doses de radiação) e 1 grupo controle (G<sub>C</sub>, não irradiado). Os terços cervical e médio das raízes foram seccionados em fatias de 1 mm de espessura, perpendiculares ao longo do eixo do dente, na máquina de corte Isomet 1000. Para cada grupo, foram obtidas 35 fatias para o teste de *micropush-out* e 5 fatias para análise da interface adesiva em microscopia eletrônica de varredura (MEV). Três orifícios de 1,2 mm foram feitos em cada fatia, equidistantes entre si e o canal. Após irrigação (EDTA 17% e NaOCl 2,5%), foram secos e obturados com BioRoot RCS, Endomethasone N ou AH Plus Jet. Após 07 dias, foi feito o teste de *micropush-out* com velocidade de cruzeta de 0,5 mm/min (Instron). Após, as fatias foram avaliadas em estereomicroscópio e MEV. Os dados foram avaliados por ANOVA-2 vias e Tukey (α = 0,05). A RU do BioRoot e do AH Plus Jet foi significativamente afetada pela RT (p<0,001). No G<sub>C</sub>, a RU foi superior para o BioRoot e o AH Plus Jet (p<0,001). No G<sub>70</sub>, o AH Plus Jet teve RU superior ao G<sub>C</sub> e G<sub>60</sub>, enquanto no G<sub>54</sub> foi superior ao G<sub>60</sub>. O AH Plus Jet obteve melhor interface adesiva e maior penetração de tags nos 4 grupos. As falhas coesivas do cimento foram comuns nos 4 grupos, especialmente nos irradiados, que tiveram mais lacunas, fissuras e trincas na dentina.

A RT afetou a RU do BioRoot e do AH Plus Jet, e a interface de todos os cimentos. O Endomethasone N, teve a menor RU em todos os grupos. O AH Plus mostrou ser o mais indicado no tratamento endodôntico de dentes submetidos à RT.

Apoio: CAPES

## PN-R0040 Comparação de fadiga cíclica e torsional de quatro novos sistemas rotatórios

Tadano JPG\*, Oliveira-Neto RS, Duarte MAH, Alcalde MP, Vivan RR

Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar as propriedades de fadiga cíclica e torsional de 4 sistemas rotatórios com diferentes tratamentos térmicos e secções. O teste de fadiga cíclica foi realizado em um canal simulado de aço inoxidável com curvatura de 60° e raio de 5mm (n=10). Os instrumentos Spin (SP - MK life, Medical and Dental Products, Porto Alegre, Brazil), S2 (S2- Easy Dental Equipment, Belo Horizonte, Brazil), Rotare (ROT- VDW, Munich, Germany) e Platinum V.EU (PVEU - United Dental Group, Changzhou, China) foram ativados seguindo orientações dos fabricantes até a fratura, sendo mensurado o tempo e número de ciclos (NCF). O teste de torção foi realizado de acordo com a norma ISO 3630-1, sendo mensurado torque (N.cm) e deflexão angular (°) para a fratura nos 3 mm da ponta. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente utilizando o teste de Kolmogorov-Smirnov para a análise da normalidade. Os dados dos testes de fadiga cíclica e torsional foram por Anova e Tukey. O teste de fadiga cíclica demonstrou que o instrumento PVEU 25.06 apresentou maior tempo para a fratura (P<0.05), enquanto os instrumentos SP 25.06 e ROT 25.06 apresentaram maior NCF (P<0.05). Os resultados do teste de torção demonstraram que o instrumento ROT 25.06 apresentou maior deflexão angular e menor torque em comparação aos outros grupos (P<0.05). Não houve diferença significativa entre SP 25.06, PVEU 25.06 e S2 25.06 (P>0.05).

Em conclusão, com a limitação deste estudo, os instrumentos S2 25.06, SP 25.06 e PVEU 25.06 apresentaram maior resistência à fadiga cíclica em comparação ao instrumento ROT 25.06. No entanto, o instrumento ROT 25.06 apresentou maior deflexão angular e menor torque para a fratura em comparação aos outros grupos.

## PN-R0041 Influência do movimento de pincelamento na resistência à fadiga cíclica do instrumento R-Motion: Estudo *in vitro*

Pavão VMF\*, Chicon JB, Cunha MHG, Frozoni M

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O movimento de pincelamento do canal radicular é recomendado durante a instrumentação manual para que se atinja áreas não tocadas pela lima o que ajuda a garantir que o canal radicular esteja limpo e descontaminado. O estudo visou avaliar a resistência à fadiga cíclica das limas R-motion após a instrumentação com e sem movimento de pincelamento em canais mesiais de réplicas de molares inferiores prototipados. Foram utilizadas neste estudo 20 limas R-Motion 25/.06 (FKG, La Chaux de Fonds, Suíça) que após preparar dois canais mesiais (mésio vestibular e mésio lingual) do molar inferior impresso até o comprimento de trabalho (CT) foram submetidas ao teste de fadiga cíclica dinâmica de acordo com os seguintes grupos n=10; Grupo (SB): Canais instrumentados sem realização do movimento de pincelamento. Grupo (CB): Canais instrumentados com realização do movimento de pincelamento. A seguir, os mesmos instrumentos foram submetidos ao teste de fadiga cíclica, utilizando canais artificiais confeccionados em uma placa de aço inoxidável e segmento apical com curvatura de 45°. Dados de tempo até a fratura, número de ciclos até a fratura (NCF) e comprimento do fragmento fraturado foram coletados e analisados estatisticamente por meio do teste t ou Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. Os fragmentos fraturados também foram visualizados em microscópio eletrônico de varredura. Não foram observadas diferenças estatísticas entre os grupos com ou sem movimento de pincelamento em relação ao tempo até a fratura, NCF e comprimento do fragmento fraturado.

O movimento de pincelamento não alterou a resistência à fadiga cíclica de limas do sistema R-Motion.

## PN-R0042 Avaliação da remoção de material obturador durante o retratamento endodôntico utilizando insertos ultrassônicos e a lima Xp Endo Finisher R

Silva CBF\*, Pelegrine RA, Bueno CES, De Martin AS, Fontana CE, Santana PGV, Rocha DGP  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar por meio de microtomografia computadorizada (micro-TC) a capacidade de limpeza, em casos de retratamento de canais obturados com guta percha e cimento biocerâmico. Quarenta pré-molares foram preparados com Reciproc, obturados com cimento Bio C Sealer e técnica de cone único. Armazenados em 100% de umidade a 37°C por 30 dias. Em seguida realizou-se a primeira micro-TC. Na fase de retratamento a amostra foi dividida em 4 grupos (n=10): G1 (Reciproc, Flatsonic e Irrisonic), G2 (Reciproc, Flatsonic e Xp Endo Finisher R), G3 (Reciproc e Irrisonic) e G4 (Reciproc e Xp Endo Finisher R). Todos os grupos foram desobturados com sistema Reciproc e nos grupos G1 e G2 a desobturação foi complementada com Flatsonic e realizou-se uma segunda micro-TC. Na fase final os grupos G1 e G3 receberam 3 ciclos de 20s de agitação do irrigante com o Irrisonic e nos grupos G2 e G4 o XP Endo Finisher R foi ativado por 30s realizando 2 ciclos no protocolo final de irrigação. Realizou-se uma micro-TC final. O teste Anova One-way foi aplicado e, na comparação entre os volumes remanescentes de material obturador, entre as fases do estudo. Para cada grupo experimental foi utilizado o teste Anova com medidas repetidas e pós-teste de Sidak. Comparando os resultados obtidos, para todos os grupos experimentais, houve redução no volume de material obturador entre todas as fases do experimento ( $p < 0,05$ ). Com maior tamanho do efeito dessa diferença para os grupos G2 e G1, embora todos os grupos tenham apresentado grande redução de volume.

*Apesar de nenhuma das técnicas testadas ter removido completamente o conteúdo obturador, os resultados apresentaram contribuições clínicas importantes, principalmente quando as técnicas são utilizadas em associação.*

## PN-R0043 Influência do preparo cervical e médio na resistência a fadiga cíclica de instrumentos rotatórios: Estudo em réplicas.

Binda ALC\*, Limoeiro AGS, Soares AJ, Marceliano-Alves MFV, Andrade AL, Frozoni M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O preparo cervical e médio consiste na remoção de interferências cervicais, possibilitando que instrumentos subsequentes avancem ao terço apical do canal reduzindo o travamento cônico, o risco de fratura e a extrusão de debris para a região apical, além de assegurar a precisão na determinação do comprimento de trabalho. O objetivo foi avaliar a influência do preparo cervical e médio na resistência a fadiga cíclica dinâmica durante a instrumentação de réplicas de molares inferiores com instrumentos Logic 25/06. Foram impressas 40 réplicas de molar inferior com resolução de 16µm a partir de um arquivo de dente escaneado em microtomografia computadorizada. Para o teste de fadiga, 40 instrumentos de níquel-titânio Logic #25/06 novos (Bassi Endo, Belo Horizonte, Brasil) foram utilizadas para o preparo mecânico do canal médio vestibular. Após preparo, os instrumentos foram submetidos ao teste de fadiga cíclica dinâmica em canais metálicos curvos com ângulo de curvatura de 45° e raio de curvatura de 6,06 mm, divididos entre canais sem ou com o preparo cervical e médio. Durante a execução do teste de fadiga cíclica dinâmica o tempo até a fratura (TF) e o número de ciclos até a fratura (NCF) foram registrados. As superfícies dos instrumentos foram avaliadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV) para verificar o tamanho do fragmento e tipo de fratura ocorrida. A análise estatística revelou que não houve diferenças estatisticamente significativa no TF ( $p = 0,561$ ), no NCF ( $p = 0,508$ ) e no comprimento do fragmento da lima ( $p = 0,417$ ), entre os grupos com e sem preparo cervical e médio os instrumentos em teste.

*O preparo do terço cervical e médio não aumentou a resistência a fadiga cíclica dinâmica das limas, após a instrumentação de canais curvos.*

## PN-R0044 Avaliação microcomputadorizada da retratabilidade dos cimentos BC Sealer, BC Sealer Hiflow e Ah plus

Santana PGV\*, Silva CBF, Rocha DGP, Bueno CES, De Martin AS  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O retratamento não cirúrgico tem sido descrito como o procedimento de primeira escolha para os casos de falha no tratamento endodôntico. O objetivo deste estudo será avaliar a retratabilidade de canais obturados com guta-percha e cimento biocerâmico Bio C sealer, BC sealer Hiflow e cimento resinoso Ah plus através de análise de material remanescente por meio de microtomografia computadorizada. Foram selecionados 45 pré-molares com canais ovais preparados com limas reciprocantes Reciproc Blue e divididos em 3 grupos de acordo com o cimento e técnica de obturação (n=15): Grupo HI em que os dentes foram obturados com cimento Bc Sealer Hiflow e técnica da Onda Contínua de Condensação; Grupo AH dentes obturados com cimento AhPlus e técnica da Onda Contínua de Condensação; Grupo BC dentes obturados com cimento Bio C Sealer e técnica do cone único. Amostras foram escaneadas por microtomografia computadorizada para avaliação do volume do material obturador antes de serem submetidos aos procedimentos de retratamento. Após isso, foram desobturados, instrumentados de forma suplementar com inserto ultrassônico FLATSONIC e escaneados novamente. Todos os grupos foram submetidos a irrigação ultrassônica passiva (PUI) e escaneados pela última vez. O volume final e inicial foram comparados. O cálculo do volume de material obturador foi feito para todo o canal com análise de ANOVA e nível de significância de 5%

*O Bio C Sealer exibiu significativamente menos material obturador que os demais cimentos após o uso da Irrigação ultrassônica passiva. O uso adicional de PUI melhorou a remoção de todos os cimentos porém não houve remoção total de todo material obturador. O cimento BC sealer Hiflow apresentou retratabilidade semelhante à do cimento resinoso Ah plus.*

## PN-R0045 Avaliação da influência do hipoclorito de sódio 5,25% e clorexidina 2% na resistência à fadiga cíclica dinâmica das limas R-Motion 25/06

Cunha MHG\*, Soares AJ, Chicon JB, Pavao VMF, Frozoni M  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A separação de instrumentos de NiTi intra canal pode ocorrer devido às fadigas cíclicas e torcionais, prejudicando o sucesso do tratamento endodôntico. Este estudo buscou avaliar a resistência à fadiga cíclica dinâmica em temperatura corpórea (37°C) de limas reciprocantes R-Motion 25/06 em canais metálicos curvos, após imersão em diferentes substâncias irrigadoras. Foram utilizadas 27 limas R-Motion 25/06 acionadas no motor VDW Gold (VDW, Munich, Alemanha) na programação "reciproc all", em canais artificiais metálicos curvos até a fratura. Antes do teste, as limas tiveram sua parte ativa (17mm) imersa em soluções irrigadoras de acordo com os seguintes grupos de estudo (n=09): Grupo HS: hipoclorito de sódio 5,25%, Grupo CHX: clorexidina solução 2%, e Grupo AD (controle): água destilada. O tempo até a fratura e o comprimento do fragmento fraturado foram registrados, sendo os grupos comparados por análise de variância (ANOVA) e teste de Kruskal-Wallis. As análises foram conduzidas nos softwares SPSS 23 (SPSS INC., Chicago, IL, EUA) e BioEstat 5.0 (Fundação Mamirauá, Belém, PA, Brasil), com nível de significância em 5%. Não houve diferença estatisticamente significativa na imersão das limas R-Motion 25/06 em hipoclorito de sódio 5,25%, clorexidina 2%, e água destilada em relação ao tempo até a fratura ( $p=0,861$ ) e ao comprimento do fragmento fraturado ( $p=0,906$ ) após a realização do teste em canais metálicos curvos. As superfícies do fragmento da lima fraturada foram avaliadas em microscópio eletrônico de varredura para verificar a fratura por fadiga cíclica.

*Conclui-se que a exposição à solução irrigante em temperatura corporal não afeta a resistência à fadiga cíclica.*



## PN-R0046 Avaliação da prevalência de trauma orofacial em crianças de 8 aos 15 anos de idade, em escolinhas de futebol no Espírito Santo

Duarte GE\*, Vieira WA, Dornellas AP, Donatelli EL, Frozoni M, Matta ACG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A incidência dos traumas vem aumentando gradativamente, devido ao aumento no número de pessoas que praticam atividades físicas. Esse estudo avaliou, através de questionário, a prevalência de trauma orofacial em crianças e adolescentes de 8 a 15 anos durante a prática do esporte futebol e o uso do protetor bucal. A amostra foi composta por 148 atletas de 8 a 15 anos de idade, do sexo masculino que frequentam escolinhas de futebol. Os responsáveis pelas crianças responderam a um questionário envolvendo o tema trauma dental e o uso do protetor bucal. A taxa de prevalência de trauma dental foi de 16,2%. A posição de jogo influenciou significativamente a ocorrência do trauma, com zagueiros apresentando uma chance significativamente maior em comparação com goleiros e laterais. Os dentes foram os mais afetados durante o trauma orofacial, indicando implicações significativas para a saúde bucal das crianças. Apesar de 52,0% dos pais afirmarem ter conhecimento sobre a eficácia preventiva do protetor bucal, apenas 2,1% das crianças usam o dispositivo regularmente.

*As crianças envolvidas na prática do futebol demonstram uma prevalência considerável de lesões orofaciais, sendo a posição de zagueiro a mais frequentemente afetada. Além disso, é observado que os atletas não fazem uso regular de protetores bucais.*

## PN-R0047 Impacto da exposição ácida nas propriedades físicas do Clínter em modelo de dentina: estudo empregando micro-CT e MEV

Tavares KIMC\*, Santos-Junior AO, Pinto JC, Torres FFE, Guerreiro-Tanamaru JM, Tanamaru-Filho M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Propriedades físicas dos materiais biocerâmicos podem ser afetadas pelo pH ácido na presença de periodontite apical. Este estudo avaliou o efeito da imersão em ácido butírico (AB, pH 4,1) ou solução salina tamponada com fosfato (PBS, pH 7,0) nas propriedades do Clínter biocerâmico (CL) com tamanho de partícula de 2 a 30 µm ou < 2 µm associado ao óxido de zircônio e manipulado com água destilada (AD) ou líquido com aditivos (LA) em comparação com Bio-C Repair (BCR) e Biodentine (BIO). Tubos de dentina foram preenchidos com material e depois de 24 horas, imersos em AB ou PBS (n=5) por 7 e 28 dias. Alteração volumétrica, porosidade e interface material/dentina foram avaliadas por meio de microtomografia computadorizada (micro-CT), além da análise da superfície do material por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Kruskal-Wallis e Dunn, Mann-Whitney, Wilcoxon, teste t não pareado e ANOVA e Tukey foram realizados ( $\alpha=0,05$ ). Todos os materiais com CL apresentaram alteração volumétrica similar ao BCR e BIO ( $p>0,05$ ). AB ocasionou maior aumento na porosidade (aproximadamente 8%) do que PBS (aproximadamente 2%), exceto para CL 2 a 30 µm com LA ( $p<0,05$ ). Imersão em AB por 28 dias aumentou a porosidade e a presença de falhas na interface quando comparado ao período inicial ( $p<0,05$ ). CL 2 a 30 µm com AD apresentou maior porosidade e falhas na interface ( $p<0,05$ ). Análise em MEV revelou que todos os materiais apresentaram formação de hidroxiapatita na superfície do material em PBS e perda estrutural em AB.

*Conclui-se que pH ácido promove falhas de interface material/dentina, aumenta porosidade e perda volumétrica para os materiais biocerâmicos. Água destilada sem aditivos promove maior porosidade, falhas na interface e perda de volume para o clínter.*

**Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP Nº 2020/11011-7**

## PN-R0049 Características da instrumentação foraminal e os aspectos geométricos e mecânicos dos instrumentos Reciproc Blue, TDK V-File e UnivyOne

Macedo IFA\*, Maia CF, Campos GO, Santos LA, Peixoto IFC, Viana ACD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou aspectos geométricos, flexibilidade, ampliação e transporte foraminal de instrumentos Reciproc Blue (RB) e suas réplicas, TDK V-File (VF) e UnivyOne (UO). Instrumentos novos (n=10) de cada um dos sistemas foram analisados por microscopia eletrônica de varredura (MEV); fotografados, para determinação dos diâmetros D1 a D6; e submetidos a flexão a 45°. Sessenta e três canais de 48 pré-molares extraídos foram divididos em 9 grupos (n = 7). Grupos G1, G2 e G3 foram instrumentados com RB R25 em comprimentos de trabalho (CT) equivalentes ao comprimento de patência, CT +1mm e CT + 2mm, respectivamente. Em G4, G5 e G6 foram utilizados instrumentos VF #25, em CTs correspondentes aos dos grupos anteriores. Em G7, G8 e G9 utilizou-se instrumentos UO #25/08, nos respectivos CTs. Imagens em MEV pré e pós-operatórias foram analisadas no software ImageJ, por examinador treinado e calibrado, quanto ao aumento da área e ao transporte foraminal através da Razão de Feret. ANOVA one-way, pós-teste de Tukey, e teste t pareado foram realizados para variáveis com distribuição normal; e teste de Kruskal-Wallis, pós-teste de Dunn, e teste de Wilcoxon para aquelas com distribuição não normal, com nível de significância de 5%. Os sistemas apresentam diferenças quanto ao acabamento superficial, desenho das espirais de corte, formato da ponta e seção transversal. UO mostrou-se o mais flexível e V-File o menos flexível ( $p < .001$ ). Todos os forames apresentaram aumento na área final, sem diferença entre diferentes CTs e sistemas ( $p > .05$ ).

*Não foi encontrada diferença na Relação de Feret obtida para os grupos, tanto antes quanto após a instrumentação, demonstrando que não houve transporte apical significativo em nenhuma das situações avaliadas.*

**Apoio: FAPs - Fapemig Nº 340**

## PN-R0050 Avaliação da penetração do fotossensibilizante açaí utilizando ou não a irrigação ultrassônica passiva no sistema de canais radiculares

Felisberto LP\*, Chompanidis MMCM, Rocha DGP, De Martin AS, Fontana CE, Stringheta CP, Bueno CES, Pinheiro SL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) é utilizada como coadjuvante na endodontia, auxiliando e complementando a desinfecção do sistema de canais radiculares. Fotossensibilizantes exógenos e/ou endógenos são necessários para que a aPDT seja eficaz contra as bactérias presentes no sistema de canais radiculares e não existe evidência científica na literatura utilizando o açaí para essa finalidade. O objetivo desse trabalho foi avaliar a penetração do fotossensibilizante açaí utilizando ou não a irrigação passiva ultrassônica (IUP) no sistema de canais radiculares. Foram utilizadas 60 raízes que foram instrumentadas com sistema de limas rotatórias ProTaper Next e realizado protocolo de irrigação final previamente a utilização dos fotossensibilizantes. As raízes foram distribuídas em 4 grupos (n=15): AM: azul de metileno; AM+IUP: azul de metileno + IUP; AÇ: açaí; AÇ + IUP: açaí + IUP. Os fotossensibilizantes de azul de metileno e açaí foram introduzidos nos canais e agitados ou não com um inserto ultrassônico. As raízes foram seccionadas e submetidas a análise em estereomicroscópio por dois examinadores calibrados cegos que determinaram as profundidades de penetração dos fotossensibilizantes. Foram calculadas as porcentagens de penetração dos fotossensibilizantes. Os resultados foram submetidos ao teste de ANOVA (Tukey). Não houve diferença significante na penetração dos fotossensibilizantes azul de metileno e açaí, utilizando ou não IUP nos terços cervical, médio e apical ( $p>0,05$ ).

*Foi possível concluir que o açaí pode ser uma alternativa como fotossensibilizante para ser utilizado na aPDT do sistema de canais radiculares.*

## PN-R0051 Relação entre o diâmetro dos canais dos incisivos inferiores e as dimensões de diferentes instrumentos: análise por Micro-CT

Teixeira BP\*, Barbosa AFA, Silva EJNL, Lacerda MFLS, Lopes RT, Maciel LV, Lima CO  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO GOVERNADOR OZANAM COELHO.

Não há conflito de interesse

A escolha de instrumentos com conicidade e diâmetro de ponta não compatíveis com os canais radiculares podem aumentar a presença de áreas não tocadas e levar ao insucesso do tratamento endodôntico. Este estudo correlacionou o diâmetro dos canais radiculares de incisivos inferiores com o tip e taper dos instrumentos para definir as dimensões ideais dos instrumentos que promovessem um bom preparo apical e que englobassem maior parte das paredes do canal. Para isso, 73 incisivos inferiores sem tratamento endodôntico prévio, com ausência de fratura, trinca ou reabsorção radicular, foram escaneados por microtomografia computadorizada. Foram feitos 8 cortes em cada dente, 4 a cada 1mm a partir do limite apical em sentido coronal, e 4 a cada 1mm a partir da junção cimento-esmalte (JCE) em sentido apical. Assim, o maior e menor diâmetro dos canais foram mensurados a 0, 1, 2 e 3 mm aquém do forame apical e da junção cimento-esmalte em sentido ao forame apical. Todas as medições foram determinadas automaticamente pelo programa CTAn após a seleção da região de interesse do canal radicular. O menor diâmetro nos 3mm apicais variou de 0.24 a 0.27mm, e o maior de 0.32 a 0.61mm. Na região da JCE, o menor diâmetro teve variação de 0.45 a 0.52mm e o maior foi de 1.16 a 1.23. Os tamanhos ideais dos instrumentos para englobar os maiores diâmetros na região apical foram 45/05 e 50/04. Já para o terço cervical, foram: 25/07, 25/08, 40/06.

Concluiu-se que o diâmetro original dos incisivos inferiores na região apical é geralmente maior do que os instrumentos recomendados para a instrumentação destes dentes. No entanto, o instrumento de escolha deve ser compatível com a anatomia afim de evitar iatrogenias.

## PN-R0052 Avaliação do açai como fotossensibilizante na terapia fotodinâmica antimicrobiana para desinfecção dos canais radiculares

Chompanidis MMCM\*, Felisberto LP, De Martin AS, Rocha DGP, Fontana CE, Stringheta CP, Bueno CES, Pinheiro SL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (aPDT) é um método complementar da terapia pulpar. Em busca de novos fotossensibilizantes, o Açai, fruto originário da palmeira nativa da floresta amazônica no Brasil, tem se destacado como fonte de propriedades antioxidantes e antimicrobianas. O objetivo desse trabalho foi avaliar a utilização do açai como fotossensibilizante na terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) para desinfecção de canais radiculares. Foram selecionadas 90 raízes méso-vestibulares de molares inferiores humanos, instrumentados com o sistema Protaper Next e contaminados com cepa padrão de *E. faecalis* durante 21 dias. Os espécimes foram divididos aleatoriamente em seis grupos (n=15): AÇ: açai; AM: azul de metileno; LA: irradiação com laser azul; LV: irradiação com laser vermelho; Grupo AÇ+LA: açai irradiado com laser azul; AM+LV: azul de metileno irradiado com laser vermelho. Foi feita a coleta microbiológica dos canais radiculares antes e após procedimentos descritos nos grupos amostrais. Os resultados foram submetidos ao teste estatístico de Kruskal-Wallis (Student-Newman-Keuls). Houve redução microbiana significativa nas contagens antes e depois de todos os grupos amostrais ( $p < 0.01$ ), com exceção do grupo laser vermelho ( $p = 0.4764$ ). A maior redução microbiana ocorreu nos grupos da aPDT com azul de metileno e laser, no grupo aPDT com açai e laser azul e somente açai ( $p < 0.0001$ ). A ordem decrescente de redução microbiana foi: AM + LV:  $p < 0.0001$  / AÇ + LA:  $p < 0.0001$  / AÇ:  $p < 0.0001$ , AM:  $p = 0.0003$ , LA:  $p = 0.0484$  e LV:  $p = 0.4764$ .

O açai pode ser utilizado como fotossensibilizante na aPDT para desinfecção do sistema de canais radiculares por apresentar capacidade de redução microbiana equivalente ao azul de metileno.

## PN-R0053 Avaliação do laser de diodo de alta potência 810nm na descontaminação intradentária e no biofilme superficial

Meneses-Júnior NS\*, Cordova AVIT, Amorim JVO, Andrade FB, Duarte MAH  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a performance do laser de diodo de alta potência (LDAP) na descontaminação do biofilme superficial e intratubular. 40 pré-molares inferiores foram selecionados, instrumentados e autoclavados. Um inóculo de *E. faecalis* e *S. mutans* foi utilizado para contaminação intratubular das amostras durante 7 dias a 37°C. A descontaminação foi realizada de acordo com os seguintes protocolos: G1: NaOCl 2,5% + PUI; G2: Soro fisiológico + LDAP; G3: NaOCl 2,5% + PUI + soro fisiológico + LDAP; Grupo controle. Os dentes foram seccionados, corados com LIVE/DEAD e avaliados em microscópio confocal de varredura a laser (MCVL), a fim de quantificar as bactérias viáveis e não viáveis. Outros 40 dentes foram selecionados e discos de dentina de 2 mm de diâmetro foram retirados do terço apical, autoclavados e contaminados com o mesmo biofilme por 14 dias para a descontaminação superficial. Os discos de dentina foram reposicionados nos dentes, descontaminados com os mesmos protocolos e então, avaliados pela MCVL. Os testes ANOVA seguido de Tukey e Kruskal-Wallis seguido de Dunn ( $\alpha = 0.05$ ) mostraram que não houve diferença significativa entre os grupos experimentais em ambas metodologias. G1, G2 e G3 demonstraram respectivamente 31,92%, 47,61% e 44,68% de bactérias viáveis ( $p > 0,05$ ) na descontaminação intradentária e 54,93%, 48,73% e 54,80% ( $p > 0,05$ ) na descontaminação superficial.

O LDAP apresentou capacidade semelhante ao NaOCl 2,5% associado a PUI na descontaminação intradentária e na de superfície. A combinação de LDAP com PUI não melhorou a desinfecção intratubular.

Apoio: CNPq

## PN-R0054 Eficácia de novo inserto ultrassônico na dissolução tecidual no terço apical de canais com curvatura severa

Oliveira-Neto RS\*, Silva ES, Cordova AVIT, Rosa SJ, Vivan RR, Alcalde MP, Duarte MAH  
Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a dissolução de tecido orgânico em áreas de complexidade simuladas no terço apical de canais mesiais com curvatura severa de molares mandibulares prototipados. Utilizando uma broca de 2 mm, foi criada uma cavidade circular a 2 mm do ápice em 30 molares inferiores prototipados com curvatura apical de 70°. Em seguida, foram adaptados capilares de vidro com 0,4 mm de diâmetro interno e comprimento de 10 mm, que em seguida foram preenchidos com fio de sutura catgut 4.0. O aparato foi fixado no terço apical e pesado em balança de precisão antes e após os protocolos de irrigação: G1 (irrigação ultrassônica com inserto metálico - Irrisonic), G2 (ponta experimental PIK) e G3 (irrigação convencional) (n=10). No total, foram utilizados 3 ml de hipoclorito de sódio e 1,5 ml de EDTA 17% em cada protocolo de irrigação. Os dados foram comparados estatisticamente com um nível de significância de 5%. Em todos os grupos avaliados foi observada diferença estatisticamente significativa entre os pesos pré e pós-irrigação ( $P < 0,005$ ). Não foi observada diferença estatística na porcentagem de dissolução tecidual entre os grupos ( $P > 0,05$ ).

Tanto os métodos convencionais de irrigação como a agitação com a nova ponta PIK produziram resultados comparáveis na dissolução tecidual apical de canais com curvatura de 70°. Os resultados também evidenciam a dificuldade de difusão da solução irrigadora em curvaturas severas, mesmo com auxílio de métodos de agitação das soluções irrigadoras.

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 22/14091-7 | CNPq Nº 402754/2021-2

## PN-R0055 Impacto do laser diodo de alta potência na remoção do smear layer: Estudo ex vivo

Amorim JVO\*, Cordova AVIT, Meneses-Júnior NS, Andrade FB, Duarte MAH  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto do laser diodo de alta potência de 810 nm na remoção de Smear Layer. Para isso foram confeccionados 80 discos de dentina bovina, medindo 2 mm de espessura e 2.5 mm de diâmetro. A superfície da dentina dos discos foi instrumentada utilizando limas rotatórias Genius Pro Flex a 300 RPM e 3 N de torque, para criação da smear layer, confirmada por microscopia eletrônica de varredura ambiental com ampliação de 500x, 20 kV, 47,2 µA em todos os espécimes. Posteriormente foram posicionados no terço apical da raiz mesial de molares inferiores impressos em 3D com configuração II de Vertucci e curvatura de 70°. Os espécimes foram divididos em oito grupos (n=10) com base no protocolo final de irrigação e diâmetro de instrumentação do dente prototipado: Grupo 1: 25.06 - PUI (Irrigação Ultrassônica Passiva); Grupo 2: 25.06 - Laser diodo 810 nm; Grupo 3: 25.06 - PUI + Laser; Grupo 4: 25.06 - solução salina; Grupo 5: 35.04 - PUI; Grupo 6: 35.04 - Laser; Grupo 7: 35.04 - PUI + Laser; Grupo 8: 35.04 - solução salina. Novas imagens foram capturadas após a realização dos protocolos, seguindo os mesmos parâmetros. A área total e a área com resíduos em imagens pré e pós-agitação foram medidas utilizando o software ImageJ 1.50 para cálculo da porcentagem de remoção de debris. Os grupos experimentais em ambos os diâmetros de instrumentação, 25 e 35, não apresentaram diferenças significativas entre si para remoção da camada de smear ( $p > 0,05$ ).

*Pode-se concluir que nenhum dos protocolos testados foi eficaz na remoção de smear layer, reforçando a importância do uso de um agente quelante.*

## PN-R0056 Efeito do consumo de vinho tinto sem álcool no processo inflamatório e no perfil hematológico de ratos com periodontite apical induzida

Ricci R\*, Alvarado JDA, Sales-Junior RO, Pereira BM, Machado NES, Ferraz MC, Cintra LTA, Gomes Filho JE

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar o processo inflamatório e o perfil hematológico de ratos com periodontite apical (PA) induzida, sob dieta suplementada com vinho tinto sem álcool. Vinte e quatro ratos albinos Wistar foram divididos em três grupos: Controle (C), Vinho Tinto Sem Álcool (VTSA) e Vinho Tinto (VT). Os animais do grupo controle foram suplementados com água. As soluções foram administradas diariamente por gavagem, em um volume de 4,28 mL/kg, durante 45 dias. A indução de quatro focos de PA foi realizada 15 dias após o início da administração das dietas. Ao final dos 45 dias, os animais foram anestesiados e 5 mL de sangue foram coletados por punção cardíaca para a análise hematológica. Em seguida, os animais foram eutanasiados e as mandíbulas foram removidas para a análise histológica do processo inflamatório do local da PA. A análise estatística foi realizada com o programa SigmaPlot 12.0T, com um nível de significância de 5%. A análise histológica mostrou um processo inflamatório atenuado na PA dos grupos VTSA e VT em comparação ao grupo C ( $p=0.002$ ). Na análise hematológica, o grupo VTSA apresentou uma menor contagem de monócitos em comparação ao grupo C ( $p=0.046$ ), mas sem diferença estatisticamente significativa para o grupo VT. Nenhuma diferença foi observada na contagem de eritrócitos (RBC), hemoglobina (HGB), hematócrito (HCT), volume corpuscular médio (MCV), concentração de hemoglobina corpuscular média (MCHC) e leucócitos (WBC) entre os grupos ( $p>0.05$ ).

*Conclui-se que tanto a administração de vinho tinto sem álcool quanto a de vinho tinto reduziram o processo inflamatório no local da PA. Adicionalmente, a administração de vinho tinto sem álcool resultou em menores níveis de monócitos no sangue de ratos com PA induzida.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2022/05023-8 | FAPs - FAPESP N° 2022/06100-6 | CNPq N° 302124/2022-5

## PN-R0057 Explorando o Potencial da Nitrofurantoína no Controle da Infecção na Endodontia Regenerativa

Gonçalves FP\*, Scelza Neto P, Vieira-Da-motta O, Samarão S, Tavares SJO, Seabra SH, Taveira GB, Scelza MFZ

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi buscar uma nova formulação de pasta antimicrobiana para uso em endodontia regenerativa. Constituíram-se quatro grupos, com 11 amostras cada: G1- pasta experimental contendo nitrofurantoína, ciprofloxacino e metronidazol; G2- pasta triantibiótica convencional de Hoshino na proporção 1:1:1; G3- pasta de Hoshino, na proporção 5:5:5; e G4 - controle negativo (BHI + microrganismos). Inicialmente, determinou-se a concentração mínima inibitória dos três antimicrobianos isoladamente. Para avaliar o efeito das drogas combinadas, criou-se um biofilme polimicrobiano (*S. aureus*, *E. faecalis*, *P. aeruginosa* e *C. albicans*), nos canais radiculares previamente instrumentados. Inseriu-se as pastas com lentulo por 3 minutos e após 7 dias, as amostras foram submetidas à sonicação e medidas em espectrofotômetro. Realizaram-se análises microbiológicas, incluindo o teste de permeabilização da membrana plasmática, microscopia confocal de varredura a laser (MCVL) e microscopia eletrônica de varredura (MEV) dos túbulos dentinários para avaliar a erradicação do biofilme. As análises estatísticas foram executadas com um nível de significância de  $p < 0,05$ . Com base nos resultados da espectrofotometria, notou-se que o desempenho da pasta experimental (G1) foi superior ao G2 e G4 ( $p=0,008$ ), porém similar ao G3 ( $p=0,838$ ). Na permeabilização da membrana, houve um maior número de membranas danificadas em G1 em comparação com G2 e G3. Nas análises MCVL e MEV, observou-se um menor número de microrganismos e nenhum biofilme residual no G1.

*Conclui-se que a substituição da minociclina por nitrofurantoína na pasta contribuiu de forma satisfatória para a redução do número de microrganismos remanescentes no canal radicular.*

## PN-R0058 Efeitos do extrato de *Spondias mombin* L. sobre a inflamação e a perda óssea em um modelo de periodontite experimental em ratos

Almeida ABC\*, Martins AA, Araújo VS, Araújo AA, Langassner SMZ, Sousa FB, Costa LED, Lins RDAU

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos do extrato hidroetanólico de *Spondias mombin* L. (EHSM) sobre a reabsorção óssea e a inflamação dos tecidos periodontais em um modelo experimental de doença periodontal (DP) em ratos. Foi realizado um ensaio pré-clínico e *in vivo*, utilizando-se 63 ratos Wistar machos, distribuídos aleatoriamente nos grupos: 1) Controle 2) DP 3) DP + EHSM 50mg/kg, 4) DP + EHSM 100mg/kg, 5) DP + EHSM 200mg/kg. A DP foi induzida no primeiro dia experimental por meio da inserção de uma ligadura na região cervical do segundo molar superior esquerdo. Os animais receberam HESM por gavagem oral durante 10 dias. A eutanásia foi realizada no 11º dia experimental e amostras de maxila e gengiva foram coletadas para as seguintes análises: bioquímica (ureia, creatinina e transaminases); histológica (infiltrado inflamatório e integridade do ligamento periodontal e do osso alveolar); RT-PCR (NF-κB e IL-6); e micro-CT (perda óssea linear e volumétrica). A estatística foi realizada por meio dos testes ANOVA, seguidos pelo teste T de student e Kruskal-Wallis. O extrato de *Spondias mombin* L. mostrou ser capaz de atenuar a perda óssea linear e volumétrica ( $P<0,001$ ); reduzir a expressão de mRNA para NF-κB e IL-6 ( $p<0,05$ ) e a intensidade do infiltrado inflamatório nos tecidos periodontais, com preservação do ligamento periodontal e do osso alveolar ( $p<0,01$ ), sem causar qualquer toxicidade sistêmica nos animais.

*Nossos resultados sugerem uma ação anti-inflamatória e um efeito antirreabsortivo do HESM administrado na periodontite, apontando assim para o potencial uso deste extrato no tratamento da doença.*

## PN-R0059 Influência do tamoxifeno na vitalidade e no metabolismo de fibroblastos gengivais

Simionato GC\*, Fiorin LG, Claudia D, Henin D, Vitória OAP, Matheus HR, Barra RHD, Almeida JM  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Constitui o propósito do presente estudo avaliar os efeitos biológicos e morfológicos da influência do tamoxifeno (TAM) em fibroblastos gengivais humanos. Células primárias obtidas de amostras de margens de ressecções saudáveis de gengiva foram incubadas em um meio de crescimento - Meio de Eagle Modificado por Dulbecco (DMEM) - a 37°C, em atmosfera contendo 5% de CO<sub>2</sub>. Em seguida, as células foram subcultivadas em 4 grupos: TAM com ou sem disco de titânio (Ti) (TAM+disco; TAM-disco), DMEM com ou sem disco de Ti (DMEM+disco; DMEM-disco). Doze discos de Ti por grupo foram fabricados, jateados e esterilizados. O TAM foi homogeneizado no DMEM em concentração de 2 µM (Enzo Life Sciences). Os testes de vitalidade e de metabolismo celular foram avaliados em 24, 48 e 72 horas. Em cada período, 100 µL de Alamar-Blue, um indicador redox, foi adicionado aos poços da microplaca. Para a vitalidade, após 4 horas em Alamar-Blue, o sobrenadante foi coletado e avaliado, e o meio substituído por um novo. Para o metabolismo, após 4 horas em Alamar-Blue, o sobrenadante foi coletado e o meio parcialmente substituído por um novo. As amostras foram analisadas em triplicado pelo GloMax Plate Reader. Os dados foram submetidos a Shapiro-wilk e teste t de Student (p≤0,05). Nenhuma diferença significativa entre os grupos de tratamento e controle foi observada em relação à vitalidade e ao metabolismo dos fibroblastos. A presença do disco de Ti parece induzir um fraco aumento da vitalidade celular. A presença de TAM não diminuiu o metabolismo até 48h. Em todos os grupos, às 72h, observou-se redução do metabolismo, embora não significativa.

*Concluiu-se que 2 µM representa uma dosagem de TAM que não afeta a vitalidade e o metabolismo dos fibroblastos, com ou sem cultivo no disco de Ti.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2022/01400-1

## PN-R0060 Avaliação de propriedades químicas de cimentos endodônticos envelhecidos

Oliveira MNS\*, Silva IM, Sales-Junior RO, Pereira BM, Machado NES, Alvarado JDA, Sampaio C, Gomes Filho JE  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou o pH e a liberação de íons de cálcio de cimentos endodônticos à base de agrega trióxido mineral (MTA Fillapex® - grupo 1) e à base de hidróxido de cálcio (Sealapex® - grupo 2) durante o processo de envelhecimento. Utilizou-se 16 tubos de polietileno (10 mm de comprimento e 1 mm de diâmetro interno), preenchidos com os cimentos estudados (amostras de 8 por grupo). Para avaliação do pH e a liberação dos íons cálcio, os tubos foram imersos em frascos de plástico cristal J10 (10 MI) contendo cada um 5 mL de água deionizada e armazenados em estufa a 37°C. Para avaliação do pH, utilizou-se um micro-eletrodo de pH, acoplado a um potenciômetro, enquanto os íons cálcio foram analisados por espectrofotometria pelo método do Arsenazo III. Ambos foram avaliados em 1, 7, 28 e 60 dias. Os dados foram submetidos à análise estatística ANOVA de medidas repetidas a dois critérios, seguido pelo teste de Student-Newman-Keuls para comparações individuais (p<0,05). Independentemente do tempo, não houve diferença no pH entre os grupos, entretanto, ambos tiveram os maiores valores no dia 1 e menores no dia 28 e 60 (p<0,05). O grupo 1 obteve concentrações de cálcio maior que o grupo 2 em todos os tempos, exceto no dia 1 (p<0,05). O grupo 1 liberou menos cálcio no dia 1, seguida pelo dia 7, 28 e 60 (p<0,05). Padrões semelhantes foram observados para o grupo 2, porém sem diferença entre os dias 1 e 7 (p>0,05).

*Conclui-se que durante os 60 dias de envelhecimento, ambos apresentam similaridade nos valores de pH e o cimento à base de MTA liberou maior quantidade de íons cálcio.*

Apoio: CNPq N° 302124/2022-5

## PN-R0061 Análise comparativa in vitro da resistência a fratura cíclica de dois sistemas reciprocantes em relação ao número de canais instrumentados

Iwamoto BS\*, Bueno CES, De Martin AS, Fontana CE, Pelegrine RA, Rocha DGP  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O propósito desse estudo foi comparar a ocorrência de fratura cíclica de dois sistemas reciprocantes WaveOne Gold (Dentsply Maillefer, Ballaigues, Suíça) e X1 Blue (MK Life, Porto Alegre, RS, Brasil) durante a instrumentação de canais simulados de dentes artificiais. Para isso, um total de dez instrumentos de cada sistema (n=10) divididos em dois grupos: grupo GWG (limas WaveOne Gold) e grupo GX1 (limas X1) foram testados, onde cada instrumento realizou a instrumentação de 4 dentes de acrílico com canais simulados de um primeiro molar superior totalizando em 16, essa instrumentação foi realizada até a ocorrência da fratura do instrumento ou limite de quatro dentes, totalizando 16 canais no máximo. Os canais foram instrumentados por um único operador, seguindo o mesmo protocolo de instrumentação para os dois sistemas. Os sistemas foram utilizados no movimento reciprocante com o motor endodôntico X-smart e os canais foram instrumentados por terços, sempre com movimento de bicada na entrada e pincelamento na saída. A cada terço os canais eram irrigados com hipoclorito. No final dos testes foi observado que os dois sistemas foram capazes de instrumentar os quatro dentes, em um total de 16 canais sem a ocorrência de fraturas.

*Após as instrumentação no total de 80 dentes artificiais correspondente a 320 canais simulados, resultando em nenhuma fratura, dessa forma pode-se concluir que os dois sistemas apresentaram comportamento similar confirmando a hipótese nula, mostrando que é possível a reutilização deste material, mas indicação da utilização de quatro vezes será necessário a continuidade dos estudos em dentes naturais e posteriormente em casos clínicos.*

## PN-R0062 Autopercepção de halitose e confirmação por meio do halímetro: um ensaio clínico com pacientes da Faculdade São Leopoldo Mandic

José KAS\*, Menezes FMC, Serpa T, Fernandes PG, Ciotti DL  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a autopercepção da halitose de pacientes odontológicos da Faculdade São Leopoldo Mandic - Campinas/SP, por meio da aplicação de questionário específico, além de confirmar clinicamente a halitose com o uso do halímetro e associar a halitose autorrelatada com a halitose detectada pelo aparelho. O estudo observacional analítico avaliou uma amostra de 186 indivíduos. Aplicou-se um questionário estruturado e, em seguida, confirmou-se clinicamente a halitose com o Halímetro Tanita Breath Alert CHC-212S (Tanita Corporation of American Inc., USA, 2010). Demonstrou-se que 53,8% dos pacientes apresentaram autopercepção positiva de halitose, 65,6% apresentaram algum grau de halitose pelo halímetro e 34,9% apresentaram grau igual ou acima de 2. Entre os 64 participantes com nível zero no halímetro, 46,9% tiveram autopercepção positiva de halitose. Entre os 122 participantes com nível 1 no halímetro, 42,6% responderam não sentir ter mau hálito. Além disso, entre os 65 pacientes com grau 2 de halitose, 38,5% responderam não sentir ter mau hálito. Não houve associação significativa entre a autopercepção da halitose e o resultado do halímetro (p>0,05).

*Diante disso, houve alta porcentagem de participantes que afirmaram ter mau hálito e alta porcentagem de participantes que apresentaram algum grau de halitose pelo halímetro. Alguns dos participantes que relataram ter mau hálito, foram classificados pelo halímetro como "sem halitose". Em contrapartida, outros participantes que relataram não ter mau hálito, foram classificados com halitose perceptível por outras pessoas pelo halímetro, demonstrando a incapacidade dos participantes da pesquisa em perceber se há ou não mau hálito.*

## PN-R0063 Modulação da via JAK/STAT diminui a progressão da Periodontite

Ramos LN\*, Godoi MA, Leite FRM, Camilli AC, Costa VB, Matos IAF, Stabili MRG  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é avaliar o efeito da administração sistêmica de inibidores de JAK (Janus Kinase) (JAK1-3 e JAK3), sobre a progressão da periodontite em ratos. Os animais receberam a colocação de ligaduras nos primeiros molares inferiores para indução da periodontite, e concomitantemente à progressão da doença, receberam água destilada ou inibidores de JAK1-3 ou JAK3, via oral por 7 dias. Animais do grupo controle negativo, sem ligaduras, receberam administração de água pelo mesmo período. No momento da eutanásia, as mandíbulas contendo tecido gengival ao redor do primeiro molar, foram removidas para avaliação dos seguintes desfechos: reabsorção óssea alveolar ( $\mu$ CT); expressão gênica de Il-6, Tnf- $\alpha$  e Rankl (RT-qPCR), e proteica de TNF- $\alpha$  (ELISA); expressão de células inflamatórias (CD45 e CD3, (imuno-histoquímica)); e quantificação de elementos celulares (infiltrado celular, vasos sanguíneos e matriz extracelular, (estereometria)). Todos os testes foram aplicados com nível de confiança de 95% ( $P < 0,05$ ). Os resultados demonstraram que ambos os inibidores preveniram a perda óssea induzida pela periodontite, reduziram infiltrado celular, e aumentaram a densidade de matriz colágena ( $p < 0,05$ ). Os inibidores de JAK também reduziram a quantidade de células CD45+ no tecido gengival e inibiram a expressão dos marcadores inflamatórios (em nível gênico e proteico).

*Os dados indicam o protagonismo de JAK na patogênese da periodontite, e a relevância da modulação da via como alternativa terapêutica.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2022/04466-3 | CNPq N° 141239/2020-4

## PN-R0064 Influência da osteoporose no reparo tecidual promovido por dois materiais reparadores

Rocchi LF\*, Medina Junior AC, Alcalde MP, Okamoto R, Matsumoto MA, Vivan RR, Silva GF  
Dentística/endodontia/mat. Odontológicos - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

A osteoporose é uma das desordens metabólicas mais comuns, reportada em 10% dos adultos. Considerando sua alta incidência, é importante estudar sua relação com a resposta promovida pelos materiais endodônticos. Assim, este estudo avaliou o reparo tecidual promovido, após a implantação de MTA-Angelus (MTA) e Sealer 26 (S26), em alvéolos de ratas osteoporóticas. Setenta e duas ratas foram utilizadas de acordo com o grupo e período experimental. Trinta e seis ratas foram submetidas a cirurgias prévias de ovariectomia para indução da osteoporose (OVX). Outras trinta e seis passaram pelo mesmo procedimento, mas apenas foi realizada a exposição cirúrgica dos ovários, sem sua remoção (SHAM). Após a confirmação da osteoporose, o incisivo superior direito foi extraído e os materiais, após a manipulação, foram inseridos em tubos de polietileno e implantados no alvéolo. Os grupos experimentais ( $n=6$ ) foram: MTA OVX; S26 OVX; MTA SHAM; S26 SHAM; tubo vazio OVX; tubo vazio SHAM. Após 30 e 45 dias, os animais foram mortos, a hemi-maxila removida e submetida ao processamento histológico. Cortes corados em HE foram utilizados para análise do infiltrado inflamatório e do tecido mineralizado formado. Para a análise estatística foram utilizados os testes de Kruskal-Wallis e Dun ( $p < 0,05$ ).

*Ambos os materiais promoveram uma reação inflamatória leve ou moderada no tecido conjuntivo adjacente aos implantes; neoformação óssea foi encontrada nos alvéolos. Não houve diferença significativa na intensidade do processo inflamatório entre os grupos SHAM e OVX, nem entre os materiais ( $p > 0,05$ ). Assim, conclui-se que a osteoporose não influenciou no reparo tecidual promovido pelo MTA e Sealer 26 e estes materiais podem ser alternativas clínicas para essas situações.*

## PN-R0065 Influência do preparo cervical e médio na resistência a fadiga cíclica de limas recíprocantes Prodesign R 25.06: estudo em réplicas

Andrade AL\*, Binda ALC, Frozoni M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O pré-alargamento cervical e médio do canal radicular corresponde na remoção de obstáculos cervicais, trazendo assim um acesso direto e alinhado das limas endodônticas ao terço apical dos canais, evitando assim o travamento cônico e minimizando o risco à fratura além de diminuir a extrusão de detritos auxilia numa precisa determinação do comprimento de trabalho. Teve como objetivo avaliar a influência do pré-alargamento dos terços cervical e médio na resistência à fadiga cíclica dinâmica de limas do sistema Prodesign R (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, MG, Brasil) em canais curvos simulados. Quarenta limas do sistema Prodesign R 25./06 foram utilizadas durante o preparo químico-mecânico associado ( $n=20$ ) ou não ( $n=20$ ) ao pré-alargamento dos canais radiculares de réplicas impressas em 3D de molares inferiores. A seguir, os mesmos instrumentos foram submetidos ao teste de fadiga cíclica utilizando canais artificiais confeccionados em uma placa de aço inoxidável e segmento apical com curvatura de 45°. Dados de tempo até a fratura, número de ciclos até a fratura (NCF) e comprimento do fragmento fraturado foram coletados e analisados estatisticamente por meio do teste Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. Os fragmentos fraturados também foram visualizados em microscópio eletrônico de varredura. Estatisticamente não houve diferença significativa no tempo até a fratura ( $p = 0,317$ ) e no comprimento do fragmento da lima ( $p = 0,957$ ) entre grupos com e sem preparo cervical e médio.

*O pré-alargamento dos terços cervical e médio não alterou a resistência à fadiga cíclica de limas do sistema Prodesign R 25./06.*

## PN-R0066 Avaliação da remoção da smear layer por diferentes técnicas de ativação da irrigação de canais radiculares

Martins ICF\*, Neves ASS, Carvalho AAS, Pires AAT, Prado M, Lacerda MFLS, Campos CN, Lima CO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A descontaminação do sistema de canais radiculares envolve a remoção da *smear layer*, a fim de permitir uma melhor penetração das soluções irrigadoras nos túbulos dentinários. No sentido de otimizar a limpeza nas regiões de istmos, reentrâncias e porção apical do canal radicular, alguns dispositivos e técnicas têm sido desenvolvidos para uma melhor eficiência da irrigação. O objetivo deste estudo ex-vivo foi analisar seis diferentes técnicas quanto à remoção de *smear layer* na ativação da irrigação final do canal radicular, nos diferentes terços do canal radicular: cervical, médio e apical. Sessenta pré-molares inferiores com canal único foram selecionados e instrumentados com o sistema Reciproc R40 e receberam irrigação com hipoclorito de sódio e ácido etilendiaminotetracético (EDTA) a 17%. Em seguida, os dentes foram pareados e divididos em seis grupos de acordo com o protocolo de irrigação final ( $n=10$ ): irrigação convencional (IC), ativação manual (AM), irrigação ultrassônica (IU), Easy Clean (EC), XP Clean (XPC) e XP-Endo Finisher (XPF). A capacidade de remoção de *smear layer* foi avaliada nos terços cervical, médio e apical por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os valores dos escores atribuídos foram comparados entre os grupos pelo teste ANOVA, com nível de significância de 5%, com desenho de blocos randomizados. Os resultados mostraram não haver diferenças significativas entre os valores dos escores nas diferentes técnicas nos terços apical, médio e cervical ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que os protocolos de ativação utilizados não apresentaram benefícios quanto à remoção de smear layer quando comparados com a técnica de irrigação convencional.*

## PN-R0068 Estudo microtomográfico e imunohistoquímico do efeito do vinho tinto desalcoolidado na reabsorção óssea da periodontite apical instalada

Carreto AB\*, Sales-Junior RO, Ricci R, Pereira BM, Alvarado JDA, Ervolino E, Cintra LTA, Gomes Filho JE

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo propôs-se a investigar o efeito do vinho tinto desalcoolidado na reabsorção óssea da periodontite apical (PA) instalada em ratos. Utilizou-se 24 ratos Wistar divididos em 3 grupos: controle (C) - ratos com suplementação placebo; vinho tinto desalcoolidado (VTS) ratos com suplementação com VTD; e vinho tinto (VT) - ratos com suplementação com VT. Iniciou-se com a indução da PA em todos os animais por meio da exposição pulpar ao meio oral dos primeiros molares superiores e inferiores direitos. Aguardou-se o tempo de 30 dias para o desenvolvimento e instalação da lesão periapical para iniciar as suplementações via gavagem (4,28ml/kg). Após 30 dias de suplementação, os animais foram eutanasiados e as maxilas e mandíbulas removidas para análise microtomográfica e imunohistoquímica (TRAP, OPG e RANK-L) respectivamente. Os dados foram submetidos a análise estatística considerando nível de significância de 5%. Foi possível observar que o grupo VTD apresentou menor área hipodensa na lesão periapical da raiz distal, seguido do grupo VT e C ( $p < 0,05$ ). Além disso, o grupo VTD e VT apresentaram menor imunomarcagem para TRAP e maior imunomarcagem para OPG em relação ao grupo C ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença para RANK-L entre os grupos ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que a suplementação com VTD reduziu a reabsorção óssea, aumentou a imunomarcagem de OPG e a diminuiu a de células TRAP positivas.

Apoio: CNPq N° 120326/2023-0 | FAPESP N° 2022/05023-8 | CNPq N° 302124/2022-5

## PN-R0069 Tendências globais de pesquisa sobre o uso de inteligência artificial em endodontia: uma análise bibliométrica

Sacheti ACM\*, Rocha AO, Vitali FC, Santos PS, Anjos LM, Lima TO, Zatt FP, Cardoso M Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O uso de Inteligência Artificial (IA) é um campo de pesquisa recente e promissor, na endodontia. Este estudo tem como objetivo identificar as tendências globais de pesquisa relacionadas ao uso de IA em endodontia, por meio de uma análise bibliométrica. A pesquisa para análise de todos os documentos que investigam o uso da IA em endodontia, foi realizada na base de dados *Web of Science*. Resumos de conferências, cartas ou editoriais não foram considerados. O processo de triagem e a extração de parâmetros bibliométricos foram realizados por dois revisores independentes. Redes colaborativas foram geradas usando o software *VOSviewer*. Um total de 138 artigos foram identificados na pesquisa. Após o processo de triagem, 100 artigos foram incluídos. O artigo mais citado teve um total de 155 citações. Os estudos foram publicados entre 1993 e 2023, com a maior frequência em 2023 ( $n = 39$ ). O país líder e o continente em termos do número de estudos foram a China ( $n = 16$ ) e a Ásia ( $n = 54$ ), respectivamente. O autor Orhan K. ( $n = 5$ ) e a Charite Universidade de Berlim ( $n = 5$ ) foram contribuidores relevantes, produzindo o maior número de artigos. Em termos de desenvolvimento do estudo, o conceito de prova foi o mais utilizado. O uso de IA para diagnosticar periodontite apical foi o tópico de pesquisa mais investigado ( $n = 33$ ).

A pesquisa envolvendo o uso de IA em endodontia tem mais de 30 anos, com extensas publicações nos últimos dois anos. Os estudos no campo são principalmente de conceito prova, e o uso de IA para diagnosticar periodontite apical tem sido a área de maior interesse de pesquisa.

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0070 Avaliação por microtomografia computadorizada de preparos endodônticos com os instrumentos: R-Motion, Reciproc Blue e WaveOne Gold

Matos TC\*, Khoury RD, Lopes RT, Barbosa AFA, Santos CHSD, Gomes APM  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade de preparo do canal radicular utilizando instrumentos reciprocantes com indicações semelhantes e diferentes conicidades. Foram selecionados 30 dentes humanos extraídos, separados aleatoriamente em 3 grupos: grupo WaveOne Gold (WG), grupo R-Motion (RM) e grupo Reciproc Blue (RB). Foram realizados procedimentos de acesso, exploração e preparo dos canais radiculares com dois instrumentos, separadamente, em cada uma das amostras, utilizando instrumentos de calibres semelhantes e diferentes conicidades de cada sistema: WaveOne Gold Primary (#25/.07) e WaveOne Gold Medium (#35/.06) (WaveOne Gold - Dentsply Sirona); R-Motion 25 (#25/.06) e R-Motion 40 (#40/.04) (R-Motion - FKG Dentaire); e R25 (#25/.08) e R40 (#40/.06) (Reciproc Blue - VDW). Cada amostra foi submetida a três escaneamentos por microtomografia computadorizada, pré-operatório e após cada preparo com os instrumentos selecionados, para identificar superfícies de preparo não tocadas, grau de transporte do canal e mensuração de alterações nos volumes total e apical do canal radicular.

Os resultados indicam que não houve diferença estatística significativa em nenhum dos parâmetros avaliados entre os grupos. Entretanto, apenas o grupo R-Motion evidenciou uma diminuição significativa na porcentagem de áreas não tocadas após a segunda instrumentação. Os resultados demonstram que, mesmo com a utilização de instrumentos com calibre semelhante e menor conicidade, foram obtidos resultados satisfatórios, abrangendo as mensurações de volume e área total do canal radicular, grau de transporte e capacidade de centralização.

## PN-R0071 Influência da cavidade de acesso endodôntico e do uso de microscópio e ultrassom na detecção de canal lingual em pré-molares inferiores

Gonçalves MF\*, Frozoni M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

**Objetivo:** O objetivo desse estudo foi identificar a presença de canais linguais em primeiros pré-molares permanentes inferiores submetidos a acessos endodônticos conservadores e tradicionais, com o auxílio de microscópio operatório (MO) e ultrassom. **Metodologia:** Setenta e dois pré-molares inferiores foram divididos em dois grupos ( $n=36$ ) de acordo com o tipo de acesso coronário realizado: Grupo CAC - Acesso conservador e Grupo CAT - acesso tradicional. A presença de canais linguais foi pesquisada com e sem auxílio do MO. Foram realizados testes Q de Cochran para comparar a proporção de diagnósticos assertivos em três estágios diferentes de detecção de canal lingual em pré-molares inferiores, tanto em cavidades de acesso endodôntico conservador quanto tradicional. Além disso, testes binomiais foram usados para investigar se houve diferença entre o tipo de acesso endodôntico na detecção do canal lingual em cada estágio. Foi considerado o nível de significância em 5%. **Resultados:** Não houve diferença estatisticamente significativa entre acessos conservador e tradicional, seja quando a avaliação foi realizada com visão indireta sem magnificação, com visão indireta e auxílio de MO com aumento de 25x ou com visão indireta, auxílio do MO com aumento de 25x e uso de pontas ultrassônicas.

**Conclusão:** Ambos os métodos de acesso endodôntico podem ser igualmente eficazes na identificação de canais linguais em pré-molares inferiores, com o potencial benefício de técnicas conservadoras que preservam mais a estrutura.



## PN-R0072 Associação entre periodontite e níveis de antígeno prostático específico (PSA): revisão sistemática e metanálise

Vitor GP\*, Viana KSS, Abreu LG, Costa FO, Douglas-De-Oliveira DW, Cota LOM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a associação entre periodontite e níveis de antígeno prostático específico (PSA) (#CRD42023479087). Foi realizada uma busca por dois revisores nas bases de dados PubMed, Embase, Scielo, Web of Sciences e Cochrane Library e literatura cinzenta, até janeiro de 2024, utilizando termos MeSH, por meio da estratégia PECO, sem restrições quanto ano e idioma. Incluiu estudos transversais, caso-controle, longitudinais e ensaio clínicos. Uma metanálise de efeitos aleatórios foi realizada. Avaliação da qualidade metodológica foi realizada pelas ferramentas Joana Briggs e ROBINS-I e o nível de evidência foi avaliado pelo sistema GRADE. Foram incluídos 6 estudos e destes 2 foram meta-analisados, em 4 estudos o risco de viés foi baixo. Estudos observacionais apontaram que os níveis de PSA foram significativamente baixos nos indivíduos sem periodontite do que naqueles com periodontite leve a moderada ( $p=0,04$ ), ensaios clínicos não randomizados avaliaram a mudança nos níveis de PSA após o tratamento periodontal não cirúrgico não sendo significativo ( $p=0,13$ ). Na metanálise, indivíduos com  $PSA > 4,0$  ng/ml apresentaram periodontite mais grave, porém não significativa ( $OR = 1,19$ , IC 95% = 0,68; 2,09,  $P = 0\%$ ), houve correlação positiva entre as medidas de PSA e nível de inserção clínica ( $r = 0,55$ , IC 95% = 0,41; 0,66,  $P = 0,0\%$ ) e não houve diferença nos níveis de PSA antes e após o tratamento periodontal (diferença média = -0,18, IC 95% = -0,94; 0,57,  $I^2 = 0\%$ ).

Não foi evidenciado associação direta entre PSA e periodontite, apesar de observações sugerirem uma possível relação entre a gravidade da periodontite, parâmetros clínicos periodontais e níveis de PSA.

## PN-R0073 Efeito da suplementação com ácido ascórbico no tratamento periodontal de indivíduos com diabetes tipo 2: ensaio clínico randomizado

Braz P\*, Viana KSS, Cota LOM, Costa FO, Bernis CS, Lima RPE  
Doutorado - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste ensaio clínico randomizado foi avaliar o efeito da utilização do ácido ascórbico (AA) coadjuvante à terapia periodontal não cirúrgica (TPNC) em relação aos parâmetros de profundidade de sondagem (PS), sangramento a sondagem (SS) e nível de inserção clínico (NIC) em indivíduos com diabetes mellitus (DM) tipo 2. A amostra deste estudo foi composta por 22 indivíduos diagnosticados com DM tipo 2 que apresentavam periodontite. O grupo teste ( $n=11$ ) foi submetido à raspagem e alisamento radicular associada à prescrição de 500mg de AA ao dia por 30 dias, enquanto no grupo controle ( $n=11$ ) foi submetido à raspagem e alisamento radicular associada ao uso de placebo uma vez ao dia por 30 dias. Exame sanguíneo para avaliação dos níveis de AA no baseline (T0) foi solicitado de todos os participantes. Em adição, foram realizados exames de glicemia em jejum, hemoglobina glicada e proteína C reativa aos participantes em T0, e 2 meses após a terapia periodontal (T1). No total, 22 participantes foram elegíveis. Os níveis de AA foram semelhantes em ambos os grupos em T0. Nenhuma diferença foi observada entre os grupos teste e controle em relação aos níveis de hemoglobina glicada, glicemia em jejum e proteína C reativa em T0 e T1. Os grupos foram semelhantes em T0 para os parâmetros periodontais avaliados. Em adição, nenhuma diferença entre os grupos foi observada em T1. Significativa redução no índice de placa, SS, PS, no percentual de sítios com  $PS \geq 5$ mm, bem como significativo ganho de inserção foi observado entre T0 e T1 em ambos os grupos.

A suplementação com AA coadjuvante ao tratamento periodontal em indivíduos com DM tipo 2 não resultou em maiores benefícios clínicos periodontais que a terapia periodontal sozinha.

## PN-R0074 Influência bidirecional entre a síndrome metabólica e periodontite apical

Sarmento EB\*, Ferreira CMA, Pinto KP, Alves ATNN, Bezerra LB, Fidalgo TKS, Sassone LM, Silva EJNL

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O estudo investigou as possíveis inter-relações entre a síndrome metabólica induzida por frutose (SM) e a periodontite apical (PA). Vinte e oito ratos machos Wistar foram distribuídos em 4 grupos: Controle; PA; Consumo de Frutose (FRUT) e Consumo de Frutose e PA (FRUT+PA). Após 28 dias, os grupos PA e FRUT+PA foram submetidos ao acesso pulpar para induzir a PA. Durante o experimento, monitorou-se o consumo alimentar, as medidas corporais e a glicemia. Após 56 dias do início do experimento, os animais foram eutanasiados e amostras foram coletadas para análises de microtomografia computadorizada (micro-CT), histopatologia e metabólica. Dados paramétricos foram analisados por ANOVA de uma via seguido pelo teste Tukey ou por teste t independente ( $p<0,05$ ) e dados não paramétricos analisados por Kruskal-Wallis seguido pelo teste Student Newman-Keuls ou por teste Mann-Whitney ( $p<0,05$ ). Os grupos FRUT e FRUT+PA mostraram indicadores de SM, com diferenças significativas nos níveis de diversos metabólitos. Na análise micro-CT, não houve diferença no volume e área das lesões de PA nos grupos PA e FRUT+PA ( $p>0,05$ ). Na análise histopatológica, as lesões de PA apresentaram áreas de infiltrado inflamatório, de necrose e de microabscesso; nas amostras hepáticas, o grupo PA exibiu células de Kupffer nos sinusóides, enquanto nos grupos FRUT e FRUT+PA houve microesteatose e, nas amostras renais, o grupo PA mostrou dilatação do espaço de Bowman, enquanto o grupo FRUT+PA exibiu espaço de Bowman e glomérulos retraídos.

Conclui-se que a SM não afetou a progressão da PA, mas a PA exacerbou os efeitos sistêmicos da SM, com alterações nos tecidos hepático e renal, além dos níveis de metabólitos.

Apoio: FAPERJ N° E-26/200.108/2021

## PN-R0075 Eficácia de protocolos complementares na remoção de material obturador de canal radicular

Urbano KL\*, Girelli CFM, Leite APP, Martins ICF, Souza DM, Lacerda MFLS, Lima CO  
Clínica Odontológica Fo-uff - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Um dos desafios da endodontia é a desinfecção eficaz do sistema de canais radiculares. O presente estudo *in vitro* comparou a eficácia da remoção do material obturador durante o retratamento endodôntico utilizando diferentes métodos coadjuvantes. Para tanto, vinte e quatro raízes mesiais de molares inferiores foram selecionadas por meio de microtomografia computadorizada (micro-CT), de acordo com volume, área e morfologia. Os canais radiculares foram instrumentados com sistema recíprocante e obturados com guta-percha e cimento endodôntico, seguido de micro-CT. Posteriormente foi realizado retratamento endodôntico com sistema Reciproc 40/06. Em seguida, uma amostra de cada par pareado foi aleatoriamente designada para um dos 2 grupos ( $n=12$ ) de acordo com o método suplementar: XP-endo Finisher e XP-endo Finisher R. Os canais radiculares foram irrigados com hipoclorito de sódio pré-aquecido em banho maria a 37°C, para então, utilizar-se os instrumentos XP-Endo Finisher e XP-Endo Finisher R de acordo com as instruções do fabricante. As amostras foram escaneadas novamente e o volume do material obturador radicular remanescente foi quantificado. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes T de Student e Mann-Whitney ( $P<0,05$ ).

Não foi encontrada diferença entre os grupos quanto ao volume e porcentagem de material obturador removido em todos os canais radiculares e terço apical ( $P> 0,05$ ). Ambos reduziram o volume do material obturador, porém nenhum método foi capaz de remover completamente o material obturador do canal radicular.

## PN-R0076 **Influência do Tamoxifeno associado a cisplatina nos tecidos periimplantares**

Barra RHD\*, Fiorin LG, Furquim EMA, Matheus HR, Simionato GC, Vitória OAP, Piovezan BR, Almeida JM

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Foram utilizadas 100 ratas ovariectomizadas previamente. Os implantes foram instalados nas tíbias direita e esquerda. Após 6 semanas, os animais foram divididos em dois grandes grupos (n=40), que receberam administração por gavagem de 0,5 ml de solução salina a 0.9% (SS) e 15 mg/kg de citrato de tamoxifeno (TAM) por todo o período experimental e depois, em dois subgrupos (n=20): CIS e SS. Foi administrado o agente antineoplásico cisplatina (CIS), via intraperitoneal, com intervalo de 48h entre as aplicações (5 mg/kg e 2,5 mg/kg, respectivamente). Também foram divididos em um grupo de controle negativo total que não recebeu ovariectomia e recebeu apenas SS via gavagem e intraperitoneal. Dez animais de cada grupo foram eutanasiados na 12ª, 20ª semana, as tíbias foram coletadas e fixadas em formaldeído tamponado 4% por 48h e destinadas randomicamente para processamento para análise do contato osso/implante (COI), ou processamento com desmineralização e inclusão em parafina para análises histométrica de porcentagem de tecido ósseo neoformado (PTON), histológica e imunoistoquímica para os marcadores TRAP, OCN e RUNX2. Outros espécimes foram fixados em glutaraldeído 2,5% e tampão cacodilato 0,1M para análise ultraestrutural de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e elemental por Dispersão por espectroscopia de raio-x (EDS). Os grupos que receberam administração de TAM apresentaram maior COI, maior PTON, maior sinalização positiva de RUNX-2 e OCN, menor sinalização de células TRAP-positivas, além de apresentarem maior taxa de Ca/P em comparação com suas contrapartidas que não receberam a droga.

Apesar da influência positiva do tamoxifeno, ele não foi suficiente pra reverter os efeitos deletérios da CIS nos tecidos periimplantares.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/24825-5 | CAPES N° 001 | CNPq

## PN-R0077 **Vinho tinto desalcoolidado favorece o reparo de alvéolos com periodontite apical**

Pereira BM\*, Sales-Junior RO, Ricci R, Alvarado JDA, Ervolino E, Cintra LTA, Faverani LP, Gomes Filho JE

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo consistiu em analisar a influência do vinho tinto desalcoolidado (VTD) no processo de reparo alveolar pós-exodontia de dentes com periodontite apical (PA) induzida em ratos. Utilizou-se uma amostra de 24 ratos machos Wistar, os quais foram distribuídos em 3 grupos distintos conforme a suplementação recebida: controle (C) - água, VTD, vinho tinto (VT). O protocolo experimental iniciou-se com a administração diária das respectivas dietas ao longo de um período experimental de 75 dias, sendo a dose de 4,28 mL/kg. No 15º dia de administração das dietas, ocorreu a indução da PA nos quatro primeiros molares dos animais. Após 30 dias do estabelecimento da lesão periapical, foi realizada a extração dos primeiros molares, mantendo a administração das dietas por mais 30 dias. Ao término dos 75 dias, os animais foram submetidos à eutanásia, e as mandíbulas foram coletadas para posterior análise histológica. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística, considerando um nível de significância de 5%, utilizando os testes de Shapiro-Wilk, Kruskal-Wallis e Student-Newman-Keuls. Observou-se que o grupo VTD apresentou uma menor intensidade da resposta inflamatória local e um melhor padrão celular e estrutural do tecido ósseo quando comparado aos grupos VT e C ( $p < 0,05$ ). Não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas quanto ao padrão celular e à estrutura do tecido epitelial, bem como em relação às extensões inflamatórias entre os grupos ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se, portanto, que a suplementação diária com VTD reduziu a resposta inflamatória e melhorou o padrão celular e estrutural do tecido ósseo durante o processo de reparo alveolar em ratos com PA após a exodontia dentária.

Apoio: CAPES N° 88887.817415/2023-00 | CNPq N° 302124/2022-5 | FAPs - FAPESP N° 2022/05023-8

## PN-R0078 **Estudo microtomográfico e sistêmico do efeito da Cianidina-3-glicosídeo em ratos com periodontite apical induzida**

Alvarado JDA\*, Ricci R, Sales-Junior RO, Pereira BM, Machado NES, Ferraz MC, Cintra LTA, Gomes Filho JE

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o perfil hematológico, as concentrações de citocinas IL-1 $\beta$ , IL-10, TNF- $\alpha$  e o volume da periodontite apical (PA) desenvolvida em ratos suplementados com cianidina 3 glicosídeo (C3G). Dezesseis ratos Wistar machos foram organizados em dois grupos: Controle (C) - ratos suplementados com água e C3G - ratos suplementados com cianidina 3 glicosídeo. As soluções foram administradas diariamente por gavagem, em um volume de 4,28 mL/kg, durante 45 dias. No dia 15 foi realizada a indução de quatro focos de PA. Ao final dos 45 dias, os animais foram anestesiados e 5ml de sangue foram coletados por punção cardíaca para análise hematológica e por ELISA. Posteriormente os animais foram eutanasiados e as maxilas direitas removidas para a análise microtomográfica. Os dados foram submetidos a análise estatística utilizando o programa SigmaPlot 12.0T, com nível de significância de 5%. No perfil hematológico observou-se que o grupo C3G apresentou uma diminuição na contagem de leucócitos, como neutrófilos, linfócitos, monócitos e eosinófilos comparados ao grupo C ( $p < 0,05$ ). Nenhuma diferença foi observada entre os grupos nos níveis de IL 10 e IL-1 $\beta$  ( $p > 0,05$ ) porém observou-se diminuição significativa de TNF- $\alpha$  no grupo C3G comparado ao C ( $p < 0,05$ ). A microtomografia demonstrou que todos os animais apresentaram áreas hipodensas na região apical dos molares no dia 45, comprovando o desenvolvimento de PA. Entretanto, nenhuma diferença estatisticamente significativa foi encontrada ao analisar o volume da PA entre os grupos ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que a dieta suplementada com Cianidina 3 glicosídeo modulou a resposta inflamatória sistêmica, mas não foi capaz de reduzir o volume da lesão periapical de ratos com PA induzida.

Apoio: CAPES N° 88887.826504-2023.00 | CNPq N° 302124/2022-5 | FAPs - FAPESP N° 2022/05023-8

## PN-R0079 **A musicoterapia diminui a dor e a ansiedade odontológica em pacientes submetidos a tratamento endodôntico? Uma revisão sistemática**

Farias ZBBM\*, Sobral APV, Costa RTF, Moraes SLD, Vasconcelos BE, Pellizzer EP

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo da pesquisa foi avaliar os efeitos da musicoterapia na redução da ansiedade odontológica, parâmetros fisiológicos e dor em pacientes submetidos ao tratamento endodôntico. Esta revisão sistemática foi registrada no International Prospective Register of Systematic Reviews (CRD42023433087) e conduzida usando a Diretriz Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA). Uma pesquisa foi realizada nos bancos de dados Scopus, Embase, PubMed/MEDLINE, The Cochrane Library por dois revisores até junho de 2023. Foram incluídos Ensaios Clínicos Randomizados que utilizassem a música como intervenção em pacientes submetidos ao tratamento endodôntico. O risco de viés em cada estudo foi avaliado usando a ferramenta Risk of Bias 2 (RoB 2). A certeza da evidência foi analisada usando a abordagem GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). Cinco artigos foram incluídos. Dois estudos relataram a redução da ansiedade dental avaliada por escalas validadas. Quatro estudos apresentaram resultados significativos na redução de um ou mais parâmetros fisiológicos avaliados e apenas um não trouxe resultado significativo. O risco de viés foi classificado como alto em 3 estudos e com alguns problemas em outros 2. A certeza da evidência foi considerada muito baixa.

A musicoterapia antes e/ou durante o tratamento endodôntico contribuiu para a redução da ansiedade dental e frequência cardíaca dos pacientes.

## PN-R0080 Patologias de seio maxilar e sua relação com lesões periapicais em dentes posteriores superiores: um estudo retrospectivo utilizando TCFC

Fraiha MPC\*, Frozoni M, Fraiha NM, Limoeiro AGS  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A sinusite maxilar é uma doença globalmente prevalente que tem impactos na saúde geral do paciente, sendo que uma proporção substancial de todos os casos tem origem odontogênica. Este estudo visou avaliar patologias unilaterais de seio maxilar e a sua relação com a presença de lesões periapicais nos dentes posteriores superiores, por meio de exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram avaliados 87 exames tomográficos de pacientes com alterações sinusais unilaterais, sendo analisados 172 seios maxilares e 506 dentes superiores posteriores quanto à presença de lesões periapicais e a distância entre a borda superior desta lesão ao assoalho do seio maxilar. Os dados registrados mostraram que a presença de lesão periapical influenciou significativamente a presença de alteração nos seios maxilares. 56,1% dos dentes com ausência de lesão periapical estavam associados a seios maxilares limpos, já na presença de lesão periapical apenas 16,3% dos seios maxilares não tinham alterações. Havendo lesão periapical, a presença de seios maxilares parcialmente opacos representava 81,6% dos dentes avaliados, ao passo que na ausência de lesão, o velamento dos seios maxilares estava associado a 42,9% dos dentes. Quando lesão periapical entrava no assoalho dos seios maxilares, 100% deles estava parcialmente opaco. Já, quando a lesão periapical estava em íntimo contato com o assoalho dos seios maxilares, 80,9% deles apresentava-se parcialmente opaco e 4,3% totalmente opaco. Havendo lacuna entre a lesão periapical e o assoalho do seio maxilar 33,3% dos seios maxilares estavam limpos.

*A relação entre a borda superior da lesão periapical com o assoalho do seio maxilar, apresentou associação significativa com a presença de sinusopatias*

## PN-R0081 Parâmetros periodontais na previsibilidade de cobertura radicular com enxerto de tecido conjuntivo: revisão sistemática da literatura

Resende DF\*, Albuquerque VN, Mendes PA, Vono FM, Zenóbio EG, Silva VEA, Souto GR  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A associação do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial às técnicas de recobrimento radicular beneficia a previsibilidade do recobrimento radicular e o aumento da faixa de mucosa queratinizada. No entanto, determinados parâmetros periodontais parecem estar relacionados a essa previsibilidade. Esta revisão sistemática avaliou e sumarizou a evidência científica disponível a respeito da influência dos parâmetros periodontais tais como: altura da recessão, largura da recessão, faixa de mucosa queratinizada e espessura gengival, na previsibilidade do recobrimento radicular. Esta revisão foi realizada utilizando o guia PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis) e seguiu as recomendações do Handbook da Colaboração Cochrane. Os bancos de dados Cochrane Library, PubMed, Lilacs e Embase, incluindo literatura cinzenta e busca manual, foram pesquisados sem restrições de idioma e data. Seleção dos estudos, avaliação do risco de viés (Rob 2.0), qualidade da evidência (GRADE) e coleta dos dados foram realizadas por dois revisores independentes e as discordâncias resolvidas por um terceiro. Foram identificadas 1801 publicações, com inclusão de 16 publicações de estudos clínicos randomizados que avaliaram 448 pacientes com 962 recessões. Na avaliação da qualidade, os estudos apresentaram moderado risco de viés e a qualidade da evidência na abordagem GRADE foi considerada baixa.

*Grande variabilidade nas porcentagens de cobertura radicular média e completa, foram observadas. A altura da recessão, a largura da recessão, a espessura gengival e a faixa de mucosa queratinizada previamente aos procedimentos de recobrimento podem influenciar no percentual de recobrimento.*

Apoio: CAPES

## PN-R0082 Impacto de protocolos de agitação ultrassônica na remoção de cimentos biocerâmicos pré-misturado e pó/líquido: análise por microCT

Feitosa MESD\*, Santiago N, Oliveira-Neto RS, Cruz SML, Vivan RR, Alcalde MP, Duarte MAH, Vasconcelos BC

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Avaliar, por meio de microtomografia computadorizada (microCT), a capacidade de remoção de material obturador remanescente (MOR) por protocolos de agitação, irrigação ultrassônica passiva (PUI) e irrigação ultrassônica contínua (CUI), em canais de raízes mesiais de molares inferiores com istmos; ainda, verificar a influência da diferença de apresentação de cimentos obturadores biocerâmicos, Bioroot RCS (BCS), pó/líquido, e EndoSequence BC Sealer (ESBC), pré-misturado. Quarenta molares inferiores humanos previamente escaneados foram preparados com instrumentos Reciproc R25 e randomicamente divididos em função do cimento obturador; estes foram associados a cones de guta-percha na técnica do cone único respeitando-se as variações quanto a secagem dos condutos. Após 90 dias de armazenamento, realizou-se a desobturação e novo escaneamento. Em função do MOR, as raízes foram divididas entre os protocolos de agitação (PUI/CUI) no qual foi empregado 60 mL/canal de solução. Utilizou-se o inserto Irrisonic em 3 ciclos de 20 segundos, dois ciclos com NaOCl a 2,5% e um ciclo com EDTA 17%. Concluídos os passos de irrigação/agitação, novo escaneamento foi realizado permitindo determinar a redução percentual de MOR. Independente do protocolo, a agitação ultrassônica (PUI/CUI) com grande volume proporcionou redução significativa de MOR ( $P < 0,05$ ). Não foram observadas diferenças tanto entre os protocolos, quanto entre os cimentos empregados ( $P > 0,05$ ).

*Pode-se concluir que o emprego da agitação ultrassônica é eficaz na remoção do MOR, o removendo de forma significativa mas não completamente. Ainda, a forma de apresentação do cimento obturador ou a modalidade do protocolo de agitação não influenciaram de forma significativa nesta remoção.*

## PN-R0083 Amoxicilina e Metronidazol como adjuvante à instrumentação subgengival de bolsas recorrentes: Ensaio Clínico Randomizado

Oliveira VB\*, Pereira GHM, Costa AA, Costa ACM, Cortelli SC, Lima RPE, Cota LOM, Costa FO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Os benefícios da amoxicilina (AMX) mais metronidazol (MTZ) como adjuvante à raspagem e alisamento radicular (RAR) requerem investigação mais aprofundada, particularmente em indivíduos em terapia periodontal de suporte (TPS) e com alta ocorrência de bolsas periodontais recorrentes. O objetivo do estudo foi avaliar os resultados clínicos e microbiológicos do uso de AMX+MTZ sistêmico como adjuvante à RAR em pacientes sob TPS e com bolsas recorrentes [profundidade de sondagem (PS)  $\geq 5$  mm], após 1 ano de acompanhamento, em comparação com RAR isolada. Foi realizado um ensaio clínico randomizado controlado triplo cego com 48 indivíduos, alocados em dois grupos: grupo controle (RAR e placebo;  $n=24$ ) e grupo teste (RAR e MTZ+AMX sistêmico;  $n=24$ ). Parâmetros clínicos periodontais e amostras de biofilme subgengival foram coletados no início do estudo (T1), 3 (T2), 6 (T3) e 12 (T4) meses depois. As análises microbiológicas foram realizadas em T1, T2 e T4 por qPCR. Houve melhorias significativas no estado periodontal em ambos os grupos ao longo de 1 ano. Entretanto, em todos os momentos avaliados, o grupo teste apresentou parâmetros periodontais significativamente melhores, maior redução nas contagens bacterianas, maior número de indivíduos com  $\leq 30\%$  dos sítios com sangramento ( $p<0,001$ ) e melhor desfecho clínico (presença de  $\leq 4$  sítios com PS  $\geq 5$  mm;  $p<0,001$ ), comparado ao grupo controle.

*O uso adjuvante de AMX+MTZ resultou em benefícios clínicos e microbiológicos significativos após 1 ano, contribuindo para a estabilidade periodontal de indivíduos em TPS.*

Apoio: CNPq Nº 402158/2016-4 | CAPES Nº 88887.476310/2020-00

## PN-R0084 Espaços vazios em canais obturados com cimento biocerâmico e diferentes técnicas: estudo por MEV

Pires AAT\*, Lacerda MFLS, Leite APP, Martins ICF, Girelli CFM, Lima CO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a presença de espaço entre o material obturador e a parede do canal (gaps) e espaços vazios dentro do material obturador (voids) após a obturação dos canais com cimento Bio C-sealer e as técnicas híbrida de Tagger (THT) e de onda contínua de condensação (TOCC) através da microscopia eletrônica de varredura (MEV). O cimento AH Plus Jet foi utilizado como controle. Para tanto, 40 caninos de raiz única e formato oval foram selecionados, instrumentados e posteriormente escaneados por microtomografia computadorizada (micro-CT) a fim de parear os dentes de acordo com volume e área de superfície dos canais, e divididos em quatro grupos: Bio C-sealer e THT, Bio C-sealer e TOCC; AH plus e TOCC, AH plus e THT. Após a obturação, os dentes foram clivados e submetidos a MEV, e avaliados em relação à distância do material obturador e a parede do canal -gaps- com escores de 0 a 3, que representam: 0- 0µm; 1- 1 a 3µm; 2- 3 a 5µm; 3- acima de 5µm. Em relação à presença de espaço no interior da massa obturadora, foi avaliada a presença e ausência desses espaços e quantificada essa quantidade. Os dados foram submetidos ao teste qui-quadrado, com significância de 5%. Com relação aos gaps, verificou-se que o cimento Bio-C sealer apresentou menos gaps ( $x^2 p=0,0001$ ), independente da técnica, no entanto não houve diferença em relação ao voids entre os cimentos e técnicas de obturação.

*Concluiu-se que apesar do cimento Bio-C sealer demonstrar menor distância de gaps quando comparado ao AH Plus Jet, as duas técnicas de obturação testadas promoveram uma obturação adequada no que diz respeito aos gaps e voids.*

## PN-R0085 Análise das propriedades mecânicas a fadiga cíclica, torcional e flexional de instrumentos com tratamento térmico e de diferentes secções

Luiz MD\*, Alcalde MP, Vivan RR, Silva GF, Duarte MAH  
Dentística, Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi para avaliar a resistência à fadiga cíclica, torcional e flexional de dois instrumentos protótipos 25.06 (MK Life, Porto Alegre, Brazil), que possuem tratamento térmico Blue e secções transversal em forma de S e triangular. No total 60 instrumentos foram utilizados para este estudo e divididos em 2 grupos de ( $n=30$ ). O ensaio de fadiga cíclica foi realizado em um canal artificial de 60° de curvatura e 5 mm de raio, sob condições que simulava a temperatura corporal ( $36^\circ \pm 1^\circ C$ ). O teste torcional foi realizado em uma máquina de torção onde os instrumentos tiveram os 3 mm da ponta fixada em uma célula de carga. O tempo de fadiga e o número de ciclos foi calculado. Então, em sua outra extremidade foi fixada em um motor (VDW, Munich, Germany), o qual realizou uma rotação no sentido horário à 2 RPM. O torque máximo e a deflexão angular para a fratura dos instrumentos foram mensuradas pelo equipamento. Por fim, a resistência flexional foi mensurada em uma adaptação no equipamento de torção e uma flexão até 60° foi aplicada nos instrumentos. Para isso, 5 mm das pontas foram fixadas na célula de carga. Os dados foram analisados pelos testes de Kolmogorov-Smirnov para avaliação da normalidade e o teste t-Student (não pareado) foi utilizado para avaliação, sendo utilizado um nível de significância de 5%.

*Podemos concluir que o instrumento com secção em S apresentou maior resistência à fadiga cíclica (tempo e número de ciclos) e maior deflexão angular. Por outro lado, o instrumento com secção triangular apresentou maior torque para torção e para flexão, respectivamente. Podemos concluir que a secção transversal apresenta um impacto significativo nas propriedades mecânicas dos instrumentos mecanizados de NiTi.*

## PN-R0086 Osteonecrose medicamentosa dos maxilares: uma revisão dos relatos e séries de casos reportados na literatura

Nave LS\*, Castro DMP, Carvalho TS, Moraes HS, Conceicao ACL, Cunha PO, Cardoso MV  
Faculdade de Odontologia Famedro Manaus - CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMEDRO.

Não há conflito de interesse

A osteonecrose dos maxilares relacionada ao uso de medicamentos (OMM) é um evento associada a terapia medicamentosa com drogas antitumorais e antiangiogênicas. O objetivo deste estudo foi revisar os relatos e séries de casos existentes. Foram incluídos 99 artigos relatando 491 casos, a faixa etária principal, entre 60 e 80 anos média de 61,92 anos, em mulheres ( $n: 68,8\%$ ). A mandíbula foi o local mais afetado ( $n: 62,65\%$ ). As comorbidades relatadas: câncer de pulmão ( $n: 31,64\%$ ) e de próstata ( $n: 12,44\%$ ) e osteoporose ( $n: 18,14\%$ ). Os sinais clínicos mais comuns: inchaço e dor ( $n: 41,99\%$ ), sequestro ósseo ( $n: 47,44\%$ ) e secreção purulenta ( $n: 20,25\%$ ). Os principais medicamentos: o alendronato ( $n: 14, 5\%$ ), ácido zoledrônico ( $n: 30,2\%$ ) / zoledronato ( $n: 18,47\%$ ). A via de administração mais comum foi a intravenosa ( $n: 42,3\%$ ), via oral ( $n: 16,3\%$ ). Para o zoledronato e denosumabe a maioria dos relatos e o evento da OMM envolve o intervalo entre 24 e 48 meses de uso do medicamento. As lesões foram associadas a extrações dentárias prévias ( $n: 35\%$ ), cirurgias de implante ( $2,9\%$ ) e lesões associadas ao uso de prótese ( $n: 2,5\%$ ). O tratamento conservador mais proposto: uso de antimicrobianos ( $n: 57\%$ ) e uso de enxaguante ( $n: 23,7\%$ ), para os tratamentos cirúrgicos o debridamento foi realizado em 33% dos casos, seguido da remoção do sequestro ósseo sob anestesia geral ( $n: 27\%$ ). A análise qualitativa dos artigos mostrou que dos 99 artigos a taxa média de aplicação dos tópicos foi de 64,4% (máximo: 86,7 % e mínimo: 36,7 %), média 19,35 pontos, (máx.: 26 min.: 11).

*A OMM pode evoluir para uma condição grave, os dados dos relatos coletados no estudo mostram as principais sequelas, grupos de risco e a importância do estudo sobre os fármacos antes dos procedimentos invasivos.*

## PN-R0087 Parâmetros periodontais na previsibilidade de cobertura radicular com o uso de matriz colágena: revisão sistemática

Albuquerque VN\*, Resende DF, Mendes PA, Vono FM, Madeira GF, Souto GR, Silva VEA, Zenóbio EG  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática (RS) foi investigar o impacto entre os parâmetros periodontais com a previsibilidade da cobertura radicular no tratamento da recessão gengival (RG) com uso do enxerto de matriz de colágeno xenógena (MCX). Foram incluídos ensaios clínicos randomizados (ECR) que compararam os efeitos clínicos da MCX, quanto a outros enxertos a partir de diferentes técnicas no tratamento das RG. Esta RS foi baseada nas diretrizes PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic), e seguiu as recomendações do Handbook da Colaboração Cochrane. O risco de viés foi avaliado através da ferramenta Rob 2.0, e a qualidade da evidência pelo sistema GRADE. Os seguintes desfechos foram investigados: altura recessão gengival, largura da recessão gengival, largura do tecido queratinizado, espessura gengival, nível de inserção clínica. Foram utilizados dados coletados no grupo teste dos estudos. Das 624 publicações encontradas, quatro ECR e cinco publicações no modelo de boca dividida representando 117 pacientes com RG tratadas com MCX, em acompanhamentos variados entre 6 meses e 5 anos, foram incluídos. A percentagem de cobertura radicular utilizando MCX foi significativa de acordo com todos os estudos. A altura da recessão esteve relacionada a maior cobertura quando apresentou entre 3 e 4mm antes do procedimento cirúrgico. Uma menor taxa de cobertura radicular completa foi encontrada em situações em que a faixa de tecido ceratinizado era menor (1-2mm). Quanto a espessura do tecido gengival, não foi possível afirmar que há uma correlação desta com a previsibilidade de cobertura.

*Com essa RS identificou-se que alguns parâmetros podem estar relacionados a maior previsibilidade das técnicas incluídas.*

Apoio: CAPES

## PN-R0088 Análise comparativa do metaboloma salivar em pacientes com doença inflamatória intestinal e sistemicamente saudáveis

Neves LA\*, Pellegrine CR, Freitas-Fernandes LB, Valente AP, Fidalgo TKS, Brito F  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Comparar o metaboloma salivar de pacientes com doença inflamatória intestinal (DII) e indivíduos sistemicamente saudáveis. Foram selecionados 96 pacientes, 52 com doença de Crohn (DC), 30 pacientes com retocolite ulcerativa idiopática (RCUI) e 23 indivíduos sistemicamente saudáveis (grupo controle). Os pacientes com DII foram selecionados no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (UFRJ) e o grupo controle na Faculdade de Odontologia da UERJ. Foi coletada saliva total não estimulada durante 5 min e as amostras foram congeladas a -80°C. As amostras foram centrifugadas a 10.000 g, 4°C por 30 min. Os sobrenadantes foram submetidos à Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear (1H-RMN) em um equipamento 500 MHz. Aplicou-se a análise discriminante pelos mínimos quadrados parciais (PLS-DA) o Metaboanalyst 3.0 (p<0,05). O PLS-DA demonstrou separação entre os grupos com acurácia de 60,09%, R2 de 69,73% e Q2 de 38,58%. O VIP score demonstrou que 12 metabólitos apresentaram diferença entre os grupos. Os pacientes com DC apresentaram maiores níveis de lactato, histidina e piruvato. Pacientes com RCUI apresentaram níveis elevados do acetato, butirato, etanol, aminobutirato e o grupo de açúcar (N-Acetil açúcar). O grupo controle apresentou altos níveis de hidroxibutirato, isoleucina e glicose e sacarose.

A análise metabolômica da saliva entre pacientes com doença inflamatória intestinal e indivíduos saudáveis demonstrou diferenças entre os metabólitos salivares de baixo peso molecular.

Apoio: FAPERJ N° 204.207/2022

## PN-R0089 Doença periodontal e seu impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em uma população de para-atletas brasileiros

Rodrigues KZ\*, Spada PCP, Michels B, Deliberador TM, Gabardo MCL, Scariot R, Storrer CLM, Brancher JA  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Doença Periodontal (DP) é uma condição inflamatória multifatorial que causa a destruição progressiva do tecido de suporte dos dentes podendo contribuir para uma piora na qualidade de vida (QV) dos indivíduos. Este estudo investigou o impacto da DP sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de para-atletas brasileiros. A amostra foi composta por para-atletas que estavam alojados no Centro de Treinamento Paraolímpico em São Paulo. Os dados coletados incluíram idade, sexo, nível educacional e esporte praticado pelos para-atletas. O questionário Oral Health Impact Profile (OHIP-14) validado para a língua portuguesa foi aplicado. O exame periodontal incluiu sondagem de todos os dentes para investigar sangramento e profundidade e os indivíduos foram alocados em quatro grupos: DP ausente, leve, moderada ou grave. Participaram da pesquisa 106 para-atletas, 76 (71,7%) homens e 30 (28,3%) mulheres. A prevalência de DP foi elevada entre os para-atletas (74,5%) e a maioria deles apresentou DP severa. Os escores do questionário OHIP-14 revelaram que a DP, nesta população, não impacta negativamente na sua percepção da QVRSB (valores de OHIP de 11 (5, 18) versus 9 (5, 14,5), para para-atletas sem DP e com DP, respectivamente).

A prevalência de DP na população avaliada foi elevada, entretanto não impactou negativamente na percepção da QVRSB.

## PN-R0091 Papel imunomodulador da beta-defensina 2 em células epiteliais orais humanas

Mourão BAM\*, Gutierrez LS, Belotto GVL, Franco AG, Cirelli JA, Nogueira AVB, Deschner J, Zandim-Barcelos DL

Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A periodontite é uma doença inflamatória crônica causada por bactérias que afetam os tecidos de suporte dentário. Seu desenvolvimento é baseado em uma sucessão de eventos do sistema imunológico inato e adquirido do indivíduo, sendo os peptídeos antimicrobianos um dos principais mecanismos de defesa do sulco gengival. O objetivo deste estudo foi investigar o efeito modulador da beta-defensina 2 (HBD-2) sobre a expressão gênica das moléculas pró-inflamatórias hBD-2, IL-8 e CCL20, bem como de seus receptores CXCR1, CXCR2 e CCR6 em células epiteliais orais humanas. As células epiteliais (TIGKs) foram incubadas com HBD-2 em duas concentrações (2,5 e 5,0 mg/ml) por 24 horas. Então, procedeu-se a análise da expressão gênica das moléculas e seus receptores por PCR em tempo real, e os perfis proteicos foram avaliados pela técnica ELISA e imunofluorescência. O estímulo de HBD-2 regulou positivamente esses marcadores inflamatórios em células epiteliais. A expressão aumentada foi significativa e dose-dependente para IL-8, CXCR1, CXCR2, CCR6 e CCL20. Expressão significativa de hBD-2 ocorreu apenas na dose mais alta de estímulo (5,0 µg/ml). Esses resultados foram confirmados nos níveis proteicos para IL-8 e CCL20 e por imunofluorescência para os receptores CCR6 e CXCR1.

Baseado nos resultados obtidos, o papel imunomodulador da HBD-2 sobre a expressão dos marcadores inflamatórios hBD-2, IL-8 e CCL20 e seus receptores em células epiteliais orais pôde ser concluído.

Apoio: CNPq N° 12/2017

## PN-R0092 Efeito do tratamento periodontal não-cirúrgico nos níveis de beta-defensinas no fluido crevicular gengival de pacientes com periodontite

Franco AG\*, Gutierrez LS, Oliveira FA, Belotto GVL, Mourão BAM, Zandim-Barcelos DL  
Pós-graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do tratamento periodontal não-cirúrgico (TPNC) nos níveis das beta-defensinas 1, 2 e 3 (HBD-1, 2 e 3) no fluido crevicular gengival (FCG) de pacientes com periodontite. Vinte e dois pacientes com bom estado geral de saúde e periodontite, estágio III ou IV e grau A, foram incluídos. Após avaliação dos parâmetros clínicos periodontais, o FCG foi coletado de dois sítios saudáveis (sem inflamação gengival, PS ≤ 3 mm, sem SS ou perda de inserção clínica) e de quatro sítios doentes, dois com perda de inserção moderada (PS= 4 - 5 mm, NIC ≥ 4 mm e SS) e dois sítios com perda inserção avançada (PS e NIC ≥ 6 mm e SS). Em seguida, o TPNC foi realizado por meio raspagem e alisamento radicular. Um mês após término do TPNC, foram realizadas novas coletas do FCG dos sítios selecionados e reavaliação dos parâmetros clínicos. A quantificação dos níveis HBDs foi realizada pela técnica ELISA sanduíche. O TPNC foi eficaz na melhoria dos parâmetros clínicos periodontais. Níveis mais elevados de HBD-1 e 2 foram observados nos sítios saudáveis em comparação com ambos os sítios doentes na baseline. Um aumento significativo nos níveis de HBD-1 foi verificado tanto no sítio sadio como nos sítios doentes após término do TPNC. No entanto, não foram detectadas diferenças significativas nos níveis pré e pós-tratamento das HBD-2 e 3.

O tratamento periodontal não-cirúrgico teve um efeito significativo apenas nos níveis de HBD-1 no fluido crevicular gengival de pacientes com periodontite.

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0093 Terapia fotodinâmica antimicrobiana (APDT) no tratamento das doenças periodontais: uma revisão narrativa

Cardozo EFPS\*, Batista MD, Lobao WJM, Santos LN, Barros MCM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O tratamento da Periodontite envolve o controle do biofilme microbiano, a remoção de fatores retentivos de placa e o controle de fatores de risco. Entretanto, em alguns casos, o tratamento periodontal não cirúrgico se torna insuficiente, e novas abordagens terapêuticas adjuvantes têm sido sugeridas, dentre elas a terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT). Os lasers de baixa potência têm sido testados em virtude do seu efeito bactericida, hemostático e analgésico. Esta revisão narrativa foi realizada para buscar, na literatura, evidências sobre as bases biológicas da relação entre a terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) como coadjuvante da terapia periodontal. Foi realizada uma seleção de artigos na base de dados Pubmed e MEDLINE, e outras publicações referenciadas nos artigos selecionados utilizando a seguinte chave de busca: "periodontite", "terapia fotodinâmica" e "terapia com laser". Os filtros e limites da pesquisa utilizados foram: período de publicação (2003-2023) e línguas (português e inglês). Foram selecionados 15 artigos, por meio de registros eletrônicos, e três livros para compor a revisão narrativa, os quais foram lidos na íntegra. Apenas foram incluídas as pesquisas realizadas em humanos ou em células humanas.

Com base nos estudos identificados, pode-se concluir que existe uma plausibilidade biológica em relação à possível contribuição da aPDT como coadjuvante no tratamento periodontal, porém ainda não existe evidência científica suficiente para afirmar que o tratamento periodontal não cirúrgico associado ao uso terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) alcança melhores resultados para os parâmetros clínicos periodontais.

## PN-R0095 Análise das propriedades físico-químicas de cimentos à base de silicato de cálcio "prontos para uso" e reparadores em pó/liquido

Vieira ART\*, Silva EM, Lima TO, Rosa SJ, Duarte MAH, Vivan RR, Alcalde MP  
Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Durante o tratamento endodôntico, podem ocorrer acidentes e complicações que afetam o sucesso do tratamento. A perfuração é a mais comum, necessitando do uso de material de reparo. O Agregado Trióxido Mineral (MTA) é considerado material padrão ouro. Apesar de suas excelentes propriedades, apresenta algumas limitações na sua aplicação clínica tal como a alta solubilidade. O objetivo desse trabalho é avaliar a variação volumétrica, a radiopacidade e a liberação de pH e cálcio dos cimentos reparadores "prontos para uso" à base de silicato de cálcio: Endosequence RRM, Bio C Repair e cimentos reparadores pó/liquido: MTA REPAIR HP, Ortho MTA e Ortho MTA mais 5% de óxido de cálcio. A retrocavidade de cinquenta dentes de acrílico foram preenchidas com cimentos de acordo com os grupos (n=10). Os dentes de acrílico foram mantidos em 10 mL de água ultrapura. Em seguida, analisados em Micro-CT 1174 para avaliar a alteração volumétrica dos materiais. O nível de pH e os íons de cálcio liberados foram avaliados utilizando a água ultrapura em 3, 24, 72 e 168 h. Para análise da radiopacidade, 2 corpos de prova de cada cimento foram colocados sobre filmes juntamente com uma escala de alumínio. Os dados foram analisados estatisticamente. O MTA Repair HP e Bio C Repair apresentaram respectivamente a menor e a maior solubilidade, (p>0.05). A endosequência RRM apresentou a maior radiopacidade (p<0,05). Todos os materiais apresentaram liberação de cálcio e capacidade de alcalinização. O Bio C Repair apresentou os maiores valores de solubilidade, enquanto MTA Repair HP a menor variação volumetricamente.

Todos os materiais apresentaram capacidade de liberação e alcalinização de cálcio, além de seus valores de radiopacidade estarem acima do mínimo exigido pela norma ISO.

## PN-R0096 Estudo microtomográfico das periodontites apicais e do perfil sanguíneo de ratos suplementados com ácido gálico

Neta MALP\*, Sales-Junior RO, Ricci R, Pereira BM, Machado NES, Ferraz MC, Cintra LTA, Gomes Filho JE  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo analisar o efeito da suplementação de ácido gálico (AG) no desenvolvimento da periodontite apical e no perfil sanguíneo de ratos. Foram utilizados 16 ratos machos Wistar divididos em dois grupos de acordo com a suplementação: controle (C) -água; AG - ácido gálico. As dietas foram administradas durante 45 dias diariamente via gavagem em um volume de 4,28 mL/kg. No 15º dia de administração das dietas, foi realizada a indução da PA em todos os animais por meio da exposição pulpar ao meio oral dos primeiros e segundos molares superiores e inferiores direitos. A suplementação foi mantida por mais 30 dias. Ao final dos 45 dias do período experimental, foram coletados 5ml de sangue via punção cardíaca para análise hematológica e teste ELISA para IL-1 $\beta$ , IL-10, IL-17A, TNF- $\alpha$ , FGF-21, Osteocrin e SPARC. Em seguida, os animais foram eutanasiados e as maxilas coletadas para análise microtomográfica. Os dados coletados foram submetidos a análise estatística utilizando o teste de shapiro-wilk, ANOVA one way e pós-hoc de Tukey (P<0,05). A análise microtomográfica evidenciou uma menor área hipodensa na lesão periapical no grupo AG em comparação com o grupo C (p<0,05). Com relação ao hemograma, foi possível observar que o grupo AG apresentou uma diminuição nos leucócitos, neutrófilos, linfócitos, monócitos, eosinófilos, bastonetes, comparado ao grupo C (p<0,05). O ensaio de ELISA evidenciou que o grupo AG somente resultou na diminuição de TNF- $\alpha$  em relação ao grupo C (p<0,05).

Conclui-se que a suplementação com ácido gálico modulou a resposta inflamatória local e sistêmica em ratos evidenciado pela menor área hipodensa e pela diminuição da série branca e TNF- $\alpha$ .

Apoio: CNPq Nº 3012124/2022-5 | CAPES Nº 88887.960615/2024-00 | FAPESP Nº 2022/05023-8

## PN-R0098 Análise da distorção da proporção e da cor pelo método L\* a\* b\* em modelos digitais obtidos por fotogrametria

Conceicao ACL\*, Bezerra TS, Bezerra FJS, Nave LS, Cunha PO, Cardoso MV  
Faculdade de Odontologia Fametro Manaus - CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO.

Não há conflito de interesse

A fotogrametria é responsável por obter modelos digitais através de múltiplas imagens de um mesmo objeto. O objetivo foi analisar a distorção da cor e proporção de modelos digitais obtidos por fotogrametria. Em um manequim odontológico foram realizadas 50 fotografias do período inicial (sem bráquetes) através de uma câmera de celular. Nos dentes posteriores inferiores direitos (n: 4) foram colados bráquetes de cerâmica e de metal/convenção nos esquerdos (n: 4), quando fotografias foram realizadas com bráquetes. Os modelos digitais (antes e depois da colagem) foram obtidos pelo software Zephyr. A cor foi mensurada pelo método L\*a\*b\* e a área dos bráquetes foi mensurada nas fotografias e nos modelos digitais. Após a comparação dos dados de cor obtidos, foi possível observar diferenças significativas nos dados dos desfechos L\* e b\* para o grupo com bráquete de metal, e a\* e b\* para o grupo de bráquetes cerâmicos (p < 0,05, teste T de Student), na comparação dos métodos via erro casual de Dahlberg os valores atingiram resultados acima de 8 para as comparações. Já para o desfecho a\* nos bráquetes de metal e L\* nos de cerâmica os valores atingiram resultados abaixo de 4 e não demonstraram diferenças na comparação entre os métodos (p > 0,05). A média geral do  $\Delta E$  entre os métodos foi 16,3 para os bráquetes de metal e 20,1 para os de cerâmica.

Na análise de proporção, os bráquetes de metal apresentaram medidas similares entre os métodos (p > 0,05), para os de cerâmica os resultados foram diferentes principalmente com grandes discrepâncias no modelo obtido por fotogrametria (p < 0,05). Assim, o tipo de bráquete influenciou a análise da proporção e a mensuração da cor, demonstrando que o método executado necessita aperfeiçoamento pois apresenta distorções.



## PN-R0099 Efeito do ácido glicólico na atividade enzimática da interface adesiva de pinos de fibra de vidro cimentados com cimento autoadesivo

Assis HC\*, Villamayor KGG, Cerqueira NM, Paula-Silva FWG, Sousa-Neto MD, Mazzi-Chaves JF, Souza-Gabriel AE, Lopes-Olthé FC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito do ácido glicólico na atividade enzimática da interface adesiva de pinos de fibra de vidro cimentados com cimento resinoso autoadesivo. Raízes de 30 caninos superiores foram instrumentadas com Reciproc (R50) e obturadas com cimento AH Plus. As raízes foram preparadas para pino e distribuídas em 3 grupos (n=10) de acordo com o tratamento da dentina: água destilada, clorexidina 2% e ácido glicólico 10%. Os pinos de fibra de vidro foram cimentados com cimento resinoso RelyX U200. Obteve-se *slices*, sendo o *slice* mais apical de cada terço submetido à análise da atividade enzimática por meio de zimografia *in situ* e imunofluorescência. Os dados de zimografia *in situ* foram submetidos ao teste ANOVA um critério ( $p < 0,05$ ). O ANOVA evidenciou que o ácido glicólico apresentou maior área fluorescente ( $33,2 \pm 9,6$ ) em comparação à clorexidina ( $13,2 \pm 3,9$ ) e à água destilada ( $21,7 \pm 5,9$ ) ( $p < 0,001$ ). Observou-se maior atividade enzimática e maior intensidade de fluorescência para as metaloproteinases (MMP) -2 e -9 para o ácido glicólico em comparação à água destilada e à clorexidina.

Concluiu-se que o tratamento com ácido glicólico resultou em maior atividade de MMPs em relação à água destilada e clorexidina, sugerindo maior atividade collagenolítica na interface adesiva.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/08497-3

## PN-R0101 Potencial antimicrobiano de fitoterápicos sobre unidades formadoras de colônia de biofilme relacionado com periodontite experimental

Souza THD\*, Andrade JSR, Caldeira ML, Silveira TM, Martins CM, Pola NM, Martins TM, Santinoni CS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a influência da irrigação subgingival com os extratos naturais de Camomila e Tansagem coadjuvantes à terapia convencional sobre a quantificação de Unidades formadoras de colônias (UFC) na periodontite experimental (PE) em ratos. Antes da indução da PE, uma amostra de biofilme foi coletada do sulco periodontal dos animais por meio de um cone de papel estéril no primeiro molar inferior esquerdo de 72 ratos. Posteriormente a PE foi induzida nesses dentes através da inserção de fio de algodão na região subgingival. Após 7 dias da indução da PE, a ligadura foi removida. Os animais foram aleatoriamente distribuídos em 3 grupos: RAR - Raspagem e Alisamento Radicular e irrigação com 1 ml de soro fisiológico; CAM - raspagem e alisamento radicular e irrigação com 100 µg camomila/ml solução aquosa; e TAN - raspagem e alisamento radicular e irrigação com 100 µg Tansagem/ml solução aquosa. Após os tratamentos, realizou-se nova coleta de amostra de biofilmes. Cada grupo foi subdividido em 3 subgrupos (n=8) e amostras de biofilmes foram coletadas do sulco periodontal dos dentes com PE induzida e anteriormente à eutanásia realizada aos 7, 15 e 30 dias pós-tratamentos. Foi realizada a quantificação das UFC através das amostras de biofilme. Os dados foram analisados estatisticamente ( $p < 0,05$ ). CAM e TAN apresentaram número de UFC significativamente menores que RAR aos 15 dias.

Conclui-se que a irrigação subgingival com fitoterápicos coadjuvantes à RAR reduz a quantidade de UFC de biofilme relacionado com periodontite experimental em ratos.

Apoio: UNOESTE N° #2984

## PN-R0102 Efeito antimicrobiano do extrato nanoparticulado do capim limão (*Cymbopogon citratus*) incluído em gel contra *Enterococcus faecalis*

Barros LMML\*, Leite LRR, Nogueira IRC, Lima JPC, Muniz EG, Vieira BR, Sette-de-Souza PH, Barbosa-Ribeiro M

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O *Cymbopogon citratus* possui diversas propriedades farmacológicas, incluindo atividade antimicrobiana (AAM), com potencial para ser aplicado durante o tratamento endodôntico (TE). A pesquisa teve como propósito desenvolver um extrato de *C. citratus* com nanopartículas de prata, formulado em gel, visando utilizá-lo como substância química auxiliar (SQA) da instrumentação. A planta foi coletada e submetida à identificação em um herbário. O extrato nanoparticulado (ENP) foi produzido e incorporado ao gel de Natrosol 1% (NT). Avaliou-se a AAM dos extratos frente ao *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212), por meio da contagem de UFC/mL; difusão em ágar, e; determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) com resazurina. A análise estatística foi conduzida por meio dos testes de Wilcoxon para amostras dependentes e o teste t de Student. O Extrato aquoso da *C. Citratus* não apresentou AAM em estudo piloto, dessa forma, a formulação nanoparticulada em gel foi confeccionada com extrato alcoólico. Na contagem de UFC/mL, todos os grupos apresentaram diferença estatística na AAM, comparado com o NT (controle negativo). São eles (%): Extrato (63,6), ENP (69,98) e controles positivos como a clorexidina 2% gel (99,25) e NaOCl 2,5% (49,94). Ainda em relação à contagem de UFC/mL nas formulações com e sem nanopartículas, a primeira opção foi mais eficaz em sua AAM. O extrato também apresentou halos de inibição no ágar similares aos da CLX, contudo, inferior ao NaOCl.

Com isso, constata-se que o ENP de *C. citratus* apresentou AAM contra o *E. faecalis*, evidenciando seu potencial como agente antibacteriano alternativo para o TE.

Apoio: Programa de Fortalecimento Acadêmico (PFA) da Universidade de Pernambuco N° PROEC 01/23 - PROGRAD 11/23

## PN-R0103 Níveis de IL-34 na saliva e soro de pacientes com lúpus eritematoso sistêmico juvenil

Pellegrine CR\*, Cobra MA, Curcio HFQ, Neves LA, Thomaz JV, Coelho B P, Brito F

Periodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A Interleucina-34 (IL-34) é uma citocina que exerce influência em doenças auto-imunes. A IL-34 vem sendo investigada no Lúpus Eritematoso Sistêmico, no entanto, é pouco estudada no Lúpus Eritematoso Sistêmico Juvenil (LESj). O objetivo desse estudo foi avaliar a concentração de Interleucina-34 (IL-34) na saliva e no soro de pacientes LESj em comparação com controles saudáveis. Participaram desse estudo 87 indivíduos, sendo 45 com LESj ( $16 \pm 3$  anos, 40F) e 42 controles ( $15 \pm 2,75$  anos, 22F). Amostras de sangue e saliva não estimulada foram coletadas e todos os participantes foram submetidos ao exame periodontal. A análise da IL-34 foi realizada por ensaio imunoenzimático (ELISA). O exame periodontal demonstrou que indivíduos com LESj apresentavam maior perda de inserção do que os controles ( $p = 0,02$ ) apesar de não haver diferenças nos índices de placa, de sangramento gengival e de profundidade de bolsa à sondagem. Não foram observadas diferenças significativas nas concentrações séricas de IL-34, entretanto, na saliva dos pacientes com LESj, foi notada uma tendência de aumento da IL-34 ( $p = 0,07$ ). Houve uma correlação positiva fraca da concentração da IL-34 do soro com a da saliva nos pacientes com LESj ( $r = 0,246$ ;  $p = 0,046$ ). Não houve correlação dos parâmetros periodontais com os níveis salivares da IL-34.

As concentrações da IL-34 na saliva parecem refletir as concentrações da IL-34 no soro nos pacientes com Lúpus Eritematoso Sistêmico Juvenil. A perda periodontal precoce nesses pacientes parece ser um reflexo da condição sistêmica e não dos fatores orais.

Apoio: FAPERJ

## PN-R0104 Avaliação do dano oxidativo em células de *Enterococcus faecalis* causado por Hipoclorito de sódio 2,5% associado ao CO2 pressurizado

Moraes YGC\*, Oliveira LC, Rodrigues GWL, Freitas RN, Gomes NA, Barzotti RJ, Chaves-Neto AH, Jacinto RC

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar o dano oxidativo causado em células de *E. faecalis* pela associação de dióxido de carbono (CO2) pressurizado com Hipoclorito de Sódio 2,5%. Inóculos de *E. faecalis* foram incubados a 37°C por 24 horas e ajustadas a densidade celular de 3x10<sup>8</sup> CFU/ml, inseridos em tubos falcons de 50 ml e centrifugadas para a formação de pellet, o qual foi fracionado em 60 eppendorfs, dividido em 6 grupos, cada grupo com n=10: HG3 (hipoclorito pressurizado 30 seg), HG1 (hipoclorito pressurizado 1 min) H1 (hipoclorito 1 min) H3 (hipoclorito 30 seg), SG (soro pressurizado), S (soro). Os tubos com os inóculos referente aos grupos hipocloritos com adição de CO2 e sem CO2 foram preenchidos com 400µl com as soluções HG3; H3; HG1 e H1. Em seguida as soluções foram neutralizadas com niosulfato de sódio 5% e removidas preenchendo com soro até completar o volume de 1000µl centrifugados e descartado o sobrenadante. Os homogenatos foram analisados quanto ao dano oxidativo lipídico pelo método TBARS, proteína carbonilada (PC) e proteína total (PT). Os dados foram submetidos à ANOVA (p<0,05). O grupo H1 apresentou melhores resultados quanto ao dano aos lipídios, maior dano às proteínas e diminuição da proteína total (P<0,05). Os grupos com hipoclorito de sódio pressurizados com CO2 (30 seg e 1 min) apresentaram piores resultados em relação H1, H3, SG e S (p<0,05).

Os resultados indicam que a adição de CO2 ao Hipoclorito de sódio resultou em um produto com um desempenho inferior em comparação ao hipoclorito sem gás e ao soro. Isso ressalta a importância de avaliar cuidadosamente os efeitos de aditivos como o CO2 nas propriedades do hipoclorito.

Apoio: CAPES Nº 001

## PN-R0105 Efeito direto da própolis vermelha brasileira sob células pulpares humanas: produção de proteínas totais e nódulos mineralizados

Oliveira RSG\*, Santos CMM, Silva WHT, Guedes FR, Martins CHG, Turroni AP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou o impacto da aplicação direta de própolis vermelha brasileira (PVB) no estímulo da viabilidade e diferenciação osteogênica de células pulpares. Para a viabilidade, as células foram semeadas em placas de 96 poços (10.000/poço) e após 24h, submetidas a aplicação das soluções PVB (10ug/mL e 50ug/mL), DMEM (controle positivo) e DMSO (controle de veículo). O teste foi realizado após 24 h de contato com as soluções. Para a diferenciação osteogênica, as células foram semeadas em placas de 24 poços (20.000/poço) e submetidas à aplicação direta do material PVB (50ug/mL), meio de diferenciação osteogênica (MDO) e DMEM (controle). A troca de meio ocorreu a cada 48h. Os dias 7, 14, 21 foram definidos como períodos de avaliação após o contato com as soluções. Foram avaliadas a viabilidade (teste MTT), produção de fosfatase alcalina (kit ALP), produção de proteínas totais (PT - pelo método de Lowry) e formação de nódulos mineralizados (vermelho de alizarina - ALZ). A análise estatística foi realizada pelo teste ANOVA, complementado por Tukey (p<0,05). Para viabilidade celular, houve diferença estatística com grupos própolis (10 ug/mL) em comparação ao controle e DMEM (aumento de 30%, p=0,007). Os resultados de PT não apresentaram diferença entre os grupos para nenhum dos momentos de avaliação. Para ALP, quando comparados ao grupo DMEM, o PVB apresentou aumento de 17,3% após 7 dias. Para a ALZ, observou-se aumento de 111,1% e 36,6% para os grupos MDO e PVB respectivamente no período de 21 dias (p<0,05).

Conclui-se que a PVB foi capaz de estimular a produção de fosfatase alcalina após 7, 14 e 21 dias de avaliação. Além da indução a produção de nódulos mineralizados nos períodos de 14 e 21 dias quando comparada ao grupo controle.

## PN-R0106 Investigação dos mecanismos envolvidos na reabsorção dentária frente à infecção endodôntica mediados pela via TNF- $\alpha$ : TNFR1

Lima SM\*, Almeida-Junior LA, Arnez MFM, Silva-Sousa AC, Carvalho MS, Marañón-Vázquez G, Paula-Silva FWG

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se investigar a reabsorção dentária decorrente da infecção endodôntica, na presença ou ausência do receptor-1 para TNF- $\alpha$  (TNFR1). Para avaliação dos mecanismos envolvidos no processo de reabsorção dentária, foram utilizados 10 camundongos C57BL/6 (selvagens) e 10 geneticamente deficientes (*knockout*) de TNFR1. Para indução da lesão periapical, os animais foram submetidos a exposição e contaminação dos canais radiculares em ambiente bucal por 42 dias. Foram realizadas análise histopatológica em hematoxilina-eosina (HE) para avaliação de áreas de reabsorções dos tecidos mineralizados (dentina e cimento), histoenzimologia para detectar a atividade da enzima fosfatase ácida resistente ao tartarato (TRAP) para avaliação da atividade e identificação de células clásticas e imunohistoquímica para identificação de mediadores da osteoclastogênese receptor ativador de fator nuclear kappa-b (RANK), ligante de rank (RANKL), osteoprotegerina (OPG) e enzimas catepsina k e metaloproteinase de matriz-9 (MMP-9) no ligamento periodontal. Foi realizada análise de variância de uma via seguido pelo pós-teste de Tukey ( $\alpha$  = 5%). Observou-se que ambos os tipos de animais testados apresentaram reabsorções dentárias envolvendo apenas o cimento apical. Os animais selvagens apresentaram reabsorções dentárias com maiores áreas e maior número de clastos na superfície radicular do que os animais geneticamente deficientes de TNFR1 (p < 0,05). No ligamento periodontal houve maior síntese de MMP-9, catepsina k, RANKL e OPG (p < 0,05).

Os resultados obtidos indicam que o receptor-1 do TNF- $\alpha$  medeia a reabsorção dentária, formação e atividade de clastos no microambiente periapical, após infecção endodôntica.

Apoio: FAPESP Nº 2022/16639-0

## PN-R0107 Análise da atividade gelatinolítica nas reabsorções dentárias de camundongos deficientes do receptor-1 do fator de necrose tumoral alfa

Carvalho MS\*, Gonçalves JL, Ribeiro YJS, Almeida-Junior LA, Carvalho FK, Arnez MFM, Paula-Silva FWG

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Citocinas pró-inflamatórias como o fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ) têm um papel importante na formação de lesão periapical e reabsorção dos tecidos mineralizados do dente, além de ativar as formas latentes de metaloproteinases da matriz (MMPs). O objetivo deste estudo foi de analisar a atividade gelatinolítica das MMPs nas reabsorções dentárias induzidas experimentalmente. Após aprovação pela Comissão de Ética no Uso de Animais, foram utilizados 20 animais machos: 10 camundongos C57BL/6 (Selvagens) e 10 camundongos geneticamente deficientes de TNF- $\alpha$ . Os primeiros molares inferiores foram utilizados para indução da lesão periapical, os canais radiculares permaneceram abertos para exposição ao ambiente bucal por um período de 42 dias, como controle, os primeiros molares inferiores do lado esquerdo foram mantidos hígidos. Após o período experimental, foram realizadas análise morfométrica e zimografia *in situ* para avaliar a atividade gelatinolítica. Os resultados foram analisados por meio do teste de Mann Whitney ( $\alpha$  = 5%). A zimografia *in situ* revelou atividade gelatinolítica em amostras de reabsorção dos tecidos mineralizados dos dentes e no ligamento periodontal. A atividade gelatinolítica foi mais evidente em animais selvagens [(n=10; me=53,11; 95% (43,08-63,73)] quando comparados com os animais geneticamente modificados [(n=10; me= 7,85; 95% (0,00- 57,12)] (p= 0,001)

Uma baixa atividade de MMPs foi detectada em animais deficientes do receptor-1 do TNF- $\alpha$ , que resultou um papel importante na redução da reabsorção dos tecidos mineralizados do dente.

Apoio: FAPESP Nº 2019/00204-1

## PN-R0108 Avaliação do perfil microbiológico e citotóxico (LPS e LTA) das infecções endodônticas secundárias/persistentes

Godoi Jr. EP\*, Fagundes PIG, Francisco PA, Delboni MG, Endo MS, Barbosa-Ribeiro M, Lopes EM, Gomes BPFA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A permanência de microrganismos nos canais radiculares (CR), assim como sua recontaminação, são fatores-chave no insucesso do tratamento endodôntico. Este estudo visou avaliar a microbiota e o perfil citotóxico (LPS e LTA) em casos indicados ao retratamento endodôntico (RE) devido ao insucesso do tratamento endodôntico primário e a presença de periodontite apical crônica (PAC). Foram selecionados 40 pacientes indicados ao RE devido a presença de PAC. Amostras microbiológicas e citotóxicas foram coletadas logo após desobturação completa do CR. As amostras foram submetidas a extração de DNA, e a presença de 17 espécies bacterianas foi avaliada através do Nested-PCR. O método de LAL foi utilizado para detecção da carga de LPS nas amostras de CR. A concentração de LTA foi avaliada através do método imunoenzimático de ELISA. Foram utilizados os testes estatísticos de Shapiro-Wilk, Exato de Fischer e Kruskal-Wallis. Bactérias, endotoxinas (LPS) e LTA foram detectados em todos os casos. Correlações positivas foram observadas entre carga citotóxica, aspectos clínicos e microbiológicos, bem como sinais e sintomas presentes.

*Concluiu-se que a comunidade associada às infecções secundárias é polimicrobiana, diversificada e heterogênea. O selamento coronário é crucial para o sucesso do tratamento, influenciando diretamente o perfil citotóxico intraradicular. A carga citotóxica presente está associada à progressão da infecção e ao desenvolvimento de sintomas. Palavras-chaves: endodontia, retratamento, bactéria, LPS, LTA.*

Apoio: FAPESP N° 2021/14570-0 | 2015/23479-5 N° FAPESP | CAPES N° Finance Code 000

## PN-R0109 Correspondência da ponta e conicidade de diferentes instrumentos endodônticos com os diâmetros dos canais de molares superiores

Cantamissa P\*, Lacerda MFLS, Silva EJNL, Barbosa AFA, Girelli CFM, Lopes RT, Lima CO

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Após aprovação do Comitê de Ética (n. 5.333.078) avaliou-se os diâmetros originais de canais vestibulares de molares superiores através de imagens de microtomografia computadorizada (micro-CT) e correlacionou com as dimensões (tamanho de ponta e conicidade) de instrumentos endodônticos utilizados no preparo dos canais radiculares a fim de verificar quais as dimensões ideais do instrumento para permitir um melhor preparo apical. Foram selecionadas 67 raízes vestibulares de molares superiores com forames distintos, a partir de um banco de imagens de micro-CT. O maior e menor diâmetro dos canais vestibulares foram avaliados no programa CTAn a partir do forame apical (0mm) e a 1, 2, 3 mm além do forame. As médias destes valores foram comparadas com o diâmetro de ponta e conicidade de diferentes instrumentos. Além disso, a porcentagem de canais com diâmetros menores que os instrumentos foram determinados. As médias do maior diâmetro dos 3mm apicais variaram de 0.21 a 0.26 no canal MV2, 0.27 a 0.39 no canal MV, e 0.25 a 0.35 no canal DV. Verificou-se nos canais MV2, 100% dos diâmetros apicais (3mm) foram menores do que o instrumento 25.06, sendo este, indicado para o preparo dos canais MV2. Observou-se que mais de 90% dos canais MV e DV apresentam diâmetro menor do que os instrumentos 40.06 e 45.05, sendo estes os tamanhos de ponta que englobaram o maior diâmetro dos canais.

*Conclui-se que grande parte dos molares superiores apresentam diâmetros maiores do que muitos instrumentos endodônticos disponíveis, como os de ponta 25 e 30. Os de ponta a partir de 40, são os que englobam o diâmetro da maioria dos canais dos molares superiores. No entanto, deve-se levar em conta a anatomia do canal na seleção do instrumento endodôntico para não correr risco de iatrogenias.*

## PN-R0110 Influência do tipo de agulha na força e tempo em sistema de irrigação endodôntica - análise *in vitro* por ensaio mecânico

Fagundes DS\*, Oliveira DP, Silveira CFM, Pelegrine RA, Pinheiro SL, Rocha DGP, Neves WKf, Bueno CES

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A irrigação apical representa um desafio em eficácia e segurança, devido ao risco de extrusão de irrigantes para o periápice, causado pela pressão apical. Desta forma, o estudo *in vitro* visou avaliar por ensaio mecânico, se o tipo de agulha utilizada junto às seringas de diferentes volumes influencia a força e tempo para o seu total esvaziamento. Os grupos estudados (n=6) variaram o volume da seringa (5, 10 e 20mL); e tipo de agulha, sendo a Navitip 20x29G de 21mm e a agulha 24G 20x0,55 3/4, em três padrões (angulação de 90°, curvatura de 10° e reta) formando 12 grupos. Submetidos ao ensaio mecânico em EMIC DL200, o estudo avaliou a força de compressão que o aparelho exercia no êmbolo da seringa e o tempo necessário para a ejeção total do líquido. Testes estatísticos de Kruskal-Wallis e Student-Neuman-Keuls, com nível de significância em 5% foram utilizados. Na seringa de 5mL, o tipo da agulha não influenciou a força (p=0,816) ou tempo de esvaziamento (p=0,687). Já em 10 e 20mL (p=0,012 e p=0,004), com agulha reta, curva ou 90°, a força foi significativamente menor do que a Navitip. O tipo de agulha não influenciou os tempos nas seringas de 5 e 10mL (p=0,687 e p=0,616). Contudo em 20mL, as agulhas reta, 90° e curva não diferiram entre si, porém tiveram tempos menores do que os da Navitip (p=0,001). O volume influenciou a força em todas as agulhas.

*A agulha Navitip necessita de maior força em seringas de 10 e 20mL, e maior tempo na de 20mL, para seu total esvaziamento. Conclui-se que o conjunto Navitip com 10 ou 20mL exija mais esforço do operador para a pressão apical, tornando mais difícil a extrusão apical.*

## PN-R0111 Alterações anatômicas 24 meses após cirurgia plástica periodontal em 12 pacientes com Erupção Passiva Alterada 1B

Souza PPL\*, Correa FOB, Campos MCV, Rabelo CC, Ortega RM, Pontes AEF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O estudo teve o intuito de realizar a avaliação das medidas clínicas dentais dos participantes antes da cirurgia de tratamento para Erupção Passiva Alterada 1B (EPA 1B), quatro e 24 meses após o procedimento. Para esta finalidade, foram incluídos 12 participantes (23,3±4,2 anos, 10 mulheres), que foram submetidos a cirurgia com gengivoplastia, osteoplastia e osteotomia no aspecto vestibular dos dentes 13 a 23. A altura e a largura das coroas clínicas foram medidas em modelo de gesso, e a proporção largura-altura foi calculada. Comparado ao início, após a cirurgia houve significativo aumento da altura da coroa clínica nos incisivos centrais (IC) (de 8,7 mm; para 9,7mm aos 4 meses; e 9,7 mm aos 24 meses), incisivos laterais (IL) (7,1 mm; 8,3 mm; 8,3 mm), e caninos (Can) (8,0 mm; 9,1 mm; 8,8 mm) (p<0,001). A altura nos IL foi menor que nos IC e nos Can (p<0,001). Quanto à proporção largura-altura, observou-se redução nos IC do início em comparação com os demais períodos (0,97; 0,86; 0,87, respectivamente), IL (0,97; 0,81; 0,81), e Can (0,97; 0,85; 0,87) (p<0,001). Aos 24 meses, a proporção largura-altura dos IL foi menor que a dos IC e Can (p<0,001). Não foram detectadas diferenças nas comparações entre quatro versus 24 meses.

*Assim, percebe-se que o tratamento cirúrgico foi eficiente, proporcionando aumento na altura da coroa clínica e diminuição na proporção largura-altura; tendo os resultados obtidos aos 4 meses se mantido estáveis em longo prazo.*

## PN-R0112 Avaliação das propriedades mecânicas de instrumentos rotatórios de níquel-titânio

Rocha ARB\*, Soares AJ, Limoeiro AGS, Seckler IN B, Frozoni M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar as propriedades mecânicas de instrumentos rotatórios de níquel-titânio (NiTi) através dos testes de resistência à fadiga cíclica, resistência à flambagem e flexão em 45°. Para a realização desses testes contou-se com uma amostra de cento e vinte instrumentos rotatórios novos de NiTi que foram divididos em três grupos (n=40), todos com diâmetro de 0,20 e conicidade de 0,04: Grupo SFB: Super Flexi Files Blue 20/04; Grupo TN: TruNatomy Small; e Grupo PTU: ProTaper Ultimate Shaper; e submetidos a dois testes de fadiga cíclica com velocidades diferentes, teste de flambagem e teste de flexão em 45°. Os resultados desses testes mostraram que com relação à resistência à fadiga cíclica nos dois testes realizados, a lima SFB teve significativamente maior tempo até a fratura (TF) e maior número de ciclos até a falha (NCF), seguida por TN e PTU, que também apresentaram diferenças significativas entre si. Com a variação da velocidade de rotação houve um aumento do TF e NCF para os instrumentos PTU e TN após a redução da velocidade de rotação, já para os instrumentos SFB houve diminuição do tempo e do NCF após o aumento da velocidade de rotação. Quanto a resistência à flambagem o TN teve significativamente a maior resistência, seguidas por SFB e PTU. No teste de Flexão em 45° o instrumento PTU revelou-se com valores significativamente maiores que SFB, e esta, por sua vez, apresentou valores maiores que TN.

*A velocidade de rotação influenciou de forma significativa na resistência a fadiga cíclica dos instrumentos e que a lima Super Flexi File Blue (SFB) é a lima mais resistente a fadiga cíclica. O instrumento TruNatomy Small se mostrou o mais resistente à flambagem e mais flexível dentre os sistemas avaliados.*

## PN-R0114 Análise da cinemática recíprocante dos motores VDW Silver Reciproc, E-Connect, Ecom e Endopen: diferença entre valores reais e programados

França CS\*, Braambati D, Bronzato JD, Soares AJ, Felix CCRB, Ferreira MANS, Frozoni M  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a cinemática real de 4 motores endodônticos, VDW Silver Reciproc (VDW), E-Connect Pro (MK Life), Ecom (Woodpecker) e Endopen (Schuster) no movimento recíprocante com 150° CCW e 30° CW. Um alvo óptico personalizado foi acoplado ao contra-ângulo do motor e os movimentos foram registrados com uma câmera de alta resolução (K2 DistaMaxTM) a 3.000 FPS. As imagens foram analisadas com o software Vision Research. Foram avaliados os seguintes parâmetros cinemáticos: ângulo CCW, ângulo CW e ângulo líquido para cada ciclo. Foram utilizados testes de Tukey e de Games-Howell para as comparações múltiplas. Já para os dados que violaram a distribuição normal, foram empregados testes de Kruskal-Wallis, seguidos de testes de Student-Newman-Keuls, ao nível de significância de 5%. A replicabilidade dos parâmetros recíprocantes analisados foram estatisticamente diferentes dos relatados pelos fabricantes. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os motores VDW Silver Reciproc, Ecom e Endopen para os parâmetros de engate; o E-Connect Pro foi o menos confiável na configuração de 150°/30° para ambos os parâmetros de ângulo. Não houve diferença significativa entre os ângulos líquidos do ciclo programado e real para o motor VDW Silver Reciproc (p = 0,493). Enquanto para os motores Ecom e E-Connect Pro os valores reais se revelaram significativamente superiores ao programado (p < 0,001), para o motor Endopen (p < 0,001), os valores reais foram significativamente menores que o programado.

*Os experimentos realizados para quatro diferentes motores endodônticos disponíveis no mercado mostraram que suas características reais de movimento recíprocante são ligeiramente diferentes de suas especificações.*

## PN-R0115 Comparação do Dano Oxidativo em células de C. albicans por Ablação a Laser com Indocianina Verde Versus Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana

Rodrigues GWL\*, Freitas RN, Oliveira LC, Dourado NG, Barzotti RJ, Cintra LTA, Chaves-Neto AH, Jacinto RC

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi comparar o dano oxidativo induzido em células de *C. albicans* pela ablação a laser com indocianina verde (ICG) versus a terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) usando azul de metileno (MB) e curcumina (CUR). Foram produzidos inóculos de *C. albicans*, os quais foram incubados a 37°C durante a noite, com uma densidade celular ajustada 3 x 10<sup>8</sup> CFU/ml. Posteriormente, esses inóculos foram colocados em tubos de 1,5 ml e centrifugados para formar o pellet (n=50). Os pellets foram divididos em 5 grupos (n = 10): G1: MB 0,01% ativado por laser vermelho; G2: CUR 0,05% ativado por LED azul; G3: ICG 0,05% ativado por laser de diodo 2.5/300/100; G4: solução salina estéril (controle negativo) CN; e G5: NaOCl 2,5% (controle positivo). Os fotossensibilizadores foram introduzidos até cobrirem completamente os pellets (50 µl) e cada amostra foi agitada em vórtex antes de serem ativadas pelo laser no comprimento de onda específico. Dos homogenatos formados foram analisados o dano oxidativo lipídico pelo método TBARS (substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico) e proteína carbonilada (PC). Os dados foram submetidos à ANOVA, seguida pelo teste post hoc Student-Newman-Keuls (α = 0,05). O grupo ICG demonstrou a maior capacidade de induzir dano oxidativo aos lipídios (p<0,05). Os grupos ICG, CUR e CP exibiram mudanças mais significativas na concentração de PC em comparação com os outros grupos (p<0,05). O MB resultou na menor concentração de PC entre os fotossensibilizadores, porém sendo estatisticamente superior ao CN.

*Conclui-se que a ablação a laser com ICG promove o maior estresse oxidativo aos lipídios, além de induzir um dano considerável às proteínas de C. albicans.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0116 Efeito do extrato de romã (Punica granatum) isolado ou combinado com clorexidina contra biofilme oral multiespécie

Gallas JA\*, Pelozo LL, Shen Y, Haapasalo M, Sousa-Neto MD, Souza-Gabriel AE  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Extratos naturais com ação antimicrobiana podem ser usados em formulações para bochecho ou irrigantes dos canais. Este estudo avaliou o efeito do extrato de Punica granatum (EPG) em biofilme oral multiespécie. Foram preparados extratos liofilizados de casca de romã e a presença da punicalagina foi comprovada por cromatografia líquida de alta eficiência. Biofilme oral de 2 doadores foram cultivados em discos de hidroxipatita revestidos com colágeno. Após incubação por 1, 2, ou 3 semanas, os biofilmes foram expostos a água (controle), clorexidina 2% (CHX 2%), EPG 10%, EPG 20% ou EPG 30% por 3 minutos. A redução bacteriana foi avaliada pelo método Live/Dead em microscopia confocal de varredura a laser. A EPG 30% foi mais eficaz, então foi combinada com CHX 2%. Novas análises foram realizadas com água, CHX 2%, EPG 30% ou EPG 30% + CHX 2%. Cinco áreas de cada disco foram escaneadas (10 áreas por grupo), reconstruídas em 3D (fluorescência vermelha e verde) e o biovolume foi calculado (µm<sup>3</sup>). Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey (α=0,05). O EPG reduziu os microorganismos de forma eficaz em biofilmes com 1, 2, ou 3 semanas (p = 0,111). A proporção de redução bacteriana variou de 37 a 55,3%, dependendo da concentração do EPG. O EPG 30% teve maior eficácia contra o biofilme em comparação com a CHX (p = 0,0009), que reduziu microorganismos entre 25,2 a 48,7%. O EPG 10% e 20% apresentaram redução intermediária, sem diferença da CHX (p = 1,002). A água teve a menor redução bacteriana (p < 0,0001) numa faixa de 5 a 6,7%. O EPG 30% isolado ou misturado com CHX 2% apresentou maior eficácia anti-biofilme que a CHX isolada (p < 0,05).

*O extrato de Punica granatum a 30% (sozinho ou combinado com CHX) proporcionou redução bacteriana em biofilme oral multiespécie.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0117 Influência do tipo de agulha de irrigação na remoção de debris em preparos conservadores de molares inferiores

Alves BRB\*, Soares AJ, Marceliano-Alves MFV, Frozoni M  
Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A irrigação durante o preparo do canal radicular é uma manobra fundamental para a remoção de debris acumulados em regiões de polos e istmos. Visando avaliar a capacidade de remoção de debris acumulados durante o preparo de canais mesiais de molares inferiores com a lima Logic 2 30.03, três tipos diferentes de agulhas foram analisados. 30 raízes mesiais de molares inferiores com canais separados e forame único foram selecionadas com base em morfologias semelhantes através de análise em Micro-CT e divididas em três grupos (n=10), de acordo com o tipo de agulha de irrigação utilizada durante o preparo biomecânico. Grupo NT agulha Navitip de ponta aberta; Grupo MK agulha MK Life de ponta fechada e saída lateral e Grupo ST agulha Safetips de ponta fechada e saída lateral dupla. Após o preparo, os espécimes foram analisados em Micro-CT e as imagens dos canais, antes e depois da preparação, foram examinados quantificando o volume residual de debris. A análise estatística apresentou como resultados que as agulhas Navitip, MK Life e Safetips não diferiram significativamente entre si quanto ao volume residual de debris no sistema de canais radiculares, com relação ao volume de debris na região de istmo, houve diferença significativa em função da irrigação com a agulha Navitip com menor volume observado, para as demais agulhas que não diferiram significativamente entre si.

*A agulha Navitip, apresentou melhor desempenho na remoção de debris em regiões de istmo em molares inferiores preparados de forma conservadora, em comparação as agulhas MK Life e a Safetips, que não diferiram entre si. Não houve diferença estatística em relação as três agulhas do estudo quando se observou o acúmulo de debris no sistema de canais radiculares preparados de forma conservadora.*

## PN-R0118 Atividade antibiofilme da ablação a laser com indocianina verde em canais radiculares infectados com E. coli

Sacomani CA\*, Oliveira LC, Rodrigues GWL, Dourado NG, Freitas RN, Leonardo RT, Cintra LTA, Jacinto RC  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A ablação a laser tem sido sugerida como adjuvante ao tratamento endodôntico já que reduzem a ação microbiana nos canais radiculares. O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a eficiência da ablação a laser com indocianina verde (ICG) em comparação ao Hipoclorito de sódio na redução de biofilme de E. coli em canais radiculares bovinos. Sessenta raízes de incisivos bovinos foram utilizadas após padronização e posteriormente contaminadas com E. coli por 10 dias para formar o biofilme e foram divididos em 3 grupos (n=20): G1- ICG 0,05% ativado por laser de diodo infravermelho; G2- solução salina estéril (controle negativo) CN; e G3NaOCl 2,5% (controle positivo) CP. Amostras de canais radiculares foram coletadas pré e pós tratamento e plaqueadas em Ágar BHI e incubadas a 36,5°C por 24 h para contagem UFC/ml. Os dados da redução foram submetidos à Two-Way ANOVA e teste de Student-Newman-Keuls (p<0,05), teste de Kruskal-Wallis seguido de teste de Dunn (p<0,05). Os grupos da ICG e do NaOCl tiveram diferença estatística antes e após os protocolos de descontaminação (p<0,05), enquanto no CN não houve diferença. Não houve diferença estatística entre a ICG e o NaOCl (p>0,05).

*A ICG foi tão efetiva quanto o NaOCl na redução de E. coli, uma bactéria Gram-negativa, formando biofilme nos canais radiculares.*

Apoio: FAPESP N° 2023/02279-4

## PN-R0119 Concordância e Acurácia da Autopercepção em Relação ao Exame Clínico no Diagnóstico da Doença Periodontal

Gomes GES\*, Araújo LNM, Lima KC, Gurgel BCV  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Este estudo se propôs a avaliar a concordância entre autopercepção de saúde ou doença periodontal com o diagnóstico estabelecido por meio do exame clínico periodontal. Trata-se de um estudo piloto do tipo observacional transversal com 53 pacientes, que responderam a um questionário estruturado sobre sinais, sintomas e fatores de risco da doença periodontal. Posteriormente, foram submetidos ao exame clínico e radiográfico para estabelecimento do diagnóstico periodontal. As prevalências do diagnóstico de autopercepção, do questionário e do exame clínico foram calculadas por análise descritiva. Utilizou-se o Coeficiente de concordância Kappa para analisar a concordância entre os diagnósticos. Valores de sensibilidade (S), especificidade (E), valor preditivo positivo (VPP) e valor preditivo negativo (VPN) serviram para analisar a qualidade desses testes diagnósticos. Para todos os testes, adotou-se nível de significância de 5%. O nível de concordância entre autopercepção e exame clínico (Kappa= 0,029; p= 0,595), bem como entre diagnóstico por questionário e exame clínico (Kappa= 0,070; p= 0,413) foram considerados mínimos e sem concordância estatisticamente significativa. Somente entre a autopercepção do paciente e o diagnóstico por questionário a concordância foi razoável e estatisticamente significativa (Kappa= 0,35; p= 0,003). Os valores de (S), (E), (VPP) e (VPN) foram 23%, 66%, 84% e 10% para diagnóstico por autopercepção e 51%, 66%, 92% e 17% para diagnóstico por questionário, respectivamente.

*O diagnóstico por autopercepção não demonstrou concordância satisfatória com o exame clínico.*

## PN-R0120 Resposta tecidual do biovidro F18 na forma de Putty em selamento de perfuração de furca

Santos MFO\*, Oliveira PHC, Justo MP, Faria FD, Barboni GR, Goto J, Gomes Filho JE, Cintra LTA  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o comportamento biológico do F18 na forma de Putty como material para selamento de perfuração de furca. Foram realizadas as análises da biocompatibilidade, através da coloração de H&E, do processo de reparo, através da coloração picrosirius red (PSR), e da biomineralização, por meio da imunomarcção para osteocalcina (OCN). Trinta ratos Wistar machos foram divididos em 3 grupos (n=10): Guta percha (GP), MTA Angelus (MTA) e F18 Putty. Foram feitas perfurações de furca nos 1ºs e 2ºs molares superiores direitos e um dos materiais foi empregado de forma randomizada no selamento das perfurações. Após 7 e 30 dias, os animais foram eutanasiados e as maxilas processadas para as análises. Os dados foram submetidos a testes estatísticos específicos (p <0,05). O infiltrado inflamatório foi semelhante para todos os grupos, de leve a moderado em 7 dias (p = 0,07) e 30 dias (p = 0,165). Para as fibras colágenas, em 7 dias, o grupo F18 Putty apresentou menor quantidade de fibras imaturas e maior de fibras maduras, comparado aos demais grupos (p = 0,001); em 30 dias, o grupo MTA apresentou maior quantidade de fibras imaturas e menor quantidade de fibras maduras, comparado aos demais grupos (p < 0,001). A imunomarcção para OCN foi maior nos grupos MTA e F18 Putty aos 7 dias, comparado ao grupo controle (p < 0,001); em 30 dias, apenas o grupo MTA apresentou maior imunomarcção comparado ao grupo controle (p < 0,001).

*Conclui-se que o F18 Putty apresentou biocompatibilidade e potencial biomineralizador, porém não foi superior ao MTA.*

Apoio: FAPESP N° 2022/06896-5

## PN-R0121 O efeito sinérgico da periodontite apical e do fumo passivo no dano pulmonar

Ferraz DC\*, Signorelli NSM, Melo AP, Reis CCM, Rosa RC, Pereira SAL, Moura CCG  
Endodontia e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo investiga a sinergia entre periodontite apical (AP) e fumo passivo (ShS) no dano pulmonar. Vinte e oito ratos Wistar (*Rattus norvegicus*,  $\pm 250g$ ) foram distribuídos em quatro grupos experimentais ( $n = 7$ ): controle, controle-AP, ShS e ShS-AP. Os animais foram expostos à fumaça de quatro cigarros/dia durante oito semanas. O primeiro molar inferior de cada rato foi submetido à exposição pulpar para induzir a periodontite apical por 28 dias. Após a eutanásia, os pulmões dos animais foram coletados. O lobo direito foi mantido a  $-80^{\circ}C$  para avaliação do estresse oxidativo por meio de testes enzimáticos de status antioxidante e oxidante, enquanto o lobo esquerdo foi processado para análise histológica. A morfometria alveolar foi realizada para determinar a interseção linear média (MLI,  $\mu m$ ), e a espessura da parede bronquial (BWT,  $mm^2$ ). Houve um aumento significativo nos níveis de oxidação nos grupos controle-AP, ShS e ShS-AP em comparação com o grupo controle ( $p < 0.01$ ), enquanto o potencial antioxidante foi significativamente menor no grupo ShS-AP em comparação com os outros grupos ( $p < 0.01$ ). O estresse oxidativo - razão entre o potencial oxidante e antioxidante - aumentou significativamente no grupo ShS-AP em comparação com todos os outros grupos ( $p < 0.01$ ). A análise histomorfométrica revelou um aumento progressivo significativo nos valores de MLI nos grupos controle-AP, ShS e ShS-AP ( $p < 0.01$ ), enquanto os valores de BWT foram significativamente maiores nos grupos ShS e ShS-AP ( $p < 0.01$ ), mas sem diferenças significativas entre si ( $p > 0.05$ ).

Em síntese, a sinergia entre AP e ShS demonstrou efeito potencializador no dano celular pulmonar por oxidação, bem como na modificação morfológica do parênquima pulmonar.

Apoio: CNPq Nº 406840/2022-9 | FAPEMIG Nº APQ-02105-18 | FAPEMIG Nº APQ-00927-23

## PN-R0122 Atividade antimicrobiana dos extratos da folha e da casca da *Schinopsis brasiliensis* contra *Enterococcus faecalis*

Alves GO\*, Silva AG, Alves JM, Marques MB, Sampaio GAM, Costa MJF, Sette-de-Souza PH, Pinheiro MA  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana *in vitro* dos extratos da folha e da casca da *Schinopsis brasiliensis* (braúna) contra *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212). Para avaliação da atividade antimicrobiana, a microdiluição em caldo foi executada para os testes de concentração inibitória mínima (CIM), concentração bactericida mínima (CBM) e inibição da formação de biofilme. A cinética microbiana foi realizada em ágar Mueller-Hinton em 6 intervalos de tempo até 24 horas. Folha e casca da *S. brasiliensis* foram coletadas no município de Arcoverde/PE, dessecadas em estufa de circulação de ar forçada e pulverizada (10mesh). Cada extrato bruto foi obtido na proporção 1:10 (g/mL) do farmacógeno em solução hidroalcoólica (etanol:água 70:30 v/v) levada ao banho ultrassônico por 15 minutos, sendo filtrado e o solvente evaporado a  $40^{\circ}C$ . O extrato bruto da folha (EBF) e o extrato bruto da casca (EBC) foram solubilizados em água destilada (concentração inicial de 4 mg/mL), com controles positivos (clorexidina) e negativo (água destilada). Observou-se que a CIM para EBF foi de 0,250 mg/mL e a do EBC foi de 0,500 mg/mL. Ambos os extratos exibiram uma CBM de 1 mg/mL, indicando uma ação bactericida. Os extratos conseguiram inibir mais de 50% da formação de biofilme até a concentração de 0,125 mg/mL. A cinética bactericida ocorreu em 8 horas para o EBF e em 24 horas para o EBC.

Concluiu-se que os extratos da folha e casca de *S. brasiliensis* apresentaram atividades antimicrobianas contra *E. faecalis*.

## PN-R0123 Avaliação da incidência de dor pós-operatória em tratamentos endodônticos realizados em sessão única com patência e limpeza foraminal

Godoy VB\*, Frozoni M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A prevenção e o manejo da dor pós-endodôntica são parte integrante do tratamento endodôntico e dependem da identificação e gestão dos principais fatores predisponentes. Acredita-se que o conhecimento desses fatores pode resultar em melhores resultados na técnica do tratamento proposto. O objetivo deste trabalho foi avaliar a incidência de dor pós-operatória de tratamentos endodônticos realizados em sessão única com limpeza foraminal, no período de 12, 24 e 48 horas, relacionados com o diagnóstico pulpar, posição do dente, tipo de cimento endodôntico obturador e extrusão de cimento endodôntico. Para isto, foram realizados tratamentos endodônticos em sessão única com patência e limpeza foraminal de 153 dentes diagnosticados com pulpite irreversível assintomática ou necrose pulpar assintomática sem ou com lesão periapical. Para obturação dos canais, foram utilizados 3 tipos de cimentos endodônticos (AH Plus, Endomethasone-N e Sealer Plus). Seja após 12, 24 ou 48 horas, não se verificou diferença estatisticamente significativa nos escores de dor reportados por participantes quando relacionados com as variáveis independentes. A dor estando presente, após 12 e 24 horas da obturação endodôntica, a maior frequência foi de casos em que o participante tinha dor enquadrada em desconforto. Após 48 horas, a proporção de casos sem dor se ampliou (94,1%) e aqueles que persistiram tendo dor, foi do tipo desconforto (2,6%) ou moderada (3,3%). Em todas as variáveis analisadas, os escores de dor foram significativamente menores no tempo 48 horas do que após 12 horas.

Concluiu-se que o tratamento endodôntico, realizado com limpeza foraminal em sessão única, independente das variáveis, apresentou baixa ocorrência de dor pós-operatória.

## PN-R0124 Variações geográficas e multicêntricas na morfologia do canal radicular: uma visão geral e uma revisão crítica da literatura

Dantas PT\*, Brasil SC, Marques AA, Silva WO, Amaral CSF  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

As complexidades anatômicas e variações na morfologia interna dos canais radiculares podem dificultar o preparo químico-mecânico e contribuir para o fracasso do tratamento endodôntico quando não observadas e devidamente tratadas. Os pré-molares inferiores frequentemente apresentam variações anatômicas importantes e alterações geográficas podem impactar ainda mais tais variações. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura para avaliar a influência das variações geográficas nas características anatômicas internas dos pré-molares inferiores em seus diferentes métodos de análise. Foi realizada uma busca nas bases de dados do PubMed, Web of Science e Google Acadêmico com as seguintes palavras chaves: ("Micro-computed" OR "Micro-computed tomography" OR "Micro-CT") AND ("Endodontics" OR "root canal" OR "Root canal morphology") AND ("Mandibular premolars"). Foram excluídos artigos com base de dados diferentes da classificação de Vertucci e ASUDAS. Não houve limitação enquanto ao idioma do artigo. 13 artigos foram selecionados e incluídos na revisão de literatura. PALAVRAS CHAVES: Micro-computed; Micro-computed tomography; Micro-CT; Endodontia; Canal radicular; Root canal morphology; Mandibular premolars

Foi possível concluir que em todas as populações analisadas foram encontrados os tipos I e III de Vertucci.



## PN-R0125 A calibração da potência ultrassônica na agitação alternada de hipoclorito e EDTA alteram morfologia e composição química dentinária

Tostes MZF\*, Deus LSC, Louzada VG, Neelakantan P, Raucci-Neto W, Leoni GB  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar, *in vitro*, por EDS e MEV, o impacto da calibração da potência ultrassônica na agitação alternada de hipoclorito e EDTA na morfologia e composição química dentinária. Quarenta raízes de pré-molares inferiores retas e com canal único foram preparadas pela técnica recíproca (#40). Em seguida, as amostras foram distribuídas em três grupos de acordo com o protocolo de irrigação final com agitação ultrassônica (AU) (n=13): potência calibrada (grupo AU 30%) ou não calibrada (grupo AU 10%) e sem agitação por pressão apical positiva (grupo PAP). As soluções de hipoclorito e edta foram utilizadas alternadamente por 3 ciclos de agitação. Dentes hígidos (n=13) foram usados para controle negativo (grupo C-). Cortes transversais de 2 mm de espessura do terço médio (n=10) foram submetidos ao EDS para avaliação da composição química em linhas no sentido vestibulo-lingual e médio-distal na profundidade de 300µm. Além disso, amostras (n=3) foram clivadas longitudinalmente para avaliação das áreas erodidas em MEV. Em geral, houve maiores alterações nos percentuais de carbono e oxigênio no grupo AU 30%, especialmente no sentido vestibulo-lingual (15,74±2,1 e 38,95±1,1, respectivamente) (p<0,05). Não foi observado alterações nos percentuais de cálcio e fósforo após os diferentes protocolos de irrigação (p>0,05). Qualitativamente foi possível observar que a calibração da potência ultrassônica causou maior erosão da dentina tanto intra quanto peritubular comparado aos outros grupos experimentais.

Conclui-se que a potência calibrada durante agitação ultrassônica na irrigação alternada de hipoclorito e EDTA afeta a morfologia e composição orgânica da dentina radicular.

## PN-R0126 Análise bibliométrica mundial de estudos sobre a interação entre *F. nucleatum* e *C. difficile*

Mello LF\*, Colombo APV, Silva-Boghossian CM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Evidências indicam que o patógeno periodontal *Fusobacterium nucleatum* e o patógeno intestinal *Clostridioides difficile* podem estar associados ao câncer colorretal. Recentemente, tem-se investigado um possível sinergismo entre essas bactérias. O objetivo desta avaliação bibliométrica foi analisar a tendência mundial das publicações científicas sobre a interação de *F. nucleatum* e *C. difficile*. As informações da literatura mundial foram coletadas na plataforma SciVal (Elsevier). A busca foi realizada em abril de 2024, restringindo a busca ao período de 2018 a 2024. Foi criada uma "Minha Área de Pesquisa" que combinou os dois tópicos de pesquisa como o descrito a seguir: *Fusobacterium nucleatum* (Tópico T.28350) e *Clostridium difficile*; Colitis; *C. difficile* (Tópico T.89625). A busca resultou em 48 publicações, as quais representavam 27,1% dentro das publicações do topo 10% mais citadas. As publicações somaram 53% dentro do quartil superior que contém as publicações com maior "CiteScore". O artigo mais citado, publicado em 2021, tinha 46 citações. A instituição com maior número de publicações sobre o tema foi Harvard University. O escore obtido pelo tema na métrica "Field-Weighted Citation Impact" foi de 1,43, indicando que a média de citação foi 43% acima da média global.

Concluiu-se que o tema é proeminente com relevância mundial, visto seu impacto em citações, o que indica interesse crescente na possível interação entre *F. nucleatum* e *C. difficile*.

Apoio: CAPES N° 88887.920244/2023-00

## PN-R0127 Identification of oxidative stress biomarkers in Apical Periodontitis: a scoping review

Signorelli NSM\*, Rende SGS, Iorio EL, Ferraz DC, Paranhos LR, Moura CCG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Oxidative stress (OS) is a important ubiquitous process in the oral cavity for protecting against pathogenic microorganisms challenges. Recent advances in biochemical testing have allowed for the assessment of the endodontic disease redox state. However, there is significant variability in the mediators evaluated, types of samples used, and collection and analysis methods employed, despite the growing number of publications in this area. The aim of this study is to map the most used methods for obtaining samples and analyzing reactive oxygen species levels in apical periodontitis. This review was conducted following the PRISMA Extension for Scoping Reviews and registered in Open Science Framework ([Blinding]). A systematic search was carried out in electronic databases MEDLINE (through PubMed), Embase, Scopus, Web of Science, LILACS, SciELO, OATD and DANS Easy up to July 17, 2023. A total of 18 studies were included, periapical surgeries or tooth extractions were the most common sample collected. Only one study evaluated saliva, and one gingival crevicular fluid. Twenty-eight different types of oxidative stress markers were identified, being inducible nitric oxide synthase the most prevalent.

The use of a variety of biomarkers to assess OS does not allow for the identification of specific oxidative molecule, as well as antioxidant, that can serve as candidate biomarkers for assessing apical periodontitis status and potential systemic impacts. Studies enrolling less invasive methods are necessary.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 406261/2023-7 | CNPq N° 406840/2022-9

## PN-R0128 Análise da desobturação de canais radiculares obturados com cimento biocerâmico realizadas por operador iniciante

Prado VFF\*, Teodoro MKR, Lucena VC, Leuthier LL, Gominho LF  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar a desobturação de canais radiculares simulados obturados com cimento biocerâmico ou resinoso realizadas por operador iniciante (aluno de graduação) e operador experiente. Canais simulados únicos, com curvatura de 60° graus (N=80) foram preparados com Reciproc Blue (R25), obturados e divididos em dois grupos (N=40): BIOC - obturados com guta-percha + Endosequence BC Sealer (BC; Brasseler, Savannah, GA) e RES - obturados com guta-percha + AH Plus (AHP, Dentsply Sirona). Cada grupo foi subdividido em dois (N=20/cada): BIOCIn, BIOCEX, RESIn e RESEX, alocados de acordo com o cimento utilizado a experiência do operador. O tempo de desobturação, a centralização do preparo e a restauração da patência foram avaliados. Em relação ao tempo, BIOCIn e RESIn apresentaram diferença estatística significativa (p<0.001) apresentando tempos de 76s±29,10 (mediana ± DP) e 48s±25,90 (mediana±DP), respectivamente. Em relação à centralização do preparo, evidenciou-se diferença estatística significativa entre os grupos BIOCIn e BIOCEX nos níveis de 6mm (p<0.0001), 10mm (p=0.0020) e 12mm (p=0.0016). Os desgastes observados em BIOCEX mostraram-se direcionados à parede externa do canal nesses pontos, enquanto em BIOCIn, os desgastes foram direcionados à parede interna à curvatura. Entre os grupos RESIn e RESEX a diferença foi em 6mm (p=0.0008) e 10mm (p=0.0098). A patência foi restituída em todas as amostras.

Pode-se concluir que a experiência do operador foi fator preponderante, sobretudo quanto a desobturação na presença do cimento biocerâmico nos terços médio e cervical do canal. O cimento biocerâmico exigiu um maior tempo para a desobturação pelo operador iniciante.

Apoio: FAPERJ N° 23332001 | CNPq N° 32114000

## PN-R0129 Análise de profundidade de penetração intratubular em função de fluoróforo e umidade dentinária de cimentos obturadores endodônticos

Santiago N\*, Feitosa MESD, Dias MS, Cruz SML, Duarte MAH, Vivan RR, Barros AML, Vasconcelos BC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Analisar profundidade de penetração nos túbulos dentinários proporcionada por dois cimentos obturadores endodônticos em função da umidade de canais radiculares e fluoróforo empregado. Canais radiculares das raízes distovestibulares de 40 molares superiores foram preparados (Reciproc R25) e obturados com cones de guta-percha associados aos cimentos AH Plus (AH) e Endofill (EF); incorporou-se, no momento da manipulação (0,1%), os seguintes fluoróforos: Rodamina-B (ROD) e Fluo-3 (F3). Espécimes foram divididos em 4 grupos (n = 10) em função do cimento AH/EF e da condição do substrato dentinário (úmido/seco). Raízes que mantiveram substrato úmido foram secas com aspiração (4 s), seguida de cones de papel absorvente (2) para remoção da umidade. Espécimes secos foram mantidos em estufa a 70o C por 7 dias. Canais foram obturados, após 7 dias, espécimes tiveram suas raízes seccionadas transversalmente a 2,4 e 6 mm do ápice anatômico. Discos obtidos foram levados ao microscópio confocal de varredura a laser para a determinação da profundidade de penetração; empregou-se o software Image J para mensuração. Observou-se na análise estatística multifatorial superioridade para o cimento AH, que apresentou maior penetração quando comparado ao cimento EF (p < 0,05). Não foram observadas diferenças significantes quanto ao fluoróforo (ROD/F3) ou à condição de umidade (p > 0,05). Nos terços, foram observadas diferenças estatisticamente significantes, tendo o terço apical apresentado menor penetração quando comparado aos demais (p < 0,05).

*Cimento AH apresentou maior penetração intratubular que o cimento EF, independentemente da umidade ou do fluoróforo; ainda, que os maiores valores lineares de penetração foram observadas nos cortes de 4 e 6 mm.*

## PN-R0130 Associação entre refluxo gastroesofágico e úlcera péptica e alterações periodontais e cárie dentária: revisão sistemática e meta-análise

Corrêa RO\*, Alves MC, Silva IFV, Moreira AN, Bhering CLB, Abreu LG, Moreno A

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Doença do refluxo gastroesofágico e úlceras pépticas podem estar associadas a alterações orais. Este estudo avaliou a relação entre doença do refluxo gastroesofágico (GERD) e/ou úlcera péptica e lesões de cárie e/ou doença periodontal. Foram seguidas as diretrizes do PRISMA e o estudo foi registrado na Plataforma Prospero (CRD42023386741). A busca foi realizada em quatro bases de dados (PubMed, WebOfScience, Embase e Scopus), além de literatura cinzenta, sem restrições de idioma ou data de publicação. 165 estudos foram submetidos à análise de texto. Dezesesseis estudos foram elegíveis e 7 estudos foram incluídos na meta-análise. Houve diferença nas médias entre GERD e índice de papila marginal alveolar (PMA) (OR 1,00, 95% IC 0,60; 1,40), nesta meta-análise I<sup>2</sup> = 53%; houve diferença nas médias entre GERD e índice de higiene oral (IHO - S) (OR 1,22, 95% IC 0,50; 1,93), na meta-análise I<sup>2</sup> = 84%. Não há associação entre GERD e índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD) (DM 0,53; 95% IC -1,39; 2,45), na metanálise I<sup>2</sup> = 84% e entre GERD e % CPOD (DM -0,87; 95% IC -19,31; 17,56 ), na meta-análise I<sup>2</sup> = 90%. Também não houve associação entre GERD e índice placa visível (IPV) (MD 0,23; 95% IC -0,04; 0,51), na metanálise I<sup>2</sup> = 0%. Por fim, não houve associação entre úlcera péptica e perda óssea (OR 1,22; 95% IC 0,43; 3,40), na metanálise I<sup>2</sup> = 90%. Palavras-chave: úlcera péptica; GERD; cáries dentárias; Doença periodontal

*As evidências sugerem que as condições sistêmicas da doença do GERD e úlcera péptica de indivíduos adultos podem impactar na saúde bucal relacionada à doença periodontal e cárie. Adicionalmente, são necessários novos estudos sobre o tema, visto que os achados científicos ainda são controversos*

## PN-R0131 Influência do estresse ocupacional na condição periodontal de uma equipe de enfermagem hospitalar

Araujo AM\*, Simonton GASL, Maria LC, Rosetti EP

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a correlação entre o estresse ocupacional e a doença periodontal em uma equipe de enfermagem hospitalar. Trata-se de um estudo transversal realizado no Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes, com 111 profissionais da enfermagem, que foram diagnosticados com estresse ocupacional através da Escala Bianchi de Estresse e o Job Stress Scale. Destes, 46 aceitaram ter sua condição bucal avaliada, constituindo a amostra final. Para a realização do cálculo amostral, o cortisol foi utilizado como o biomarcador de estresse crônico e a avaliação odontológica foi realizada na Universidade Federal do Espírito Santo. O exame periodontal avaliou: índice de placa visível, índice gengival, mobilidade dentária, profundidade de sondagem, nível de inserção clínico, sangramento a sondagem, supuração e envolvimento de furca. O diagnóstico se deu de acordo com os critérios de Papapanou e colaboradores (2018). Após análise estatística, dos 46 indivíduos avaliados, 29 (63,04%) foram classificados em algum dos estágios de periodontite e 33 (71,74%) já possuíam algum grau de comprometimento periodontal. Para a variável profissão, os técnicos de enfermagem apresentaram 90% menos chance de apresentar um estágio de periodontite ou gengivite em comparação a um enfermeiro. Não foi possível fazer uma análise comparativa de profissionais diagnosticados com e sem estresse.

*A maioria dos indivíduos apresentou histórico de comprometimento periodontal (84,8%) e todos os participantes tinham algum grau de estresse. O risco de uma enfermeira ser acometida por periodontite ou gengivite foi maior quando comparado ao técnico de enfermagem. Não foi encontrada associação da doença periodontal com o estresse ocupacional.*

## PN-R0132 A periodontite experimental altera o estado inflamatório e a função renal em animais submetidos a quimioterapia com cisplatina

Amaral GO\*, Pimenta RD, Novaes VCN, Fiorin LG, Vitória OAP, Ervolino E, Almeida JM

FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE FUNDAÇÃO E CULTURA DE SANTA FÉ DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo é avaliar influência da periodontite experimental (PE) nas alterações renais em ratos tratados com dose quimioterápica de cisplatina (CIS). Foram utilizados 40 ratos machos Wistar foram distribuídos randomicamente nos seguintes grupos: SPE-SS: receberam injeções de solução salina 0,9% (SS) sem indução da PE. PE-SS: injeções de SS e indução da PE. SPE-CIS: injeções CIS sem indução da PE. PE-CIS: injeções de CIS e indução da PE. A PE foi induzida por meio da adaptação de um fio de algodão n° 24 ao redor do primeiro molar inferior esquerdo. A eutanásia foi realizada aos 7 e 30 dias após indução da PE por meio de dose letal de Thiopental (150mg/kg). Foi realizada análise bioquímica sérica dos níveis de creatinina e ureia no sangue, e o rim de todos os animais foram coletadas e submetidos ao processamento histológico para análise histopatológica do tecido renal, sendo avaliado o córtex, medula e pelve renal. A análise imunohistoquímica foi realizada para verificar a imunodensidade de interleucina 1 beta (IL-1β) e fator de necrose tumoral alfa (TNF-α). Os dados foram submetidos à análise estatística (p≤0.05). Creatinina no grupo SPE-SS apresentou menor nível aos 30 dias comparado com SPE- CIS e PE-CIS. Para ureia, o grupo PE-CIS apresentou maior nível aos 7 dias comparado com todos os grupos e aos 30 dias os grupos SPE-CIS e PE-CIS apresentaram maior nível comparados com todos os demais grupos. Para análise histológica, não foram observadas alterações morfológicas no tecido renal de todos os grupos experimentais. Os grupos de CIS apresentaram maior densidade de imunomarcagem nos períodos experimentais para ambos os marcadores.

*Conclui-se que a PE favoreceu a inflamação renal e aumento dos níveis bioquímicos séricos em animais CIS.*

**Apoio: FAPs - FAPESP N° 14/11427-8**

## PN-R0133 Previsão *in silico* de atividades biológicas da *Clusia grandiflora* e seu efeito sobre a perda óssea alveolar na periodontite experimental

Muniz RSC\*, Araujo VCMA, Miranda AJA, Rocha CQ, Mendes SJF, Branco-de-Almeida LS  
Ppg - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o potencial farmacológico do fruto da *Clusia grandiflora* e sua capacidade em proteger contra a perda óssea alveolar na periodontite experimental. O extrato etanólico do fruto da *C. grandiflora* (ECG) foi preparado seguindo as normas farmacopeicas, posterior análise química por espectrometria de massas. A previsão *in silico* de atividades biológicas dos compostos do ECG realizada utilizando métodos computacionais. O potencial antioxidante do ECG avaliado pelo método de DPPH, utilizando a quercetina como controle. *In vivo*, ratos Wistar foram divididos 4 grupos (n=8/grupo), de acordo com a indução da periodontite e tratamentos: 1) Controle: ratos sem ligadura e gavagem com veículo; 2) Ligadura: ratos com ligadura e gavagem com veículo; 3) Ligadura+ECG: ratos com ligadura e gavagem com o ECG (100 mg/kg); 4) ECG: ratos sem ligadura e gavagem com o ECG. Os animais foram eutanasiados após 14 dias. A influência do ECG sobre a perda óssea alveolar avaliada, radiograficamente, na região interproximal de primeiro e segundo molares. Os resultados foram analisados por ANOVA, seguido do teste de Tukey (nível de significância: 5%). O ECG apresentou-se rico em benzofenonas polipreniladas (propolonas, xantocimol e garcinol), apresentaram boa previsão *in silico* de atividades biológicas diversas, incluindo uma potente atividade antioxidante, que foi confirmada pelo teste de DPPH. A perda óssea alveolar foi menor no grupo Ligadura+ECG em comparação ao Ligadura, sem diferença estatística em relação aos controles sem doença. O grupo Ligadura apresentou maior perda óssea alveolar.

O ECG mostrou-se rico em benzofenonas polipreniladas, com potencial antioxidante *in vitro* e um efeito protetor da perda óssea alveolar na periodontite experimental.

Apoio: CAPES N° Finance Code 001

## PN-R0135 Níveis de marcadores inflamatórios na saliva de indivíduos com lúpus eritematoso sistêmico juvenil e gengivite

Thomaz JV\*, Cobra MA, Curcio HFQ, Coelho B P, Brito F, Fidalgo TKS  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar os níveis de fator de necrose tumoral alpha (TNF- $\alpha$ ), interferon gama (IFN- $\gamma$ ), interleucina (IL)-23, IL-1 $\beta$  e IL-6 na saliva de pacientes com lúpus eritematoso sistêmico juvenil (LESj). Participaram do estudo 43 pacientes que foram divididos em 2 grupos: LESj (n=21) e sistemicamente saudáveis (n=22). Todos tiveram a saliva não estimulada coletada e foi realizado o periograma: 6 sítios por dente foram sondados e os seguintes parâmetros foram avaliados: profundidade de bolsa à sondagem (PBS), perda de inserção clínica (PIC), índice de placa visível (IPV) e índice de sangramento à sondagem (ISS). Os dados reumatológicos dos pacientes com LESj foram coletados dos prontuários médicos e confirmados pelo reumatologista. As citocinas foram analisadas por um ensaio multiplex (LUMINEX®). O grupo com LESj teve uma PIC significativamente maior (p=0.001) do que os controles. Ambos os grupos foram semelhantes em relação à PBS, ISS e IPV. Não houve diferença estatística entre os grupos em relação às 5 citocinas analisadas. No grupo com LESj, houve correlações positivas entre IL-1 $\beta$  com PIC=1-2mm (p=0.042), do TNF- $\alpha$  com a velocidade de hemossedimentação (VHS) (p=0.041) e uma tendência da IL-6 com o Índice de Massa Corporal (IMC) (p=0.050). A IL-1 $\beta$  foi significativamente maior (p=0.025) nos indivíduos com LESj em remissão do que nos indivíduos com a doença ativa.

Indivíduos com LESj apresentam uma maior perda de inserção clínica do que os controles. As concentrações das citocinas inflamatórias na saliva dos pacientes com LESj foram semelhantes aos controles.

## PN-R0136 Influência da suplementação dietética com luteína sobre a progressão e no tratamento da periodontite experimental induzida em ratos

Vitória OAP\*, Novaes VCN, Piovezan BR, Barra RHD, Fiorin LG, Matheus HR, Ervolino E, Almeida JM

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar os efeitos da suplementação com luteína (LT) na progressão e no tratamento da periodontite experimental (PE). 120 ratos machos (Wistar) foram randomicamente distribuídos em 4 grupos: ST/SS: indução da PE e 0,7 ml/kg de solução salina 0,9% (SS) via gavagem gástrica (GG) diária; ST/LT: indução da PE e GG com 250mg/kg de LT diária; RAR/SS: indução da PE, 0,7 ml/kg de SS via GG diária e RAR após 7 dias da PE; RAR/LT: indução da PE, LT via GG diária e RAR após 7 dias da PE. A indução da PE foi realizada por meio da instalação de uma ligadura de algodão no primeiro molar inferior esquerdo. A eutanásia foi realizada aos 7, 15 e 30 dias após a indução da PE ou RAR por superdosagem de Thiopental. As hemimandíbulas esquerdas foram removidas e processadas para análise histométrica para porcentagem de osso na furca (POF), histopatológico, imunohistoquímica por densidade para IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$ , IL-10, TRAP e OCN. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e pós-teste de Tukey (p $\leq$ 0,05). Menor POF no RAR/SS em relação a RAR/LT aos 7, 15 e 30 dias. No histopatológico, ST/LT e RAR/LT apresentou diminuição da destruição tecidual e inflamação em relação a ST/SS e RAR/SS em todos os períodos. Na imunohistoquímica, ST/LT apresentou menor número de células TRAP-positivas em relação a ST/SS em 30 dias. Para OCN, RAR/SS apresentou menor imunomarcagem em relação a RAR/LT aos 7 e 15 dias. Para IL-10, RAR/SS apresentou menor imunomarcagem em relação a RAR/LT em 15 e 30 dias. Para IL-1 $\beta$ , RAR/SS apresentou maior imunomarcagem em relação a RAR/LT em 15 e 30 dias. Para TNF- $\alpha$ , ST/LT apresentou menor imunomarcagem em comparação a RAR/SS RAR/LT em 7 dias.

Conclui-se que a RAR associa à LT favoreceu o reparo periodontal e a LT isoladamente controlou a progressão da PE.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 21/05925-9

## PN-R0137 Análise da presença de rebarbas em instrumentos rotatórios com diferentes acionamentos e tempos de uso

Alencar LJG\*, Oliveira JWC, Cunha ILM, Hanan ARA, Sponchiado-Júnior EC, Marques AAF  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a presença de rebarbas nas superfícies de instrumentos endodônticos rotatórios por meio do MEV, acionados manualmente e por motor elétrico em diferentes tempos de uso. Foram usados 40 instrumentos X2 (25/06) do sistema X-Gray® avaliados no MEV antes do primeiro uso. Foram selecionadas 40 raízes mesiais de molares inferiores com grau de curvatura entre 20° e 40° e raio de curvatura  $\leq$ 10 mm distribuídos em dois grupos, Grupo 1, instrumentação com limas SX para o preparo cervical e médio e X2 para a modelagem do terço apical por meio do motor elétrico e no Grupo 2, estes instrumentos acoplados ao adaptador manual para realizar a instrumentação e ambos os grupos foi utilizada a cinemática rotatória e cada instrumento foi utilizado em duas raízes. O comprimento de trabalho foi definido a 0,5 mm aquém ao ápice. Após cada uso, novas eletromicrografias na ponta do instrumento a, 2 mm e a 4 mm com aumento de 180x foram realizadas para avaliação da presença de rebarbas, onde estes defeitos foram mensurados por meio do programa Fiji ImageJ. O hipoclorito de sódio a 2,5% foi a solução irrigante empregada, utilizando 1 ml a cada inserção. Os dados foram submetidos a análise estatística apontando diferença significativa (P<0,05) na região do 4°mm do grupo 1 quando comparado aos demais locais, ou seja, as rebarbas presente/ausentes nesta região foram muito maiores que as outras áreas avaliadas.

Pode-se concluir que o 4° mm foi a área que mais apresentou defeitos do tipo rebarbas, principalmente após o primeiro e segundo uso e a pontas dos inserts foram as regiões com menos rebarbas.

Apoio: FAPEAM | FAPEAM

## PN-R0138 Avaliação do efeito da administração sistêmica de tamoxifeno na progressão da periodontite experimental em ratos ovariectomizados

Firmo GL\*, Conceição MES, Fiorini LG, Simionato GC, Matheus HR, Vitória OAP, Ervolino E, Almeida JM

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo da pesquisa foi avaliar o efeito da administração sistêmica de tamoxifeno (TAM) na progressão da periodontite experimental em ratos ovariectomizados (OVX). Foram utilizadas 60 fêmeas (Wistar) distribuídas randomicamente em 2 grupos experimentais (n=30): Grupo PE-SS: animais com PE induzida que receberam administração de solução salina (SS) (0,9%). Grupo PE-TAM: animais com PE induzida que receberam administração de citrato de tamoxifeno. Em ambos os grupos a ligadura permaneceu até o momento de eutanásia. Os animais foram submetidos a OVX bilateral, após 8 semanas foi realizada administração por gavagem gástrica de 0,5mL de SS ou 15mg/kg de TAM, continuada por todo o período experimental. 30 dias após a primeira dose de TAM ou SS, a PE foi induzida por meio da adaptação de um fio de algodão nº 24 ao redor dos primeiros molares inferiores esquerdo, permanecendo por todo período experimental. A eutanásia foi realizada aos 7, 15 e 30 dias após indução da PE por meio de dose letal de tiopental (150mg/kg). As mandíbulas esquerdas foram coletadas e submetidas ao processamento histológico por desmineralização para realização da análise histomorfométrica para porcentagem de osso na furca (POF) e imunohistoquímica para detecção de osteocalcina (OCN) e osteoprotegerina (OPG). Os dados quantitativos foram submetidos à análise estatística (p<0,05) pelo software Bioestat 5.0. O grupo PE-SS apresentou menor padrão de imunomarcagem para OCN e OPG aos 7 e 15 dias em relação ao PE-TAM (p<0,05). O grupo PE-TAM apresentou maior POF em comparação com PE-SS aos 15 e 30 dias (p<0,05).

Conclui-se que o TAM exerceu influência positiva na POF e em imunomarcadores de atividade osteoblástica e antiosteoclástica.

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 21/09288-3 | FAPs - FAPESP Nº 19/23296-9

## PN-R0139 Formação de tecido osteóide na cavidade pulpar de dentes permanentes jovens reimplantados

Oliveira SC\*, Araújo GR, Bastos JV

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho trata-se de uma coorte histórica que objetivou analisar prontuários de 117 pacientes, portadores de 133 dentes permanentes jovens reimplantados após avulsão traumática, encaminhados para tratamento na Clínica de Traumatismos Dentários da Faculdade de Odontologia da UFMG. Dados clínicos e radiográficos foram coletados para avaliar o padrão de resposta pulpar classificado como manutenção da vitalidade pulpar (VP); obliteração da cavidade pulpar (OCP); invaginação de tecido osteóide na cavidade pulpar (TO) ou necrose pulpar (NP). Uma análise descritiva revelou que a NP foi observada em 78,2% dos casos, TO em 8,3% e manutenção da VP em 4,6% sendo que destes 2,3% desenvolveram OCP. Os casos nos quais houveram formação de tecido osteóide na cavidade pulpar apresentaram diferentes padrões observados nos exames de imagem (radiografia e tomografia): invaginação do tecido osteóide separado da parede interna da cavidade pulpar por uma linha radiolúcida, sugestiva de LP e interrupção da rizogênese, que eventualmente evoluiu para a completa obliteração da cavidade pulpar no longo prazo. O outro padrão consistiu na invaginação de tecido osteóide, em íntimo contato com a parede dentinária, seguida da reabsorção progressiva da estrutura radicular e sua substituição por osso, caracterizando um quadro de anquilose interna seguida de reabsorção radicular por substituição (RRS).

A cicatrização pulpar após a avulsão traumática é rara e depende, entre outras questões, dos cuidados emergenciais empregados. O reimplante, principalmente imediato, mantém a estética e a função e permite que opções de tratamento sejam mantidas em aberto.

Apoio: CAPES Nº 88887.907654/2023-00

## PN-R0140 Previsibilidade nas reconstruções das papilas interdentais: revisão de literatura

Resende LM\*, Ferreira RCC, Falabella MEV, Netto HDMC, Sotto-Maior BS

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Atualmente, os manejos de tecido mole ganharam evidências clínicas importantes nas reabilitações odontológicas. As papilas dentais, tecido que preenche a região de ameias entre os elementos dentais desempenham papel fundamental na estética dental, sorriso e na harmonia facial, e sua ausência gera insatisfações, principalmente na região anterior maxilar. Esta revisão de literatura buscou identificar as principais técnicas utilizadas nas reconstruções das papilas interdentais, assim como sua previsibilidade a longo prazo. Dentre essas técnicas, podemos citar o enxerto de tecido conjuntivo, associado ou não a avanços coronários, Plasmas ricos em Fibrina (PRF e i-PRF), técnica do rolo palatino, Técnica de Han e Takei, uso de preenchedores, ácido hialurônico, biomateriais, matrizes de tecido desmineralizado, além de diversos acessos ou incisões associadas ao uso de enxertos de tecido conjuntivo subepitelial, como incisão semilunar, técnica do túnel e Incisão tipo VISTA. Ao total, foram revisados 32 artigos no qual haviam relatos de técnicas mais e menos invasivas objetivando aumentar ou reconstruir na sua totalidade as papilas interdentais. A maioria dos autores afirmam imprevisíveis os resultados mas indicam que, com o avanço das tecnologias de diagnóstico engenharia de tecido, muitas dessas técnicas maximizam seus resultados clínicos dando previsibilidades nos resultados.

No que diz respeito a técnicas de reconstrução de papila dental existem varias formas de tratamento, com diferentes taxas de previsibilidade, sendo que algumas, como enxerto do tecido conjuntivo subepitelial é considerada de maior sucesso e mais previsível a longo prazo. Com o avanço da bioengenharia de materiais melhores resultados são esperados.

## PN-R0141 Estudo in vitro avalia a sonoativação e fotossensibilizante rosa bengala na descontaminação de biofilme bacteriano em canais radiculares

Pires CP\*, Soares AJ, Milagre AP, Souza APC, Campos GR, Frazoni M

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou o potencial da ativação ultrassônica (sonoativação) do fotossensibilizante rosa bengala (RB) em diferentes concentrações para descontaminar biofilmes mistos de *Enterococcus faecalis* e *Candida albicans* em fragmentos de dentina humana. Utilizou-se um total de 143 fragmentos de dentina contaminados com biofilme bacteriano. Os 140 restantes foram divididos em grupos experimentais: Grupo 1 (RB 150 µM sonoativado), Grupo 2 (RB 100 µM sonoativado), Grupo 3 (RB 50 µM sonoativado). Um grupo controle adicional (Grupo 4) recebeu RB 150 µM sem ativação. Além disso, 49 fragmentos de dentina contaminados foram divididos em grupos de controle adicionais: Grupo 5 (Hipoclorito de sódio 2,5% sem ativação), Grupo 6 (Hipoclorito de sódio 2,5% sonoativado), Grupo 7 (Soro fisiológico 0,9% sonoativado), e Grupo 8 (Controle positivo para contagem de UFC). Após a contaminação, a sonoativação foi aplicada, seguida por uma nova contagem das Unidades Formadoras de Colônias (UFC). A análise estatística, utilizando o teste de Kruskal-Wallis seguido pelo teste de Student-Newman-Keuls, revelou que a sonoativação com diferentes concentrações de RB afetou significativamente o número de UFC do biofilme misto (p < 0,001). Os grupos que receberam sonoativação com RB nas concentrações de 150 µM, 100 µM e 50 µM apresentaram contagens significativamente menores de UFC em comparação com os grupos que receberam sonoativação com soro fisiológico 0,9% ou que permaneceram apenas contaminados.

Conclusão: A aplicação de RB com sonoativação foi eficaz na redução da contaminação microbiana dentro dos canais radiculares. Este método pode representar uma abordagem promissora para melhorar a eficácia da descontaminação em procedimentos endodônticos.

## PN-R0142 Análise in-vitro da eficácia e acurácia de diferentes localizadores apicais

Ferreira JMT\*, Pavan NNO, Morais CAH, Queiroz AF, Uchimura JYT  
 Dod - de Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

Delimitar o comprimento real de trabalho (CRT) durante o tratamento endodôntico trata-se de uma etapa crucial para o sucesso dessa intervenção. Com o avanço tecnológico, essa etapa pode ser mensurada por meio de localizadores eletrônicos apicais (LEA). Com a diversidade de LEA, muitos endodontistas optam por comprar aparelhos mais acessíveis. Este trabalho tem o objetivo de avaliar se a eficácia e acurácia de 8 LEAs disponíveis no mercado nacional, são de alta precisão na determinação do CRT. Os LEA utilizados nessa pesquisa foram: Novapex®, Finepex®, Endus Duo Saevø®, R-Smart Plus®, DTE DPX III®, Propex Pixi®, E-Pex Pro® comparando-se com o padrão ouro - Root ZX®. A medida de calibração padrão foi o comprimento real do dente (CRD), determinada através da visualização da lima no forame apical, com o auxílio de uma lupa de magnificação 3,5x Head Spot II MMO. Um raio x digital foi realizado, com sensor Eagle S® para comprovar que a lima estava no CRD. Após a visualização, a distância entre a ponta da lima e o cursor de borracha foi mensurada utilizando um paquímetro digital (Mitutoyo). Foram selecionados 20 dentes unirradiculados, na qual foram preparados e determinado o CRT pelo método radiográfico a fim de comparar com as mensurações dos LEA. As 160 medidas obtidas foram computadas em uma planilha no Excel® e depois analisadas estatisticamente pelo programa estatístico Jamovi® versão 2.4.14, através do Teste de ANOVA, com nível de significância menor que 0,05%. Como resultado na comparação dos diferentes LEA houve uma diferença estatística com  $p < 0,01$  entre o padrão-ouro Root ZX e o LEA R-Smart Plus e entre o CRT do raio x e o LEA R-Smart Plus.

Mais estudos devem ser realizados com o intuito de promover mensurações precisas nos tratamentos endodônticos.

## PN-R0143 Sonoativação de azul de metileno em diferentes concentrações para descontaminação de biofilme misto cultivado em dentina humana

Milagre AP\*, Rosa TS, Campos GR, Frozoni M, Ribeiro ALR  
 FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliar a sonoativação do sensibilizador azul de metileno (AM) em diferentes concentrações na descontaminação do biofilme misto de *Enterococcus faecalis* e *Candida albicans* em fragmentos de dentina humana, *in vitro*. Foi cultivado biofilme misto sobre 119 fragmentos de dentina. As amostras foram divididas em grupos com sonoativação (CSA) e sem sonoativação (SSA), sendo grupos testes com AM e CSA, e grupos controles CSA e SSA. Nos grupos testes CSA, utilizou-se três concentrações de AM, sendo G1- 150µM, G2- 100µM e G3- 50µM. Os grupos controles foram divididos em G4- 100µM AM SSA, G5- NaOCl 2,5% CSA, G6- NaOCl 2,5% SSA e G7- SF (soro fisiológico 0,9%) CSA. Além disso, foi realizado também um grupo apenas com o inóculo, G8, para comparar o crescimento microbiano. Adotou-se os testes de Kruskal-Wallis e Student-Newman-Keuls para avaliação. A pesquisa teve aprovação do CEP, CAAE:58088422.2.0000.5374. Foi verificado que as unidades formadoras de colônia (UFC) do biofilme misto foram significativamente afetadas pela sonoativação, utilizando AM como sensibilizador ( $p < 0,001$ ). Nos grupos G1, G2 e G3, a redução de UFC foi, respectivamente, de 89,1%, 86,1% e 76,9% em comparação ao G8. Entretanto, apenas o G1 apresentou UFC significativamente menor que o grupo G7. Apesar disso, tanto a terapia sonodinâmica como o uso de AM não apresentaram eficácia comparável ao NaOCl 2,5%, pois nenhuma das concentrações de AM testadas CSA e SSA ou o uso de soro fisiológico CSA foram 100% eficazes na descontaminação. Já o uso de NaOCl 2,5%, com e sem sonoativação (G5 e G6), resultou na completa eliminação do biofilme dos fragmentos de dentina.

Portanto, apesar da diminuição microbiana com o uso associado de sonoativação e azul de metileno, essa técnica não é totalmente eficaz.

## PN-R0144 Avaliação histomorfológica e tomográfica do uso de dois probióticos adjuntos a terapia periodontal em modelo experimental de periodontite

Rodrigues KT\*, Araújo VS, Lima MLS, Avelino LB, Silva-Junior FL, Araújo AA, de Aquino Martins ARL  
 Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito na inflamação periodontal e na perda óssea da utilização do *Lactobacillus casei* (LC) e do *Lactobacillus rhamnosus* EM1107 (LR) adjuntos a RACR em camundongos Balb/c com periodontite, induzida por ligadura. Trata-se de um ensaio pré-clínico, *in vivo*, randomizado, cego e controlado por placebo, constituído por 46 camundongos Balb/c machos, divididos em 5 grupos, Controle (n=8); Ligadura (n=10); Raspagem (n=10); Raspagem + LR (n=10) Raspagem + LC (n=8). Foram realizadas análises histomorfológicas e avaliação radiográfica da perda óssea linear da distância entre junção cimentoesmalte (JCE) e crista alveolar (CA). A análise histomorfológica demonstrou integridade do periodonto nos animais do grupo Controle, observando-se preservação do ligamento periodontal, osso alveolar e cemento, além da ausência de infiltrado inflamatório. No grupo Ligadura houve infiltração celular moderada na inserção gengival e reabsorção de osso alveolar. Diferente deste, os grupos experimentais Raspagem; Raspagem + LR e Raspagem + LC apresentaram um discreto infiltrado inflamatório restrito à região da gengiva marginal e menor do que o observado no grupo Ligadura. Não houve diferença estatística entre os grupos ( $p > 0,05$ ). A análise de Micro CT mostrou que o grupo controle apresentou uma integridade óssea maior quando comparado aos demais grupos do estudo. Entre os animais dos grupos Raspagem; Raspagem + LR e Raspagem + LC houve um nível de perda óssea menor do que aqueles que não receberam tratamento algum. Essas diferenças não foram estatisticamente significativas.

O uso de LC e LR adjunto a RACR pode controlar o infiltrado inflamatório nos animais que receberam o tratamento periodontal.

## PN-R0145 Associação entre periodontite e doenças inflamatórias intestinais: doença de crohn e retocolite ulcerativa

Bernis CS\*, Costa FO, Pereira GHM, Cortelli SC, Braz P, Lima RPE, Cota LOM  
 Clínica, Patologia e Cirurgia Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este trabalho tem o objetivo de avaliar a associação entre a periodontite e a ocorrência de doenças inflamatórias intestinais: doença de Crohn (DC) e retocolite ulcerativa (RCU). Foi realizado um estudo caso-controle com indivíduos diagnosticados com DC (n=60), RCU (n=55) e controles (n=60). Casos foram selecionados no ambulatório do Instituto Alfa de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais - Brasil. Foram coletados dados sociodemográficos, comportamentais e médicos de interesse. A associação entre DC e RCU e variáveis de interesse foi avaliado por regressão logística multivariada. O modelo multivariado final para DC inclui sexo (OR=8,24;  $p < 0,001$ ), presença de doenças sistêmicas (OR=3,01;  $p = 0,036$ ) e depressão (OR=1,07;  $p = 0,038$ ). O modelo multivariado final para RCU incluiu idade (OR=7,11;  $p = 0,008$ ), tabagismo (OR=7,39;  $p = 0,007$ ), consumo de álcool (OR=4,94;  $p = 0,026$ ) e depressão (OR=5,92;  $p = 0,015$ ).

Não houve associação significativa entre ocorrência e gravidade da periodontite e as doenças inflamatórias intestinais.

## PN-R0146 Efeito de droga anti-inflamatória e baixa dose de bifosfonato no processo de reparo alveolar de camundongos C57Bl/6J

Barreto AJM\*, Bigueti CC, Parra da Silva RB, Chaves-Neto AH, Matsumoto MA  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A homeostasia do metabolismo ósseo pode ser influenciada por uma série de fatores incluindo os medicamentosos, não somente por aqueles que interferem diretamente nas células ósseas, mas também, pelos que atuam no sistema imunológico. O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos causados pelas drogas ácido zoledrônico (ZL) e dexametasona (DX), isoladamente e associadas, no curso do processo de reparo ósseo alveolar de camundongos C57Bl/6J. Para tanto, foram utilizados 40 camundongos da linhagem C57Bl/6J machos com idade entre 12 e 18 semanas, peso médio de 28 gramas, os quais foram submetidos à exodontia do incisivo superior direito e divididos em quatro grupos distintos de acordo com o tratamento: Controle - tratados com 0,05 ml de soro fisiológico 0,9% IP, DX - 5 mg/Kg de DX IP, ZL - 50 µg/Kg de ZL IP e DX+ZL - 5mg/kg de DX IP e 50 µg/Kg de ZL IP. Os animais de todos os quatro grupos receberam os respectivos tratamentos uma vez por semana por quatro semanas previamente à exodontia, continuando até os períodos de eutanásias, de 7 e 30 dias, quando foram coletadas as maxilas contendo os alvéolos para análise histopatológica dos cortes corados com hematoxilina e eosina (HE). Os alvéolos do grupo Controle repararam sem intercorrências. Já os animais tratados com ZL e DX apresentaram reparo ósseo precoce e tardio, respectivamente.

*Deste modo, concluiu-se que a administração das drogas ZL e DX interferiram no curso do processo de reparo ósseo alveolar.*

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2020/03723-7

## PN-R0147 Fatores individuais e contextuais associados a disfunção orofacial em escolares: análise multinível

Araújo LIS\*, Granja GL, Lima LCM, Bernardino VMM, Gomes MNC, Cavalcante-Leão BL, Firmino RT, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Investigar fatores individuais e contextuais associados a disfunção orofacial em escolares. Foi realizado um estudo transversal com 739 crianças de 8 a 10 anos. As crianças responderam questionários sobre disfunção orofacial e ansiedade. Os responsáveis forneceram informações sobre características sociodemográficas, coesão familiar e distúrbios do sono. Examinadores calibrados avaliaram as crianças para diagnóstico da disfunção orofacial, cárie dentária, má oclusão e traumatismo dentário (Kappa>0.80). As variáveis contextuais foram tipo de escola e renda mensal do bairro escolar. Estatística descritiva para caracterização da amostra e modelos de regressão de Poisson multinível não ajustados e ajustados ( $p<0.05$ ) foram usados. A prevalência de disfunção orofacial foi de 33.3%. Após análise ajustada com variáveis contextuais, menor renda mensal familiar (RP=1.10; IC95%: 1.04-1.15), maior quantidade de dentes cariados (RP= 1.04; IC95%: 1.04-1.05), presença de traumatismo dentário (RP = 1.05; IC95%:1.01-1.11), má oclusão grave/muito grave (RP= 1.27; IC95%: 1.21-1.32), presença de distúrbios do sono (RP= 1.63; IC95%: 1.56- 1.70) e ansiedade (RP= 1.19; IC95%: 1.13-1.25) permaneceram associadas a disfunção orofacial, enquanto a má oclusão definida (RP= 0.76; IC95%: 0.71-0.81) foi fator de proteção. Em relação ao contexto, tipo de escola pública foi associado a disfunção orofacial (RP=1.08; IC95%: 1.02-1.14).

*A disfunção orofacial foi influenciada pela presença de menor renda mensal familiar, maior quantidade de dentes cariados, presença de traumatismo dentário, má oclusão, distúrbios do sono e ansiedade. Em relação aos determinantes contextuais, o tipo de escola pública desempenhou papel significativo no desfecho.*

Apoio: CAPES | INCT

## PN-R0148 A influência do perfil familiar nos hábitos alimentares e de higiene oral: um estudo transversal

Kominami PAA\*, Pinto TNN, Alves WNS, Queiroz IQD, Leal SC, Costa VPP, Takeshita EM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo transversal, aninhado a uma coorte de nascimento de um hospital público de Brasília, DF, teve como objetivo avaliar a influência da escolaridade e da renda familiar nos hábitos alimentares e de higiene oral em lactentes de seis meses de idade. Os pais preencheram um questionário sobre renda familiar, nível educacional, dieta de seus lactentes de seis meses e hábitos de higiene oral. Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística descritiva e ao teste Qui-quadrado para associações ( $p<0,05$ ). Um total de 383 lactentes foi avaliado, dos quais 50,4% eram meninas. O nível educacional do chefe de família e a renda familiar mais prevalente foram o ensino médio (68,7%) e entre dois e quatro salários mínimos (80,8%). O aleitamento materno exclusivo até seis meses de idade correspondeu a 28,5%, enquanto 31,6% dos lactentes foram exclusivamente amamentados até cinco meses. Aos seis meses de idade, a maioria dos lactentes (98,7%) já havia sido introduzida a outros tipos de alimentos além do leite e a maioria deles não consumia açúcar adicionado (81,7%). As mães foram as principais responsáveis (68,6%) pela higiene, sendo realizada em 79,1% dos lactentes independente da presença ou não de dentes. Foi encontrada associação entre a ausência de ingestão de açúcar e menor renda familiar ( $p=0,034$ ), e a ausência de amamentação e maior nível de escolaridade do chefe de família ( $p=0,03$ ).

*A dieta dos lactentes e os hábitos de higiene oral foram influenciados pelo perfil familiar. Embora a maioria das famílias não tenha seguido as recomendações da Organização Mundial da Saúde para amamentação exclusiva até os seis meses de idade, elas seguiram uma dieta sem açúcar.*

Apoio: CAPES Nº 001

## PN-R0149 Autoeficácia materna na amamentação e práticas alimentares em lactentes prematuros: estudo de coorte prospectivo

Viegas SHF\*, Martins M, Marchetti G, Izumi CA, Hordones AFF, Scariot ME, Soares GMS,  
Assunção LRS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O aleitamento materno é considerado o alimento ideal nos primeiros anos de vida, sendo recomendado de forma exclusiva até os seis primeiros meses de idade da criança. Contudo, a implementação do aleitamento materno exclusivo (AME) em prematuros apresenta desafios inerentes ao nascimento prematuro, sendo a autoconfiança materna na amamentação um dos fatores cruciais para a prática bem-sucedida do AME. Este estudo de coorte prospectivo analisou a influência da autoeficácia materna na amamentação nas práticas alimentares em prematuros até os seis meses de idade. Um total de 66 pares de mães e crianças prematuras assistidas no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná foram avaliados aos 30 (T1), 90 (T2) e 180 dias de vida da criança (T3). As práticas alimentares foram coletadas por questionário desenvolvido para cada fase do estudo e a autoeficácia materna na amamentação, avaliada através da versão brasileira do instrumento *Breastfeeding Self-Efficacy Scale* (BSES), aplicado em T1. As análises foram realizadas pelo teste U de Mann-Whitney ( $\alpha=0,05$ ). AME foi mantido em 11 crianças em T1 e T2 e em 6, em T3. A média dos escores de BSES foi de 138,57 ( $\pm 18,773$ ), mediana de 144 (mínimo:82; máximo:165). Escores mais baixos de BSES foram associados ao uso da mamadeira em T1 ( $P<0,001$ ) e T3 ( $P=0,037$ ), assim como ao aleitamento materno misto, com o uso de fórmulas infantis, em T2 ( $P=0,002$ ) e T3 ( $P=0,002$ ). Por outro lado, escores mais altos de BSES estiveram relacionados ao AME em T3 ( $P=0,035$ ).

*Os resultados evidenciam a influência da autoeficácia materna na amamentação nas práticas alimentares em lactentes prematuros. Destaca-se a importância do suporte direcionado às mães de prematuros para facilitar a adoção do aleitamento materno exclusivo.*



## PN-R0150 Distribuição dos Contatos Oclusais em Indivíduos que Utilizam Alinhadores ClearCorrect<sup>®</sup>: um estudo preliminar

Toloi F\*, Gollino S, Ricardo V, Rufato LFF, Regalo IH, Palinkas M, Regalo SCH, Siessere S  
Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A busca pelo alinhamento dos dentes é uma prática antiga, porém parece ter se popularizado mais nos dias atuais. Uma das opções modernas são os alinhadores feitos com tecnologia de impressão 3D, como o ClearCorrect<sup>®</sup>. Este estudo longitudinal avaliou, como o uso de alinhadores influencia a distribuição dos contatos oclusais ao longo do tempo em indivíduos submetidos a tratamento ortodôntico. Treze indivíduos, ambos os gêneros, idade superior a 15 anos, dentados e sem disfunção temporomandibular participaram deste estudo aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (processo número 61202922000005419). Os exames foram realizados em 3 tempos: T0 - inicial (antes do uso dos alinhadores); T1 - 1 mês de uso; T2 - 3 meses de uso. A distribuição dos contatos oclusais (%) entre os lados direito e esquerdo da arcada dental foi analisada por meio do T-Scan digital. Os dados foram analisados no software estatístico GraphPad Prism ( $p < 0,05$ ). Quando comparada a distribuição da força oclusal entre os lados direito e esquerdo em T0, verificou-se que os resultados foram semelhantes 50,50% ( $\pm 3,59$ ) e 49,50% ( $\pm 3,59$ ), respectivamente. Em T1 também não foi encontrada diferença estatística quando comparada a força entre os lados direito (47,27%  $\pm 3,20$ ) e esquerdo (52,73%  $\pm 3,20$ ). Em T2 foi encontrada diferença significante de força entre os lados direito e esquerdo, com valores de 44,84% ( $\pm 2,65$ ) e 55,13% ( $\pm 2,67$ ), respectivamente.

*Durante o tratamento com os alinhadores, houve desequilíbrio nos contatos oclusais entre os lados direito e esquerdo da arcada dental. Espera-se que ao final do tratamento esse equilíbrio seja restabelecido, com distribuição mais uniforme das forças oclusais.*

Apoio: CAPES Nº 40200000

## PN-R0151 Aceitação do uso de Diamino Fluoreto de Prata pelos responsáveis de crianças de 5 anos de idade

Castilho GT\*, Pessoa MN, Oliveira CC, Melo LSA, Tagliaferro EPS, Pardi V  
Morfologia e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a aceitação do tratamento com Diamino Fluoreto de Prata (DFP) pelos cuidadores de crianças de 5 anos. O estudo foi realizado em escolas públicas na cidade de Araraquara-SP, Brasil. Um questionário autoaplicado foi entregue através das pastas de comunicação da pré-escola aos pais. As perguntas abordavam fatores socioeconômicos e demográficos, nível de escolaridade, uso de serviços odontológicos, hábitos de saúde bucal e conhecimento. A pergunta utilizada como variável dependente foi "você aceitaria este tratamento não invasivo que é eficaz no controle dessa doença?", e foi acompanhada por uma fotografia de lesões de cárie nas superfícies dos dentes de leite ao lado de uma fotografia das lesões após o tratamento com DFP, apresentando a característica cor escura. O número de participantes do estudo foi de 525. Após uma análise descritiva dos dados, foram realizados teste Qui-Quadrado e modelos de regressão logística múltipla, considerando um nível de significância de 5%. A proporção de aceitação do Diamino Fluoreto de Prata foi maior entre os cuidadores que: tinham uma renda  $\leq$  R\$3.000,00 (85% -  $p=0,039$ ), acreditavam que seus filhos precisavam de tratamento odontológico (85,4% -  $p=0,011$ ).

*O tratamento com DFP foi bem aceito por pais com renda baixamédia e por aqueles que acreditam que seus filhos precisam de tratamento odontológico.*

Apoio: CAPES Nº 88887.876841/2023-00

## PN-R0152 Prescrição de Tomografia de Feixe Cônico por Ortodontistas Brasileiros

Vasconcelos AFM\*, Arruda KEM, Rocha GMC, Freire MCM, Valladares-Neto J, Silva MAG  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou os fatores que influenciam a prescrição de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) na prática ortodôntica nas regiões brasileiras. O estudo utilizou pesquisa online enviada a ortodontistas cadastrados como especialistas no Conselho Federal de Odontologia. Foram analisadas características demográficas e critérios de prescrição de TCFC na prática clínica, com análise descritiva (frequência) e comparativa (qui-quadrado). A amostra final consistiu em 939 respondentes. A prescrição de TCFC foi confirmada por 81,9% dos participantes, com 52,6% deles aderindo a diretrizes específicas. Apenas 37,0% relataram ter recebido treinamento em TCFC, principalmente durante cursos de especialização (50,0%), há cerca de 1-5 anos, com duração média de 4 a 8 horas (53,4%). A prescrição de TCFC foi principalmente indicada para casos específicos, como dentes impactados (74,7%), cirurgia ortognática (46,2%) e reabsorções radiculares (41,9%). Houve variações regionais significativas em critérios de prescrição, seguimento de diretrizes, motivos de não prescrição, finalidade diagnóstica, parâmetros técnicos e treinamento ( $p < 0,05$ ).

*A prescrição de TCFC e o uso de diretrizes para prescrição foram relatados pela na maioria dos ortodontistas brasileiros. Entretanto, a baixa duração de treinamento específico e o desconhecimento dos parâmetros técnicos deste exame foram também observados. As regiões brasileiras apresentaram diferenças em parte das variáveis analisadas.*

## PN-R0153 Avaliação mecânica e físico-química de um agente clareador contendo nanopartículas de $\beta$ -glicerofosfato de cálcio e fluoreto

Fortunato GL\*, Fernandes GLP, Rischka K, Camargo ER, Danelon M  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar *in vitro* a adição de nanopartículas de  $\beta$ -glicerofosfato de cálcio ( $\beta$ -CaGPnno) associado ao fluoreto de sódio (NaF) e ao peróxido de hidrogênio (PH) sobre as propriedades físicas e mecânicas do esmalte. Blocos de esmalte bovino foram selecionados através da dureza de superfície inicial (SHI) e divididos em sete grupos ( $n = 10$ ) de géis: 1) PH 35% (PH); 2) PH+0,1%NaF (PH+F); 3) PH+0,25% $\beta$ -CaGPnno (PH+0,25% $\beta$ -CaGPnno); 4) PH+0,5% $\beta$ -CaGPnno (PH+0,5% $\beta$ -CaGPnno); PH+0,1%NaF+0,25% $\beta$ -CaGPnno (PH+NaF+0,25% $\beta$ -CaGPnno); 6) PH + 0,1% NaF+0,5% $\beta$ -CaGPnno (PH+NaF+0,5% $\beta$ -CaGPnno) e 7) HP Blue 35% (HP Blue). Os géis foram aplicados uma única vez, durante 3 sessões (40 minutos/sessão), a cada 7 dias. Determinou-se a dureza de superfície final (SHF) para o cálculo da porcentagem de perda de dureza de superfície (%SH), índice de Polidispersão (IPD) e potencial Zeta (PZ). O tratamento com PH+NaF+0,25% $\beta$ -CaGPnno reduziu a %SH em 86%, 81% e 66% quando comparado aos tratamentos com PH, PH+NaF e HP Blue ( $p < 0,001$ ). Para os valores do IPD, houve variação de 0,23 a 0,38, entretanto, não foi observado diferença estatística entre os géis ( $p > 0,001$ ). Para o PZ os valores variaram de +39,1 a +44,3, sem diferença estatística entre os grupos ( $p > 0,001$ ).

*Conclui-se que a adição de NaF e  $\beta$ -CaGPnno ao PH foi eficaz em reduzir a desmineralização do esmalte dentário, sem afetar as propriedades físicas do gel, levando à um maior efeito protetivo durante a terapia clareadora.*

## PN-R0154 O Tratamento Restaurador Atraumático Reverte as Alterações Bioquímicas e do Estado Redox Encontradas na Saliva de Crianças com Cárie

Lopes AO\*, Freitas RN, Fiais GA, Horta HF, Mateus AR, Chaves-Neto AH, Aranega AM, Silva CA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar se o tratamento restaurador atraumático (ART, *Atraumatic Restorative Treatment*) reverteria as alterações na composição bioquímica e do estado redox encontradas na saliva de crianças com cárie. Foram incluídos neste estudo 30 pacientes de 4-6 anos de idade, com lesão cáries classificada pelo ICCMS<sup>TM</sup> (*International Caries Classification and Management System*), participantes do projeto de extensão Sorriso Feliz. As crianças foram divididas em 2 grupos (n=15/grupo), com lesão cáries em esmalte (grupo A) e lesão cáries em dentina (grupo B). O ART foi realizado por Cirurgiã-Dentista calibrada, utilizando cimento ionômero de vidro químico, em consultório-escola do município de Araçatuba, SP, Brasil. As amostras de saliva, não estimuladas, foram coletadas antes, imediatamente após e sete dias após o ART. As coletas salivares foram realizadas seguindo o regime de 2 horas de jejum e higienização sem produtos fluoretados. Na saliva, foi feita a avaliação da concentração de cálcio, pelo método colorimétrico - Arsenazo III, e fósforo, pelo método colorimétrico - UV. O dano oxidativo foi avaliado pelo método de carbonilação das proteínas, a qual foi normalizada pela quantidade de proteína total, avaliada pelo método de Lowry. Os resultados obtidos foram comparados entre os grupos aplicando teste de multivariância (ANOVA, com pós-teste de Tukey, p<0,05). Os resultados demonstraram que houve um aumento na concentração de cálcio e fósforo na saliva das crianças após o ART. A concentração de proteínas carboniladas foi maior na saliva de crianças após a intervenção clínica.

Os resultados demonstraram que o ART é capaz de reverter as alterações na composição bioquímica e estado redox da saliva de crianças com cárie.

Apoio: CAPES N° 001 | FUNDUNESP N° 3450/2023 | PROEC N° 1502

## PN-R0155 Existe relação entre anquiloglossia e o desenvolvimento da oclusão dentária? - Estudo Coorte

Veloso IM\*, Queiroz IQD, Pinto TNN, Alves WNS, Kominami PAA, Takeshita EM, Costa VPP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Avaliar influência do freio lingual normal e alterado no desenvolvimento da oclusão de crianças que foram ou não submetidos à frenotomia quando bebês. Participantes de uma coorte de nascidos vivos no Hospital Universitário de Brasília, que realizaram o "Teste da Linguinha" na triagem neonatal foram examinados aos 4 anos de idade para avaliação da oclusão. Foram realizados testes Qui-quadrado e Exato de Fisher e Regressão de Poisson para análise estatística. Foram examinadas 277 crianças, idade média de 51,8 meses para ambos os sexos. O padrão da oclusão das crianças foi: relação de canino Classe I direita (72,3%) e esquerda (74,1%), grau mesial direito (51,3%) e esquerdo (53,0%), sobressalência normal (62,9%), sobremordida normal (56,5%), relação transversal posterior adequada (94,4%), arco de Baume Tipo I (51,9%), presença de espaço primata superior (88,2%) e inferior (77,5%) e selamento labial passivo (87,4%). Em relação as má-oclusões, 10,9% das crianças apresentaram mordida aberta anterior, 6,0% mordida cruzada anterior e 4,1% mordida cruzada posterior. Não houve relação estatisticamente significativa entre freio lingual alterado e presença de má-oclusões e não foi observada diferença estatisticamente significativa entre a oclusão das crianças que realizaram e as que não realizaram frenotomia.

O freio lingual alterado não foi um fator que interferiu no desenvolvimento da oclusão das crianças. A realização de frenotomias de forma precoce não mostrou diferença significativa entre crianças que foram tratadas e as que não foram tratadas quanto à oclusão.

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0156 Efeito de dentifício com Tetrafluoreto de Titânio (TiF<sub>4</sub>) e Quitosana (Ch) sobre bactérias cariogênicas e dureza do esmalte: estudo *in vitro*

Bicalho JP\*, Francese MM, Moraes MCB, Urasaki BAN, Ferrari CR, Braga AS, Vertuan M, Magalhães AC

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Este trabalho *in vitro* teve como objetivo avaliar o efeito antimicrobiano e de redução de perda de dureza do esmalte de um dentifício experimental contendo TiF<sub>4</sub> e Ch comparado a dentifício comercial específico. Utilizou-se o modelo de biofilme microcosmo que foi produzido a partir de saliva humana misturada com saliva de McBain (0,2% de sacarose), em placas de 24 poços, contendo amostras de esmalte bovino (4x4mm), durante cinco dias, a 5% de CO<sub>2</sub> e 37 °C. Do segundo até o último dia foram aplicadas as suspensões de dentifícios 1:3 água (1 ml por poço, 1 min/dia): 1) TiF<sub>4</sub> (1400 ppm F) + Ch 0,5% (75% desacetilação, 500 mPas); 2) TiF<sub>4</sub>; 3) NaF (1400 ppm F) + Ch 0,5% (75% desacetilação, 500 mPas); 4) NaF; 5) Quitosana 0,5%; 6) Elmex<sup>®</sup> caries protection (GABA, Suíça, 1450 ppm F, AmF, controle positivo para cárie); 7) Placebo sem F (controle negativo); 8) PBS. O cultivo foi realizado em quadruplicata biológica (n=3 para cada repetição, n final=12/grupo). A contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFC) oriundas no biofilme microcosmo foi realizada para Lactobacilos totais e *Streptococcus mutans*, a qual não mostrou diferenças significativas entre os grupos testados (ANOVA: *S. mutans*/ *S. sobrinus* p=0,932 e *Lactobacillus* sp. p =0,487). Em relação à microdureza Superficial (MS), os únicos tratamentos capazes de reduzir a perda de dureza superficial do esmalte foram TiF<sub>4</sub> com Quitosana (84,39±4,02%), NaF com Quitosana (84,37±2,26%) e TiF<sub>4</sub> apenas (86,40±5,25%), comparados ao Placebo (95,86±1,89%) e ao PBS (95,98±1,29%) (teste de Kruskal-Wallis/Dunn, p < 0,0001).

Portanto, o dentifício experimental contendo TiF<sub>4</sub> + Quitosana evidenciou sua capacidade de reduzir a desmineralização do esmalte, porém não devido ao efeito antimicrobiano.

Apoio: FAPESP N° 2023/07784-9 | FAPESP N° 2022/07715-4

## PN-R0157 Contaminação microbiológica em máscaras utilizadas por estudantes no setor de traumatologia em hospital de emergência

Wanderlei DF\*, Nunes BMDB, Onório DCS, Gonçalves MCA, Barbosa ACS, Araújo MAS, França G

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

Não há conflito de interesse

A presente pesquisa propõe identificar as bactérias e a sensibilidade aos antibióticos disponíveis no setor de traumatologia de um hospital de emergência. Foi realizado um estudo observacional longitudinal com amostra por conveniência de 50 máscaras cirúrgicas dos estudantes de medicina e odontologia que realizam o estágio. Após 3h de uso, as máscaras foram encaminhadas ao laboratório de microbiologia e realizados os cultivos em placas de ágar sangue e McConkey. A contagem das colônias foram realizadas com o auxílio do software Image J®. Foram observados crescimentos apenas nas placas de ágar sangue conferindo bactérias gram-positivas (média: 266,8±35,9 colônias), catalase positiva, DNase negativa conferindo o gênero *Staphylococcus* spp. O antibiograma revelou resistência a metilina em uma amostra. A oxacilina apresentou o menor halo formado (17,2±6,8mm), enquanto que, a levofloxacina o maior halo formado (média 28,7±5mm). A correlação negativa e significativa entre a quantidade de colônias com os antibióticos levofloxacina (p=0,048; r: -0,347) e ampicilina (p=0,010; r: -0,437) demonstrou que esses antibióticos são mais sensíveis em menor crescimento de células formadoras de colônias; a linezolina correlacionou-se positiva e significativamente com a vancomicina (p=0,001; r: 0,564) e ampicilina (p=0,045; r: 0,369), assim como a eritromicina correlacionou-se positiva e significativamente com a clindamicina (p=0,02; r: 0,543).

Conclui-se que as bactérias encontradas no setor de traumatologia do hospital são gram-positivas, do gênero *Staphylococcus* spp., provenientes da comunidade local e são sensíveis aos antibióticos disponíveis no hospital.

Apoio: Centro Universitário CESMAC - Comitê de Ética em Pesquisa

## PN-R0158 Estudo clínico randomizado das corticais ósseas após o uso de aparelhos expansores maxilares dentossuportados e dento-ósseo-suportados

Borsoni GCR\*, Pasqua BPM, Sendyk M, Rino-Neto J  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho avaliou por meio do exame clínico periodontal e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), os efeitos do Hyrax híbrido nos tecidos e na espessura das corticais ósseas e comparar com os efeitos do dispositivo tipo Hyrax. Foram avaliados 42 pacientes entre 13 e 15 anos, com deficiência transversal da maxila divididos em 2 grupos, G1: expansor dento-ósseossuportado Hirax - híbrido e G2: expansor dento-suportado - Hyrax. No exame clínico periodontal foram avaliados: profundidade de sondagem, índice de sangramento, quantidade de gengiva inserida e quantidade de recessão gengival e no exame da TCFC foram avaliadas as espessuras das corticais, em primeiros pré-molares e primeiros molares. Nos resultados obtidos, o grupo 1, apresentou redução na espessura cortical mesiovestibular ( $p=0,0131^*$ ) e na região do primeiro molar direito. A região do molar esquerdo apresentou redução na cortical das faces mesiovestibular ( $p=0,0053^*$ ) e distoventibular ( $p=0,0010^*$ ) e aumento na face palatina ( $p=0,0001^*$ ), aumento do índice CAL no dente 16 ( $p=0,0049^*$ ). Já o grupo 2, apresentou diminuição da espessura das corticais vestibulares ( $p\leq 0,0001^*$ ) e, aumento das palatinas ( $p>0,002^*$ ). Houve aumento na profundidade de sondagem na face palatina do primeiro pré-molar direito ( $p=0,0003^*$ ).

*Na região molar, ambos os dispositivos mostraram alterações ósseas corticais, mas estas alterações foram significativamente menos pronunciadas no grupo tratado com Hyrax- híbrido, grupo 1.*

## PN-R0159 Avaliação periodontal após a disjunção maxilar dento-ósseo suportada em pacientes em crescimento: um estudo clínico randomizado

Gaede JBP\*, Pasqua BPM, Sendyk M, Rino-Neto J  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A deficiência maxilar transversa é uma condição clínica comumente vista na prática ortodôntica e a expansão rápida da maxila como forma de tratamento pode apresentar alguns efeitos colaterais. O objetivo deste estudo clínico randomizado foi de avaliar e comparar as alterações periodontais após a disjunção maxilar com dispositivos dento-ósseo suportado (Hyrax híbrido) e dentossuportado (Hyrax) em pacientes jovens através de exame clínico e tomográfico (TCFC). 42 pacientes jovens com deficiência maxilar transversa, mordida cruzada posterior e com a presença do primeiro pré-molar e molar permanente superiores foram selecionados e randomizados em dois grupos: Hyrax híbrido dento-ósseo suportado (HDO) e Hyrax dentossuportado (HD). Todos os aparelhos foram confeccionados em fluxo digital. A avaliação periodontal (nível de gengiva inserida, recessão gengival e sangramento gengival) e a TCFC foram executadas antes e após 3 meses do final das ativações. 21 pacientes (12 meninas e 9 meninos) foram incluídos no grupo HDO e 21 pacientes (5 meninas e 16 meninos) foram incluídos no grupo HD. O grupo HD apresentou aumento no nível de gengiva inserida nos primeiros molares e houve alteração do nível da crista óssea vestibular no primeiro pré-molar ( $p<0,05$ ). Além disso, foi observado aumento nas medições da TCFC e nas alterações das medições clínicas, como nível de crista óssea vestibular e nível de gengiva inserida ( $p<0,05$ ).

*Em ambos os grupos foram observadas alterações no osso cortical que foram menos pronunciadas no grupo Hyrax híbrido dento-ósseo suportado.*

## PN-R0160 Influência do uso do diamino fluoreto de prata 38% associado ao iodeto de potássio na resistência de união à dentina cariada de dentes deciduos

Ribeiro JF\*, Scherer MM, Rocha RO, Lenzi TL  
Cirurgia e Ortopedia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou a resistência de união (RU) de um sistema adesivo universal à dentina cariada de dentes deciduos previamente tratada com diamino fluoreto de prata (DFP) ou DFP associado ao iodeto de potássio (KI). Para isso, a superfície de dentina oclusal de 48 segundos molares deciduos hígidos foi exposta e os dentes foram submetidos a indução cariogênica pelo modelo microbiológico por 14 dias. Posteriormente, os dentes foram divididos aleatoriamente de acordo com o tratamento: sem tratamento (controle), aplicação de 38% DFP (Passo 1; Riva Star, SDI) ou aplicação de 38% DFP/KI (Passo 1 + Passo 2; Riva Star, SDI). Após 14 dias de armazenamento em saliva artificial, a dentina cariada amolecida foi removida previamente à realização dos procedimentos restauradores e os dentes foram aleatoriamente divididos de acordo com a estratégia de aplicação do sistema adesivo universal (Scotchbond Universal, 3M Oral Care): modo convencional ou autocondicionante. Para cada dente, foram construídos 4 cilindros de resina composta (0,72 mm<sup>2</sup>). Após 24 horas de armazenamento em água destilada, os espécimes foram submetidos ao teste de microcisalhamento. Os dados foram submetidos à Análise de Variância de dois fatores e teste de Tukey ( $p=0,05$ ). O uso combinado de 38% DFP/KI resultou em maiores valores de RU em comparação à aplicação de 38% DFP ou controle ( $p<0,001$ ). Nenhuma diferença significativa foi observada entre o controle e 38% DFP. A RU imediata do adesivo universal não foi influenciada pela estratégia de aplicação ( $p=0,117$ ). Todos os espécimes apresentaram fratura adesiva/mista.

*O uso combinado de 38% DFP/KI aumenta a RU de um sistema adesivo universal à dentina cariada em dentes deciduos, independentemente da estratégia de aplicação.*

## PN-R0161 Efeito da irrigação com *Bifidobacterium animalis subsp. lactis* HN019 no reparo de lesões periapicais induzidas experimentalmente em ratos

Paulo AC\*, Araujo LDC, Moura APG, Furlaneto FAC, Messoria MR, Salvador SLS, Segato RAB, Silva LAB  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do probiótico *Bifidobacterium animalis subsp. lactis* HN019 utilizada como solução irrigadora em lesões periapicais induzidas em ratos. Foram utilizados 45 ratos Wistar, distribuídos em cinco grupos ( $n=9$ /grupo): dente hígido, dente com lesão periapical (LP) sem tratamento; LP + irrigação com hipoclorito de sódio; LP + irrigação com probiótico; e LP + irrigação com veículo do probiótico. Vinte e um dias após a indução ou não da LP e realização dos tratamentos, os animais foram eutanasiados e as amostras obtidas. Foram realizadas análises microscópicas com coloração de hematoxilina e eosina (HE) para descrição das regiões apical e periapical e contagem precisa de fibroblasto, macrófago e neutrófilo na LP, além de imuno-histoquímica para detectar a expressão da proteína específica de cementoblastos (CMP-1). Os dados numéricos foram analisados estatisticamente por meio dos testes Kruskal-Wallis, ANOVA, Tukey e Dunn. Observou-se um aumento significativo das células avaliadas, desestruturação fibrilar, edema e um infiltrado inflamatório severo nos grupos sem tratamento. No grupo tratado com probiótico, houve uma expressiva elevação no número de fibroblastos ( $p<0,05$ ) em comparação com o grupo irrigado com Hipoclorito de sódio a 2,5%, além de uma diminuição notável nos macrófagos e na área necrótica, acompanhada de uma redução nos neutrófilos ( $p<0,05$ ). No grupo tratado com probióticos, observou-se uma significativa elevação na expressão de CMP-1 em comparação aos demais grupos ( $p<0,05$ ).

*Estes achados indicam o potencial da irrigação de canais radiculares com o HN019 no controle do processo inflamatório favorecendo um processo ativo de reparo tecidual.*

## PN-R0162 Podcast Professor Molaris: Simplificando a Odontologia Infantil

Silva LAP\*, Masson BC, Oliveira FMMPC, Paula-Silva FWG  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Esse trabalho tem por objetivo relatar o uso de Podcast como ferramenta para levar às crianças e aos responsáveis informações a respeito da saúde bucal, com o intuito de simplificar a odontologia e disseminar nas mídias sociais assuntos importantes que envolvem a educação em saúde bucal. O projeto "Alfabetização em Saúde Bucal" foi criado em 2020 e está disponível no *Instagram*, *Twitter* e *YouTube*. Recentemente foi disponibilizado na plataforma *Spotify*, como um podcast denominado "Professor Molaris". Os episódios têm curta duração, entre 1 (um) e 2 (dois) minutos, são lançados na plataforma 2 (duas) vezes por semana, todas as terças-feiras e quintas-feiras, às 18 horas, no horário de Brasília. Até o momento, foram lançados 7 (sete) episódios com os mais variados assuntos que envolvem a saúde bucal, como por exemplo a doença cárie, traumatismo dentário, lesões cervicais não cáries e higiene bucal do bebê. Ao longo desses 2 (dois) meses de lançamento do podcast, os registros de acesso têm sido determinados eletronicamente, sendo possível observar que a maioria dos ouvintes são mulheres, entre 28 a 34 anos de idade. Além disso, os acessos à plataforma se resumiram em 1.115 impressões, 68 reproduções no histórico geral e 18 seguidores.

*Conclui-se que o Podcast se trata de mais uma estratégia educativa no meio digital, que possui alto poder de veiculação de informações, para alcançar ainda mais as crianças e seus cuidadores, a fim de absorver conhecimentos que agregam e alimentam a educação em saúde bucal, contribuindo para o autocuidado e a autonomia coletiva.*

Apoio: Programa Unificado de Bolsas da Universidade de São Paulo (PUB - USP Extensão / Bolsa)

## PN-R0163 Bruxismo do sono está associado com distúrbios do sono em crianças? Um estudo transversal

Borsoi MX\*, Souza JF, Menezes JVN  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Avaliar a frequência de Possível Bruxismo do Sono (PBS) e sua associação com Distúrbios do Sono (DS) utilizando a Escala de Distúrbios do Sono em Crianças (EDSC). Foram avaliadas 190 crianças de 3 a 12 anos, atendidas do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais (HURCG). Para o diagnóstico de PBS, foram direcionadas perguntas específicas aos responsáveis. Para avaliação dos DS foi utilizada a EDSC. No exame físico, foram conduzidas avaliações referentes ao desgaste dentário e maloclusão. Foram conduzidas análises descritivas de frequência absoluta e relativa das variáveis. Para análise inferencial, os escores de DS foram analisados quanto a distribuição pelo teste de Kolmogorov-Smirnov ( $p < 0,05$ ). A comparação dos escores de DS e PBS foi realizada pelo teste de Mann Whitney. As demais variáveis independentes foram analisadas em relação ao PBS pelo teste Qui-quadrado. O nível de significância adotado foi de 5%. A prevalência de PBS encontrada no estudo foi de 39,6%. Em relação a prevalência de DS, Distúrbios do Início e Manutenção do Sono (DIMS) foi encontrado em 3,8%; Distúrbios Respiratórios do Sono (DRS) 36,6%; Distúrbios da Transição Sono-Vigília (DTS-V) 3,2%; Sonolência Excessiva Diurna (SED) 1,6%; e Hiperhidrose do Sono (HS) 14%. Houve uma associação estatisticamente significante entre PBS e o escore total da EDSC ( $p < 0,001$ ) e entre os seguintes domínios da escala: DIMS ( $p < 0,001$ ); DRS ( $p = 0,006$ ); DTSV ( $p < 0,001$ ); HS ( $p < 0,001$ ).

*A hipótese de que crianças com PBS possuem maior chance de desenvolver distúrbios do sono foi confirmada por meio dos resultados encontrados. Entre os fatores associados investigados dor na região da musculatura mandibular e desgaste dentário, demonstraram estar associados a presença de PBS em crianças.*

## PN-R0164 Attachments e qualidade de vida dos pacientes em tratamento com Invisalign

Henriques AG\*, Menegussi J, Pinzan-Vercelino CRM, Valarelli FP, Freitas KMS, Ohira ETB, Cotrin P  
Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste artigo foi avaliar a qualidade de vida dos pacientes em relação a sua adaptação aos attachments durante os 3 primeiros meses de tratamento ortodôntico com alinhadores Invisalign®. A amostra consistiu em 25 pacientes, sendo 17 mulheres e 08 homens, com idade média de 32,3 anos, em início de tratamento com alinhadores prescritos com uso de attachments. Foram aplicados aos pacientes questionários sobre conforto, estética e qualidade de vida via Google Forms, em tempos diferentes do tratamento, sendo o primeiro no dia da instalação dos attachments, seguido de 15, 45 e 90 dias após instalação. Para a análise estatística intergrupos foram utilizados o teste ANOVA de medidas repetidas e o teste de Tukey, para correlacionar o número de attachments e o desconforto foi utilizado o teste de Pearson.

*Conclui-se que no dia da instalação os attachments são mais desconfortáveis quanto as bochechas. Já na percepção estética em todos os períodos avaliados não foram apresentados pontos negativos, a qualidade de vida relacionada a saúde oral é aceitável em relação a adaptação durante os 3 primeiros meses de tratamento. Quanto a insegurança, os pacientes se sentiram menos inseguros e tensos 45 dias após a instalação dos attachments. Quanto maior o número de attachments, tanto superiores como inferiores, ou também anteriores e posteriores, maior é o desconforto do paciente no dia da instalação em relação aos lábios, bochechas e língua, isso se manteve em relação aos lábios e attachments posteriores em todos os tempos desse estudo.*

## PN-R0165 Impacto do perfil facial nos níveis de severidade da má oclusão e na necessidade de tratamento ortodôntico

Almeida JVFP\*, Vedovello-Filho M, Menezes CC, Vedovello SAS  
Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Este estudo associou o perfil facial com os níveis de severidade da má oclusão e a necessidade de tratamento ortodôntico. Estudo observacional transversal foi realizado com 252 adultos jovens, com idade média de 22,9 anos. A severidade da má oclusão e a necessidade de tratamento ortodôntico foram determinadas pelo Componente de Saúde Dental do Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico (IOTN-DHC). A face foi avaliada a partir de fotografias do perfil facial e dividida em três grupos: perfil reto, convexo e côncavo. A associação do perfil facial com a necessidade de tratamento ortodôntico foi avaliada pelo teste Exato de Fisher considerado o nível de significância de 5%. Não houve diferença significativa entre o perfil facial em relação a idade e o sexo ( $p > 0,05$ ). A necessidade de tratamento ortodôntico definida foi significativamente maior no grupo de perfil facial convexo do que no perfil reto ( $p < 0,05$ ).

*Concluiu-se que não houve associação entre o perfil facial e a necessidade de tratamento ortodôntico, entretanto o perfil convexo apresentou escores maiores de necessidade de tratamento do que o perfil reto.*

## PN-R0166 Avaliação da saúde periodontal de pacientes pediátricos com e sem fibrose cística

Mesquita LV\*, Silva CC, Silva SM, Silva PGB, Chaves Júnior CM, Costa JF, Silva LP, Ribeiro TR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar a saúde periodontal através dos índices de placa e sangramento gengival em pacientes com fibrose cística (FC) e sem a doença (controle). Foram incluídos 25 pacientes com FC de um serviço de referência em doenças raras do Ceará com idades entre 4 e 17 anos, e 25 indivíduos controles pareados por sexo e idade. Para avaliar a saúde periodontal, utilizou-se os índices de placa e sangramento gengival. No grupo FC, havia 13 pacientes do sexo feminino e 12 do sexo masculino. No grupo controle, havia 12 pacientes do sexo feminino e 13 do sexo masculino. A média de idade dos grupos FC e controle foi  $10,12 \pm 3,35$  e  $10,60 \pm 3,50$  anos, respectivamente. O grupo FC apresentou maior índice de placa ( $0,678 \pm 0,219$ ) comparado ao grupo controle ( $0,397 \pm 0,227$ ;  $p < 0,001$ ). O índice de sangramento gengival também foi maior no grupo FC ( $0,630 \pm 0,213$ ), quando comparado ao grupo controle ( $0,365 \pm 0,239$ ;  $p < 0,001$ ).

*Em conclusão, pacientes com FC possuem maior suscetibilidade para o acúmulo de placa, evidenciado pelos maiores índices de placa e sangramento gengival presentes nesse grupo, devendo-se ter uma atenção maior relacionada à saúde periodontal neste grupo de pacientes. Ressalta-se a importância de estudos que explorem a interface odontologia e doenças raras.*

Apoio: FUNCAP Nº BMD-0008-01858.01.18/22

## PN-R0167 Atividade Antimicrobiana do Extrato de *Plantago major* L. frente *Streptococcus mutans* na Prevenção da Cárie dentária

Souza HMM\*, Suffredini IB, Maldonado KCC, Carvalho DTY, Sobral MFP, Assis PH, Alciati CAS, Ortolani CLF

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A avaliação do potencial antimicrobiano do extrato de *Plantago major* L. (Plantaginaceae) frente *Streptococcus mutans*, bactéria ligada ao desenvolvimento da cárie dentária, foi realizada utilizando a técnica de microdiluição em caldo. Suspensões bacterianas foram preparadas a partir de colônias frescas de *Streptococcus mutans* com uma concentração de  $1,5 \times 10^8$  UFC/mL. Nessa suspensão, 190 µL são adicionados a poços de uma microplaca com 96 poços de fundo em U. A cada poço, adiciona-se 40 µL de extrato vegetal ou clorexidina 1% em diferentes concentrações, em triplicatas. As microplacas foram incubadas por 48 horas a 36°C e avaliadas, através de subculturas, para determinar a concentração inibitória mínima (CIM) e a concentração bactericida mínima (CBM). O extrato demonstrou uma concentração inibitória mínima de 25 mg/mL para a cepa *Streptococcus mutans*, sugerindo uma significativa atividade antimicrobiana. Assim, *Plantago major* L. surge como uma alternativa promissora para o controle do biofilme dental e prevenção da cárie dentária, abrindo caminhos para futuras pesquisas e tratamentos naturais e eficazes na odontologia.

Com base nos resultados obtidos, conclui-se que o extrato de *Plantago major* L. apresenta atividade antimicrobiana significativa frente *Streptococcus mutans*. Essa ação sugere que o extrato pode ser uma alternativa promissora para o controle do biofilme dental e a prevenção da cárie dentária. Estudos adicionais são recomendados para avaliar sua eficácia clínica e potencial aplicação em produtos de higiene bucal.

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0168 A colagem ortodôntica de três segundos frente aos esforços de cisalhamento

Justino IBS\*, Alves LA, Monteiro CMG, Marañón-Vásquez G, Araujo MTS, Sant'Anna EF

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o desempenho quanto a resistência ao cisalhamento de *brackets* metálicos e *brackets* cerâmicos submetidos a tempos de fotopolimerização mais reduzidos que o tempo do protocolo habitual quando são ativados por uma lâmpada de 3200mW/cm<sup>2</sup> (Valo Cordless Grand Unident®). Para tanto, *brackets* metálicos e cerâmicos (n=40) foram colados em superfícies de incisivos bovinos, cada grupo com seu tempo de fotopolimerização: 3s, 6s, 9s e 21s. Em todos os corpos de prova a superfície de esmalte bovino foi condicionada com ácido fosfórico a 37% por 30s e, sequencialmente, uma camada de Primer (Transbond XT 3M®) foi aplicada previamente a colagem do *bracket* com adesivo ortodôntico (Transbond XT 3M®). Os corpos de prova foram avaliados quanto a capacidade em resistir aos esforços de cisalhamento (EMIC DL 2000, São José do Pinhais, PR, BRASIL). Os resultados foram obtidos através dos testes ANOVA *two-way* e Pós-teste de Tukey adotando um nível de significância de 5%. Após as análises pôde-se observar que os *brackets* metálicos apresentaram maior capacidade em resistir ao cisalhamento (p<0,001) e não houve diferença estatística significativa entre os diferentes tempos de fotopolimerização tanto para *brackets* metálicos quanto para *brackets* cerâmicos.

Apesar de maior facilidade de passagem de luz nos *brackets* cerâmicos, estes apresentaram menor capacidade em resistir ao esforço mecânico quando comparados aos *brackets* metálicos e, sob a potência de 3200 mW/cm<sup>2</sup>, 3 segundos de fotopolimerização são suficientes para uma adesão que proporcione resistência ao cisalhamento necessária para os procedimentos clínicos ortodônticos.

Apoio: CAPES N° DS-001

## PN-R0169 Correlação da Inclinação dos Incisivos Superiores com a Expansão Dento-alveolar do Arco Superior em Pacientes Classe II

Galassi TV\*, Guerriero RVM, Rino-Neto J, Paiva JB

Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Um número significativo de pacientes classe II divisão 1ª apresentam retrusão mandibular. Um dos fatores responsáveis é a atresia maxilar. Durante a primeira fase do tratamento ortodôntico, nos pacientes sem atresia esquelética, os arcos de nivelamento proporcionam uma correção da forma do arco dentário, criando condições para que haja um avanço mandibular, corrigindo a relação oclusal de classe II. O objetivo neste estudo é avaliar se a alteração transversal do arco superior, proporcionada pelos fios de nivelamento, apresenta correlação na posição dos incisivos superiores após o alinhamento e nivelamento. Foram utilizados 14 modelos digitais de 7 pacientes, entre 13 a 19 anos, com perfil facial convexo, retrusão mandibular e relação dentária de Classe II de Angle, tratados na Clínica de Pesquisa da Disciplina de Ortodontia, da Universidade de São Paulo (FOSP) (CAAE: 95310718.2.0000.007). Antes do tratamento (T0) e após fase de nivelamento, antes da instalação do propulsor mandibular (T1). Foram medidas a distância entre caninos, pré-molares e molares e obtidos o grau de inclinação de incisivos superiores. Os dados foram submetidos a análise estatística de correlação de Spearman, demonstrando uma correlação estatisticamente significativa (p=0,003).

Não é possível afirmar se a lingualização dos incisivos superiores ocorreu pela expansão dento-alveolar do arco, ou pela correção do excesso de vestibularização dos incisivos, por meio do nivelamento com arcos retangulares.

Apoio: CNPq N° 14060420197

## PN-R0170 Análise tomográfica comparativa das alterações da nasofaringe após tratamento com arco auxiliar de expansão e o marpe

Barbosa MK\*, González MSV, Valarelli FP, Pinzan-Vercelino CRM, Cotrin P, Freitas KMS

Mestrado - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi comparar o volume, área sagital e axial mínima da nasofaringe após tratamento com MARPE e arco auxiliar de expansão de TMA. A amostra foi constituída por documentações e tomografias iniciais e finais de 29 pacientes com má oclusão de Classe I tratados sem extração, com idade variando de 18 a 40 anos, portadores de atresia maxilar, que foram divididos em dois grupos de acordo o tipo de tratamento executado. Grupo 1 AAE foi constituído por 13 pacientes, 6 homens e 7 mulheres, com idade média 29,23 anos (d.p.=9,13), tratados com aparelho ortodôntico fixo e arco auxiliar de expansão em TMA. O Grupo 2 MARPE foi composto por 16 indivíduos, 5 homens e 11 mulheres, com idade média de 24,92 anos (d.p.=7,60), tratados com expansão rápida da maxila ancorada em mini-implantes (MARPE). Foi utilizado o software Dolphin Imaging 3D para avaliações das alterações da nasofaringe utilizando tomografias pré e pós-tratamento com MARPE e após o uso do arco auxiliar de expansão. A comparação intergrupos foi realizada com o teste t independente. O grupo MARPE apresentou maior aumento estatisticamente significativo de todas as medidas da nasofaringe, ou seja, área sagital, área axial mínima e volume, com o tratamento, do que o grupo AAE.

Assim, pode-se concluir que a expansão rápida da maxila apoiada em mini-implantes (MARPE) obteve melhores resultados com maior aumento em todas as medidas da nasofaringe do que o grupo com arco auxiliar de expansão de TMA.

## PN-R0171 Associação entre agenesia dentárias, dentes supranumerários e idade dentária

Ronska JV\*, Lima LG, Kaminski C, Kuchler EC, Baratto-Filho F, Carelli J, Lopes CMC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo determinar a associação entre idade dentária (desenvolvimento dentário) e a presença de agenesias dentárias e dentes supranumerários. Este estudo foi aprovado pelo comitê de Ética e Pesquisa da Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE, parecer 5.754.771. Foram analisados 351 prontuários odontológicos com radiografias panorâmicas de crianças entre 6 e 12 anos, que já realizaram ou estão em tratamento na clínica integrada infantil da UNIVILLE. Desses, 31 foram excluídos por falta de preenchimento. Portanto a amostra foi composta por 320 prontuários. Para a análise do desenvolvimento dentário e cálculo da idade dentária foi utilizado o método de Demirjian et al. (1973). A identificação das agenesias dentárias e dos dentes supranumerários também foram realizadas através das radiografias panorâmicas das crianças, em conjunto com o respectivo laudo. Foram identificadas anomalias dentárias em 26 crianças, sendo 10 crianças apresentando dentes supranumerários, 17 crianças apresentaram agenesias dentárias, e 1 criança apresentou ambas as anomalias. Crianças com anomalias dentárias tiveram o desenvolvimento dentário mais atrasado do que as crianças controles. A diferença estatística foi observada para crianças com pelo menos uma das anomalias ( $p=0,0121$ ) e crianças com agenesia dentária ( $p=0,0226$ ). Nas crianças com dentes supranumerário a diferença estatística não foi observada ( $p=0,0728$ ).

*Pode-se concluir que as crianças que possuem anomalias dentárias de numero apresentam a idade dentária mais atrasada, quando comparado com crianças sem anomalias dentárias.*

Apoio: CNPq | FAPs - Univille

## PN-R0172 Prevalência e preditores de maloclusão na dentição decídua entre pré-escolares de 5 anos

Pessoa MN\*, Castilho GT, Pardi V, Oliveira CC, Tagliaferro EPS  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal determinou a prevalência de maloclusão e variáveis associadas em pré-escolares de 5 anos ( $n=563$ ) de Araraquara, SP. Um questionário sobre características socioeconômicas da família, morbidade bucal referida, uso de serviços da mãe/responsável, características da comunidade, características da criança e rotina familiar foi preenchido por mães/responsáveis. Um exame clínico da criança foi realizado na escola, seguindo a metodologia do SB Brasil 2020 para coletar dados sobre a condição oclusal (chave de caninos, sobressaliência, sobremordida e mordida cruzada posterior) e cárie dentária. Os dados foram analisados por meio de análises descritivas e análise de regressão logística múltipla (nível de significância de 5%). O desfecho foi estabelecido pela presença de ao menos uma alteração de normalidade nas condições oclusais avaliadas. A prevalência de algum tipo de maloclusão foi de 60,9%. As crianças com hábito de sucção de chupeta ( $OR=1,59$ ; IC95%: 1,06-2,38), hábito de sucção digital ( $OR=6,75$ ; IC95%: 1,98-23,02) ou com experiência de cárie ( $OR=1,73$ ; IC95%: 1,11-2,68) tiveram mais chance de apresentar maloclusão ( $p<0,05$ ). As crianças com hábito de roer as unhas tiveram menos chance de apresentar maloclusão ( $OR=0,46$ ; IC95%: 0,30-0,75),  $p<0,05$ .

*A prevalência de algum tipo de maloclusão nas crianças de 5 anos foi alta e esteve associada principalmente à presença de hábitos bucais deletérios.*

## PN-R0173 O tipo facial influencia a via aérea em pacientes em crescimento com má oclusão de classe III?

Florez BM\*, Aidar LAA, Tagawa DT, Inoue DP, Dominguez GC  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo transversal foi verificar as eventuais associações entre alterações esqueléticas sagitais e verticais, alterações na via aérea e no padrão respiratório, em crianças e adolescentes com má oclusão Classe III de Angle. Foram avaliados 85 indivíduos (com idade média de  $9,5 \pm 1,74$  anos), por meio de avaliação cefalométrica (relação sagital AO-BO, tipo facial segundo o Vert, espaço da nasofaringe e da orofaringe) e avaliação clínica otorrinolaringológica do padrão respiratório e da via aérea (anamnese, exame físico, rinoscopia e nasofibroscopia). As associações foram analisadas estatisticamente aplicando os testes de Variância (ANOVA), Tukey, Kruskal-Wallis, Pearson e Exato de Fisher ( $p<0,05$ ). Os resultados demonstraram que houve associação entre: 1) espaço cefalométrico da nasofaringe e a hipertrofia das tonsilas faríngeas (nasofibroscopia); 2) discrepâncias esqueléticas sagitais e o desvio de septo ( $p=0,026$ ); 3) tipo facial e as conchas nasais inferiores ( $p=0,009$ ) e a hipertrofia das tonsilas palatinas ( $p=0,030$ ). Não houve associação entre: 1) espaço cefalométrico da orofaringe e a hipertrofia das tonsilas palatinas; 2) tipo facial e o espaço cefalométrico da nasofaringe e da orofaringe; 3) tipo facial e o padrão respiratório, o desvio de septo e as tonsilas faríngeas.

*Pode-se concluir que, entre todas as variáveis analisadas, o tipo dolicofacial apresentou associação com a hipertrofia das tonsilas palatinas e hipertrofia das conchas nasais inferiores.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0174 Influência de configurações de attachments na distalização de dentes póstero-superiores com alinhadores: estudo de elementos finitos

Domingos NO\*, Almeida GA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi estudar a biomecânica de distalização dos dentes póstero-superiores com uso de alinhadores sobre influência de diferentes configurações de *attachments* combinados com dispositivos de ancoragem. Foi selecionada uma tomografia computadorizada de um paciente com 18 anos de idade e má oclusão classe II, divisão 1, e através dela foram construídos 9 modelos de elementos finitos da arcada superior, contendo alinhadores e ancoragem com mini-implante para simular a distalização do segundo molar, variando as configurações de *attachments* (sem *attachments* - SA, *attachments* verticais - AV, *attachments* verticais + horizontais - AVH) e os dispositivos para ancoragem no canino (botão - BT, gancho - GA e *precision cut* - PC). Os deslocamentos foram mensurados tomando por referência a ponta de cúspide médio vestibular no segundo molar, ponta da cúspide do canino e incisal do incisivo central, nos planos sagital (eixo Y), vertical (eixo Z) e coronal (eixo X). Os maiores valores de movimentação intrusiva/extrusiva e lingual para o segundo molar foram nos modelos 4 (AV+PC), 8 (AVH+BT) e 9 (AVH+GA); para o canino, os modelos 6 (AV+GA), 7 (AVH+PC), 8 e 9 apresentaram maiores valores de vestibularização, intrusão e mesialização; e no incisivo central, os maiores valores foram nos modelos 3 (SA+GA), 6, 8 e 9, para vestibularização, intrusão e mesialização/distalização. Os modelos que apresentaram menores tendências de movimentação no segundo molar (nos eixos vertical e coronal) e nos dentes anteriores (nos três eixos) foram 2 (SA+BT), 1 (SA+PC) e 5 (AV+BT), respectivamente.

*A não utilização de attachments indica ser a melhor opção, combinado com o uso de botão (primeira escolha) ou precision cut (segunda escolha) para a ancoragem anterior.*



## PN-R0175 Avaliação da correlação entre defeitos de desenvolvimento do esmalte e má oclusão

Machado FRC\*, Neves NM, Caleme ED, Gaião MAGS, Bruzamolín CD, Moro A, Brancher JA, Topolski F

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Defeitos de desenvolvimento de esmalte são falhas na estrutura do esmalte que ocorrem durante o seu desenvolvimento. Existem vários tipos de defeitos de desenvolvimento do esmalte, dentre os quais estão a Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) e a fluorose. Embora o papel de muitos fatores ambientais na etiologia das más oclusões já esteja bem estabelecido na literatura, não foram encontrados estudos avaliando a correlação entre distúrbios de desenvolvimento do esmalte, incluindo HMI e fluorose dentária, e as más oclusões. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a correlação entre HMI e fluorose e má oclusão. Foram examinados 934 indivíduos de ambos os sexos, na faixa etária dos 10 aos 14 anos de idade, em diferentes bairros de Curitiba-PR. Os indivíduos foram selecionados em escolas escolhidas de modo aleatório, que representam os distritos sanitários de Curitiba-PR. O exame clínico foi realizado por dois examinadores treinados, de acordo com as guidelines da Organização Mundial da Saúde (OMS). Os dados foram tabulados e submetidos a análise estatística. O coeficiente de correlação de Spearman para má oclusão e HMI foi de 0,029 e para má oclusão e fluorose foi de 0,004, indicando correlação fraca entre essas variáveis. Foram realizadas análises considerando os diferentes tipos de má oclusão separadamente e a correlação observada entre as variáveis também foi fraca. O percentual de portadores de HMI e de fluorose na amostra avaliada foi de pouco mais de 10% e, dentre estes, o percentual de indivíduos com as formas mais graves foi ainda menor, o que pode ter influenciado nos resultados do estudo.

*Pode-se concluir que existe uma fraca correlação entre os defeitos de desenvolvimento do esmalte avaliados - HMI e fluorose - e má oclusão.*

## PN-R0176 Avaliação de dois direfentes sistemas mecanizados na redução microbiana de canais radiculares contaminados com enterococcus faecalis

Souza ACSM\*, Bueno CES, Rocha DGP, Stringheta CP, De Martin AS, Santos ABSG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a redução bacteriana do interior de canais radicular por meio dos sistemas XP-Endo Shaper (XP) e TruNatomy (TN). Vinte e oito pré-molares humanos permanentes inferiores com raízes formadas, únicas e canais retos foram contaminados por *Enterococcus Faecalis* durante 21 dias a 37° C. Foram coletadas amostras antes da instrumentação. Os dentes foram divididos aleatoriamente de acordo com o instrumento usado para instrumentação (n=14): grupo XP Endo Shaper (30/0.04) e grupo TruNatomy, na sequência Small (20/0.04), Prime (26/0.04), e Medium (36/0.03) e comparados sua eficácia na redução bacteriana. Após a instrumentação, nova coleta foi realizada. A solução irrigadora utilizada antes, durante e após a instrumentação foi o soro fisiológico estéril a 0,9% no total de 25 mL de solução. As amostras biológicas pré e pós instrumentação foram coletadas através de um cone de papel estéril inserido no interior do canal por um minuto. A contagem das bactérias foi realizada por meio das unidades formadoras de colônias (UFC/mL) e os resultados submetidos a análise estatística de Kruskal-Wallis ( $\alpha=0,05$ ). Houve redução microbiana significante após a instrumentação dos canais radiculares com os sistemas TN ( $p<0.0001$ ) e XP ( $p<0.0001$ ) e, quando comparados entre eles, os valores de coleta prévia, não houve diferença estatisticamente significativa ( $p=0.5546$ ), assim como não houve diferenças pós instrumentação ( $p=0.5623$ ).

*Sob as condições deste estudo, os dois sistemas estudados foram equivalentes promovendo redução microbiana dos canais contaminados com Enterococcus Faecalis, no entanto nenhum deles foi capaz de promover a eliminação total das bactérias dos canais radiculares.*

## PN-R0177 Avaliação da Melhoria na Agradabilidade Facial Após Intervenções Estéticas: Perspectivas entre Diferentes Grupos

Silva LA\*, Sobral MFP, Assis PH, Almeida KR, Ortolani CLF  
Ortodontia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A percepção da agradabilidade facial é crucial para a interação social e autoestima. Para explorar como diferentes grupos avaliam essa agradabilidade após intervenções estéticas em pacientes retrognatas, seis indivíduos foram selecionados após diagnóstico de maoclusão pela Análise Facial de Andrews e fotografados em condições controladas antes e após receberem tratamentos, incluindo ortodontia e harmonização facial. Com a aprovação ética da UNIP, os participantes assinaram termos de consentimento informado antes de iniciar o estudo. Três grupos de avaliadores, leigos, ortodontistas e harmonizadores faciais, classificaram as imagens em categorias de "Desagradável e Muito Desagradável" a "Agradável e Muito Agradável". A análise estatística, utilizando o teste de McNemar, quantificou mudanças significativas nas avaliações pré e pós-tratamento. Os resultados mostraram melhorias na agradabilidade em todos os grupos, com variações nas percepções que sublinham a necessidade de alinhar as expectativas dos pacientes com a especialidade do avaliador, melhorando a satisfação e orientando futuras práticas clínicas.

*Conclui-se que intervenções estéticas melhoram significativamente a percepção da agradabilidade facial, embora o grau de impacto varie entre diferentes especialidades. Este estudo revela a importância de considerar as perspectivas variadas dos profissionais ao avaliar resultados estéticos. Os achados sugerem que ajustar as expectativas dos pacientes de acordo com o especialista consultado pode melhorar a satisfação e orientar práticas clínicas futuras, promovendo abordagens mais alinhadas às percepções individuais e melhorando os resultados de tratamentos estéticos.*

Apoio: CAPES

## PN-R0178 Procedimentos que podem alterar a direção de impactação dos caninos superiores: Relato de caso

Guerriero RVM\*, Galassi TV, Rino-Neto J, Paiva JB  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Esse trabalho tem como objetivo avaliar os fatores que envolvem procedimentos relacionados a direção de erupção do canino superior permanente. O canino superior permanente é o segundo dente mais impactado, com incidência entre 1 a 3% da população, com prevalência de aproximadamente 80% por palatino e está presente duas vezes mais no gênero feminino. A etiologia da impactação é multifatorial. Entre as mais frequentes podemos citar a falta de reabsorção da raiz do canino decíduo, causando retenção prolongada, a diminuição do perímetro do arco, em função da perda precoce do canino decíduo e a mesialização dos dentes posteriores, atresia do arco maxilar e lesões patológicas. Também pode estar associada ao fator genético. O diagnóstico nos estágios iniciais do desvio da direção de erupção pode evitar ou minimizar os efeitos colaterais da impactação, entre eles a reabsorção da raiz do incisivo lateral superior permanente. O exame clínico e o exame complementar, por meio de uma radiografia panorâmica, são fundamentais para realizar o diagnóstico de impactação. Confirmada a impactação é aconselhável a obtenção de tomografia computadorizada para analisar a relação da coroa do canino superior permanente com a raiz do incisivo lateral permanente. Será apresentado um caso clínico com impactação bilateral de caninos, de uma paciente com 8 anos e 11 meses, do gênero feminino, em dois momentos, com intervalo de 10 meses entre os registros, em que foi realizada a extração precoce dos caninos e molares decíduos dos lados direito e esquerdo.

*A extração precoce dos caninos e molares decíduos pode alterar favoravelmente e corrigir a direção de erupção do canino superior permanente evitando a reabsorção da raiz do incisivo lateral superior permanente.*

## PN-R0180 Impacto do movimento condilar e mandibular na via aérea superior em pacientes com apneia do sono tratados com aparelho de avanço mandibular

Pereira AB\*, Gurgel ML, Costa FWG, Pereira RRR, Cevidanes LHS, Ribeiro TR, Fabbro CD, Chaves Júnior CM

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar os movimentos condilares e mandibulares, utilizando tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) em pacientes com apneia obstrutiva do sono (AOS) tratados com aparelho de avanço mandibular (AAM), e identificar a influência desses fatores anatômicos no volume da via aérea superior (VAS) com o uso do AAM. Vinte pacientes com AOS foram tratados com AAM e submetidos a exames clínicos, TCFC e polissonografia antes e com o uso AAM após atingir a protrusão terapêutica. Variáveis polissonográficas e medidas tridimensionais da mandíbula e VAS foram analisadas estatisticamente por meio do teste t-pareado e correlação de Pearson. O tratamento com AAM resultou em aumento no volume e área da orofaringe superior ( $p=0,005$ ) e redução do índice apneia-hipopneia de todos os pacientes ( $p<0,001$ ). Ademais, o AAM em protrusão terapêutica gerou alterações estatisticamente significantes na posição condilar, rotação ( $p<0,001$ ) e translação ( $p<0,001$ ), bem como deslocamento anterior ( $p<0,005$ ) e inferior ( $p<0,005$ ) da mandíbula. A rotação condilar, a translação anterior e o deslocamento anterior da mandíbula foram diretamente correlacionados com o volume total das VAS ( $p < 0,05$ ), enquanto a translação vertical da mandíbula estava inversamente correlacionada com o volume da orofaringe inferior ( $p=0,015$ ).

*Conclui-se que o uso do AAM para tratamento da AOS resulta em rotação e translação condilares, assim como movimento anterior e inferior da mandíbula. Quanto maiores, os movimentos condilares e mandibulares anteriores, maior o volume da VAS. Enquanto maiores valores de deslocamento mandibular vertical resultam em menores volumes na orofaringe inferior.*

Apoio: FUNCAP Nº ITR-0214-00074.01.00/23

## PN-R0181 Diretrizes para utilização da tecnologia de análise facial 3D em crianças durante os primeiros anos de vida

Quagliato DR\*, Peixoto YCTM, Jorge PK, Dainezi VB, Dourado AGG, Ambrosio ECP, Carrara CFC, Oliveira TM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Com o avanço da tecnologia e da ciência na área da saúde, fica claro que a prática clínica da odontologia será beneficiada pelo uso da odontologia digital. O propósito do presente estudo foi descrever o protocolo da tecnologia de estereofotogrametria portátil (Vectra H2®) para aquisição das imagens faciais tridimensionais (3D) em crianças durante os primeiros anos de vida. Três conjuntos de imagens foram capturados sequencialmente, começando pelo lado direito, frontal e esquerdo da face do participante infantil. Durante a captura, as crianças permaneceram sentadas no colo de um responsável. Enquanto um operador capturava as imagens faciais, o outro operador distraía a criança com brinquedos ou vídeos infantis. Seguindo as recomendações do fabricante, com relação ao ponto focal da câmera, foi escolhido os seguintes pontos anatômicos faciais: base nasal, exocanto e o filtro labial. Com relação ao posicionamento da câmera, a primeira imagem deve ter o ângulo de 45° em relação ao solo, a segunda 90° e a terceira 45°. Após as capturas faciais, o software efetua a renderização das três imagens de forma automática ou manual. Os participantes estavam na faixa etária entre 22 dias e 27 meses. Inicialmente, foram capturadas 52 fotografias 3D de participantes infantis, sendo 14 delas sem anomalias craniofaciais (9 renderizadas manualmente e 5 automaticamente) e 36 com anomalias craniofaciais (36 renderizadas manualmente e 2 automaticamente).

*Conclui-se que o protocolo do uso do equipamento de estereofotogrametria portátil, em crianças durante os primeiros anos de vida, auxilia o profissional no posicionamento e manejo adequado para aquisição das imagens faciais 3D.*

Apoio: FAPESP Nº 2023/06462-8

## PN-R0182 Concentrações de fluoreto e fosfato na saliva de crianças com HMI: um estudo piloto

Horta HF\*, Mateus AR, Silva MSQ, Lopes AO, Sampaio C, Chaves-Neto AH, Duque C, Silva CA

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar se há alterações na composição bioquímica da saliva de crianças com Hipomineralização Molar Incisivo (HMI). Para isto, as concentrações de fluoreto ( $[F^-]$ ) e fosfato ( $[PO_4^{3-}]$ ) foram avaliadas nas salivas de crianças com HMI e sem HMI. Foram incluídas nesse estudo piloto, 6 pacientes, participantes do Projeto de Extensão Sorriso Feliz (PROEC-UNESP 1502) ou atendidos na Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia, Araçatuba, UNESP. O diagnóstico de HMI foi feito por cirurgião-dentista (HFH) seguindo os critérios preconizados pela European Academy of Paediatric Dentistry. Foram coletadas amostras de saliva não estimulada, após jejum de 2 horas e higienização sem o uso de produtos fluorados. A  $[F^-]$  salivar foi analisada por eletrodos ion-seletivo (Orion 9404 BN) e um eletrodo de referência (Orion 900100), ambos acoplados a um potenciômetro. Os eletrodos foram calibrados com soluções-padrão de  $F^-$ , variando entre de 1 a 100  $\mu M$   $F/mL$  e tamponados com TISAB III. As análises da  $[PO_4^{3-}]$  foram determinadas de acordo com Fiske & Subbarow. Os resultados foram submetidos ao teste de normalidade, seguido do teste t de Student ( $p < 0,05$ ), para comparação entre os grupos. As  $[F^-]$  e  $[PO_4^{3-}]$  foram maiores na saliva de crianças com HMI em relação ao grupo controle.

*Os resultados sugerem que crianças com HMI apresentam composição salivar alterada. As limitações deste estudo piloto, quanto ao número de amostras, serão posteriormente contornadas.*

Apoio: CAPES Nº 001 | PROEC-UNESP Nº 1502

## PN-R0183 Uma análise bibliométrica dos 100 artigos mais citados sobre lesão de cárie adjacente à restauração

Rigo DCA\*, Rocha AO, Goebel MC, Anjos LM, Henriques BAPC, Santos PS, Santana CM, Cardoso M

PpgO - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A lesão de cárie adjacente à restauração (LCAR) é uma condição que afeta bilhões de pessoas mundialmente e a prevenção dessas lesões cariosas é uma das questões mais importantes para a investigação nas próximas décadas. O objetivo do presente estudo foi identificar e analisar as principais características dos artigos mais influentes sobre LCAR. Os artigos foram selecionados a partir da base de dados Web of Science Core Collection (WS-CC), usando uma estratégia de busca específica, e foram avaliados quanto ao número e densidade de citações, ano de publicação, fator de impacto do periódico, palavras-chave, desenho do estudo e tópico. Inicialmente, foram recuperados 2.050 artigos. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, foram selecionados os 100 artigos mais citados. Estudos laboratoriais (34%), publicados entre 2005 e 2014 (46%), em periódicos de alto impacto, em especial, o Dental Materials (22%), foram os mais predominantes. Os artigos se concentraram na avaliação e modificação de técnicas e materiais para prevenir LCAR (50%) e na longevidade e falhas de restaurações associadas a LCAR (30%). Os EUA lideraram com 36% das publicações, seguidos pelo Brasil com 11%, e a América do Norte foi o continente mais representativo com 39%. A análise de colaboração revelou que "cárie secundária" foi a palavra-chave mais frequente, e houve formação de clusters de coautoria entre os autores mais citados. O número de citações no WS-CC e no Google Scholar ( $\rho = 0,823$ ) e entre o Google Scholar e o Scopus ( $\rho = 0,849$ ) mostraram uma forte relação positiva. Entre o WS-CC e o Scopus, houve uma correlação positiva muito forte ( $\rho = 0,966$ ).

*O estudo destacou a importância da análise bibliométrica para identificar lacunas e direcionar futuras pesquisas em LCAR.*

Apoio: CAPES Nº 001 | UNIEDU/FUMDES

## PN-R0184 Avaliação da atividade antimicrobiana do extrato de *Cenostigma nordestinum* frente a biofilmes orais

Silva JAA\*, Tenório JAG, Souza BCB, Melo JVC, Alves JM, Marques MB, Costa MJF, Sette-de-Souza PH

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a atividade antimicrobiana do extrato da casca de *Cenostigma nordestinum* frente a biofilmes orais. As cascas da *C. nordestinum* foram coletadas em outubro/2022 no município de Arcoverde/PE, dessecada em estufa de circulação de ar forçada e pulverizada (10mesh). O extrato bruto foi obtido na proporção 1:10 (g/mL) do farmacógeno em solução hidroalcoólica (etanol:água 70:30 v/v) levada ao banho ultrassônico por 15 minutos, sendo então filtrado e o solvente evaporado a 40°C. Cepas padrão de *Streptococcus mutans* (700610) e *Candida albicans* (MYA-2876) foram utilizadas. Os inóculos foram preparados segundo recomendações do CLSI. O extrato bruto foi solubilizado em água destilada (concentração inicial de 4 mg/mL) e diluído em meio de cultura, com controles positivos (clorexidina ou nistatina) e negativo (água destilada). Para avaliação da atividade antimicrobiana, foram executados os testes de Concentração Inibitória Mínima (CIM), Concentração Bactericida/Fungicida Mínima (CBM/CFM), Tempo de Morte (TM) e Inibição da Formação de Biofilme (IFB) para cada microrganismo. A CIM para os dois microrganismos foi de 500 mg/mL, enquanto a concentração capaz de matá-los foi de 2 mg/mL. Houve redução da formação de biofilme de todos os microrganismos até a concentração de 62,5 mcg/mL.

Conclui-se que a *C. nordestinum* possui atividade antimicrobiana e pode ser uma importante fonte de novos recursos terapêuticos para combater doenças bucais biofilme-dependentes.

Apoio: Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE)) N° Processo BIC-1796-4.02/23

## PN-R0185 Implementação do Projeto Sorriso Feliz em EMEB: Organização da Demanda com Base em Classificação de Risco à Cárie

Justo BRL\*, Mateus AR, Horta HF, Fabregat BD, Narciso JVA, Aranega AM, Brandini DA, Silva CA

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Os programas de promoção em saúde bucal são uma parte essencial das estratégias de saúde pública, visando promover o acesso integral aos serviços odontológicos. No entanto, muitas pessoas enfrentam restrições que limitam o acesso aos serviços odontológicos. O Tratamento Restaurador Atraumático (ART) é uma abordagem minimamente invasiva para o tratamento da cárie dental. Sua aplicação clínica é simples, de baixo custo e promissora para a promoção da saúde bucal. O presente estudo tem como objetivo relatar as ações do Projeto Sorriso Feliz junto a Secretaria Estadual de Saúde do Estado de São Paulo (SESSP) e Secretarias Municipais de Educação e de Saúde para o enfrentamento da cárie na primeiríssima e primeira infância. O Sistema de Classificação de Risco à Cárie Dentária, desenvolvido pela SESP foi utilizado para organização das demandas da Escola Municipal de Ensino Básico (EMEB) - "Mariana Zanquetta", no município de Araçatuba -SP. Ao todo, 127 crianças de 0 a 8 anos, foram avaliadas, de acordo com os critérios: A) Hígidos; B) Dente restaurado; C) Lesão de cárie crônica; D) Mancha branca ativa; E) Lesão de cárie em sulcos; F) Lesão de cárie em face proximal e G) Suspeita de comprometimento pulpar. Foram realizadas as seguintes ações: promoção e educação em saúde para todos os critérios, por meio de palestras educativas e escovação dental supervisionada; aplicação tópica de flúor (ATF) a partir do critério B; aplicação da técnica de Tratamento Restaurador Atraumático (ART) a partir do código E; e encaminhamento à Unidade Básica de Saúde (UBS) para os códigos F e/ou G.

Com a implementação dessas condutas, foi possível realizar o e ações preventivas contra a cárie dentária diretamente na EMEB, com uma taxa alta de resolução no próprio ambiente escolar.

Apoio: PROEC - UNESP N° 1502

## PN-R0186 Impacto de ações extensionistas do Projeto Sorriso Feliz no risco à cárie dentária na primeiríssima e primeira infância em EMEB - Araçatuba SP

Narciso JVA\*, Horta HF, Justo BRL, Mateus AR, Fabregat BD, Lopes AO, Aranega AM, Silva CA

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto das ações de promoção de saúde bucal realizadas pelo projeto de extensão "Sorriso Feliz" em 2023 e seu desfecho em relação à Classificação de Risco à Cárie Dentária. Foram incluídos neste estudo retrospectivo transversal, 288 crianças, de 1 a 6 anos, participantes do Projeto de Extensão "Sorriso Feliz - Fortalecimento da Atenção Primária à Saúde Bucal na Primeiríssima e Primeira Infância na Educação Infantil do Estado de São Paulo", Araçatuba, São Paulo, Brasil. Foram coletados dados de exame físico intrabucal: avaliação do risco à cárie dentária (A - hígidos; B - Dente restaurado; C - Lesão de cárie crônica e/ou presença de restauração provisória; D - Mancha branca ativa; E - Lesão de cárie em sulcos, fôssulas e cicatrículas, sem comprometimento pulpar evidente; F - Lesão de cárie em face proximal, ângulos de borda incisal e terço cervical, sem comprometimento pulpar evidente; G - Suspeita de comprometimento pulpar ou periapical: pulpite, fístula, polpa exposta, abscesso, foco residual e dor). Os dados foram submetidos ao teste Qui-quadrado (nível de significância 5%), no software SigmaPlot 11.0. Os resultados mostraram diferenças significativas ( $p=0,010$ ) na classificação de risco antes e após a intervenção, sendo que o número de crianças classificadas no risco A (dentes hígidos) aumentou de 60% para 77,98%. Já o número de crianças classificadas no risco D e E caíram de 10,07% para 2,51% e 14,72% para 8,17%, respectivamente.

Conclui-se que as ações extensionistas promovidas durante o ano de 2023 impactaram na diminuição do risco à cárie dentária.

Apoio: COPE CONECTA - Coordenadoria de Permanência Estudantil | PROEC - UNESP 1502

## PN-R0187 Impacto de um programa para prevenir o consumo de açúcar na ocorrência de cárie na primeira infância: ensaio randomizado multicêntrico

Coelho EMRB\*, Peres KGA, Kramer PF, Rodrigues PH, Mantelli AR, Amorim LM, Vito MR, Feldens CA

Odontopediatria - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi investigar a efetividade de um programa de orientação a puérperas para prevenção do consumo de açúcar no primeiro ano de vida na ocorrência de Cárie na Primeira Infância (CPI). Ensaio clínico randomizado multicêntrico (ClinicalTrials.gov NCT03841123) foi conduzido em três capitais do Brasil - Manaus, Salvador e Porto Alegre (n=516). Mães alocadas para o Grupo Intervenção (GI) receberam orientação face a face com base nas diretrizes da UNICEF "Dez Passos para Alimentação Saudável: do nascimento aos dois anos de idade" no hospital logo após o nascimento e reforço por 5 ligações telefônicas mensais. O Grupo Controle (GC) recebeu orientação hospitalar padrão. Práticas alimentares foram coletadas com questionários de frequência alimentar e recordatórios 24 horas aos 6 e 12 meses. Exame clínico odontológico foi realizado nos domicílios para diagnóstico de CPI por dentistas calibrados após a criança completar 12 meses. Análise dos dados incluiu Regressão de Poisson com variância robusta com cálculo do Risco Relativo (RR). A prevalência de CPI com um ano de idade (variação: 12 a 16 meses) foi de 17,4% e o número de dentes afetados variou de 0 a 6. O GI apresentou um risco 59% menor de consumir açúcar nos primeiros seis meses de vida (RR 0,41; IC 95% 0,20-0,84) e um número médio significativamente menor de itens doces consumidos aos 12 meses ( $p=0,025$ ) em comparação com o GC. Entretanto, não houve diferença entre os grupos na ocorrência de CPI (RR 1,33, IC 95% 0,79-2,25,  $p=0,285$ ) e no número de dentes atingidos por cárie ( $p=0,273$ ).

Em conclusão, a intervenção foi efetiva na prevenção e redução do consumo de açúcar durante o primeiro ano de vida, mas não houve efetividade na prevenção de CPI ou na redução do número de dentes atingidos por cárie.

Apoio: CNPq N° 408125/2017

## PN-R0188 Indicativos de bruxismo e ansiedade entre adolescentes: um estudo transversal exploratório

Santos AT\*, Gusmão MAC, Maior GBS, Silveira MAC, Colares V  
Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

A adolescência é um período da vida caracterizada por intensas transformações no desenvolvimento humano. As experiências adversas vivenciadas neste período, podem tornar os adolescentes vulneráveis a patologias psíquicas, a exemplo da ansiedade, que está entre os transtornos psiquiátricos mais comuns nessa fase. As condições de saúde bucal podem estar relacionadas à ansiedade e estresse de diversas maneiras. Este estudo teve como objetivo verificar a associação entre possível bruxismo do sono e ansiedade em adolescentes. Trata-se de um estudo transversal exploratório, realizado por meio de aplicação de um formulário com questões do PeNSE (Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar), da Escala de Ansiedade Social para Adolescentes (SAS-A) e do Questionário de Bruxismo da American Academy of Sleep Medicine e de Lavigne e Manzini, com 189 adolescentes entre 15 e 19 anos de idade, em escolas públicas estaduais da cidade do Recife- PE. A partir da análise estatística foi observado que 7,4% dos adolescentes foram classificados com bruxismo e todos apresentaram algum grau de ansiedade, sendo a maioria com ansiedade moderada ou severa (66%).

*Neste estudo não foi verificada associação entre bruxismo e ansiedade nos adolescentes. No entanto, foi possível identificar que sintomas de possível bruxismo do sono, como a hipersensibilidade dentária, o ranger os dentes durante o sono e alguém da família dizer que o adolescente rangia os dentes durante o sono, apresentaram associação com a ansiedade.*

**Apoio:** PROGRAMA DE FORTALECIMENTO ACADÊMICO (PFA-UPE)

## PN-R0189 Cloridrato de metilfenidato causa desequilíbrio do estado redox nas glândulas submandibulares de ratos adultos jovens

Silva GER\*, Lima JVF, Lopes LM, Barzotti RJ, Sampaio LV, Freitas RN, Nakamune ACMS, Chaves-Neto AH  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O cloridrato de metilfenidato (MTF) é o psicoestimulante de primeira escolha para o tratamento no Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH). Sua ação é mediada pelo antagonismo sobre os transportadores de dopamina e norepinefrina, diminuindo sua recaptação e aumentando os níveis sinápticos desses neurotransmissores mediadores das funções comportamentais e motoras que são prejudicadas em crianças portadoras de TDAH. Entretanto, seus efeitos na saúde bucal e nas glândulas salivares provenientes do uso da medicação não possuem um consenso. Portanto, o objetivo do estudo foi avaliar o efeito do tratamento crônico do MTF nos marcadores de dano oxidativo e na defesa antioxidante das glândulas submandibulares. Para isso, ratos adultos jovens Wistar (6 semanas de idade) foram divididos em dois grupos (n=10): grupo controle, recebendo solução salina, e grupo MTF, recebendo 3 mg/kg/dia do MTF via gavagem intragástrica por 4 semanas. Após o tratamento, as glândulas submandibulares foram processadas para as análises bioquímicas. Os dados foram comparados pelo teste t-Student não-pareado ( $p < 0,05$ ). O MTF reduziu a capacidade oxidante total ( $p < 0,01$ ), enquanto os marcadores de dano oxidativo lipídico e proteico não tiveram alterações significantes. As concentrações de ácido úrico e glutatona reduzida foram similares entre os grupos, enquanto o MTF reduziu a capacidade antioxidante total ( $p < 0,05$ ), a superóxido dismutase ( $p < 0,05$ ), catalase ( $p < 0,0001$ ) e glutatona peroxidase ( $p < 0,001$ ).

*Conclui-se que MTF pode ser um fator de predisposição a problemas de saúde bucal, pois causa desequilíbrio do estado redox, relacionado a disfunção das glândulas submandibulares.*

## PN-R0190 A alteração na proporção pó / líquido de um cimento de ionômero de vidro convencional interfere na sua resistência à flexão? Estudo in vitro

Fugita GK\*, Barboza VV, Proença ACFR, Gimenez T, Andrade APRCB, Imperato JCP, Calvo AFB  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar se o aumento da proporção pó / líquido de um cimento ionomérico convencional, interfere na sua resistência à flexão quando comparado a um cimento ionomérico de alta viscosidade. Desta forma, confeccionou-se 30 corpos de prova, divididos igualmente entre três grupos (n=10): GF = GC Gold Label 9 R - Fuji IX (GQ Corporation, Tóquio, Japão) manipulado na proporção pó/líquido (1/1); GM1 = Maxxion R (FGM, Joinville, SC, Brasil), manipulado conforme orientação do fabricante (1/1) e GM2 = Maxxion R (FGM, Joinville, SC, Brasil) com proporção pó/líquido aumentada em 100% (2/1). Os corpos de prova foram confeccionados utilizando-se uma matriz bipartida de acrílico, produzindo um corpo de prova de dimensões de 25mm de comprimento, 2 mm de largura e 2 mm de altura. Estes foram submetidos ao ensaio mecânico de resistência à flexão de três pontos, posicionados sobre um dispositivo acoplado a Máquina Universal de Ensaios Emic DL30000N (Paraná - Brasil), sendo aplicada uma força de 20 kgf e velocidade de 5 mm / min no centro dos corpos de prova até a sua ruptura. Os dados foram submetidos aos testes Shapiro Wilk, ANOVA e Tukey ( $p < 0,05$ ). Houve diferença estatisticamente significante entre os grupos GF e GM1 ( $p = 0,008$ ) e entre GM1 e GM2 ( $p = 0,041$ ). O grupo GM2 apresentou semelhança estatística com o grupo GF ( $p = 0,999$ ).

*Concluiu-se que aumentar a proporção pó / líquido do cimento ionomérico convencional melhorou sua resistência à flexão quando comparada a proporção indicada pelo fabricante, assemelhando-se a resistência do ionômero de alta viscosidade.*

## PN-R0191 Jetlag escolar e alfabetismo em saúde bucal influenciam o bruxismo em vigília de escolares: estudo de caso controle

Leal TR\*, Gomes MNC, Lima LCM, Granja GL, Bernardino VMM, Ferreira FM, Paiva SM, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre fatores biopsicossociais com o bruxismo em vigília (BV) em escolares na fase de dentição mista. Trata-se de um estudo de caso-controle envolvendo 340 escolares de 8 a 10 anos, pareados por sexo e idade e escolaridade do responsável, na proporção de 1:4. Os pais/cuidadores responderam a um questionário socioeconômico, e outros instrumentos validados como o Oral Health Literacy - Adult Questionnaire (OHL-AQ) para avaliação do alfabetismo em saúde e o Circadian Energy Scale (CIRENS) para determinar o cronotipo da criança. Posteriormente, foi calculado o jetlag escolar, a partir do cronotipo da criança e o turno escolar que a criança frequentava. O BV foi diagnosticado através do autorrelato das crianças. O grupo caso (com BV) tinha 68 participantes, enquanto o grupo controle (sem BV), 272 participantes. A análise dos dados envolveu estatística descritiva e análise de regressão logística condicional ( $p \leq 0,05$ ; IC 95%). As seguintes variáveis foram associadas com a presença de BV: presença de jetlag escolar na criança (OR: 1,92; IC 95%: 1,01-3,65) e baixo nível de alfabetismo em saúde bucal dos pais/cuidadores (OR = 1,90; IC 95%: 1,02- 3,55).

*Crianças com BV apresentavam maior jetlag escolar e maior número de pais com nível de alfabetismo mais baixo.*

**Apoio:** CAPES Nº 304614/2022-0 | INCT Nº 406840/2022-9

## PN-R0192 Mediadores envolvidos na reabsorção dentária após reimplante tardio: um estudo experimental

Oliveira FMMPC\*, Silva LAB, Longo DL, Segato RAB, Politi MPL, Barbizam JVB, Cohenca N, Paula-Silva FWG

Doutorado - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O tratamento de reabsorção dentária continua sendo um dos grandes desafios na Odontologia, pois esta patologia leva à destruição lenta e progressiva do elemento dentário. O trauma é uma das causas. Foram investigadas moléculas envolvidas na reabsorção após avulsão do dente permanente e reimplante tardio, para entender os fenômenos que ocorrem e também o prognóstico. Pré-molares de cães foram extraídos e mantidos secos por 20, 60 e 90 minutos (n= 40). Os dentes foram reimplantados, esplintados com 0,4 mm NI-Ti (níquel-titânio). Após 120 dias, os animais foram eutanasiados e os tecidos removidos para processamento histológico. As lâminas foram coradas para análise microscópica, submetidos à histoenzimologia da fosfatase ácida resistente ao tartarato (TRAP) e imunomarcado para RANK, RANKL, OPG, fosfatase alcalina e periostina. Dados obtidos foram submetidos à análise estatística por meio dos testes qui quadrado, Fisher, ANOVA one-way seguida pelo teste de Tukey e teste Kruskal Wallis seguido dos testes de Dunn. Foram identificados, áreas de reabsorção inflamatória, TRAP + osteoclastos ao redor dos dentes reimplantados, independente do tempo extra-alveolar. A síntese de RANKL nesta região foi maior em tempos extra-alveolares mais longos ( $p < 0,05$ ) e foi mais intenso após manter o dente seco por 90 minutos em comparação com outros períodos ( $p < 0,05$ ). Na área de reabsorção por substituição houve menor síntese de periostina e maior produção de fosfatase alcalina ( $p < 0,05$ ).

*O reimplante tardio resultou em reabsorção dentária. A reabsorção inflamatória foi caracterizada pelo recrutamento de osteoclastos e síntese de RANKL e reabsorção por substituição foi caracterizada pela inibição da periostina e síntese de fosfatase alcalina.*

## PN-R0193 Prevalência de cistos de inclusão oral em bebês no primeiro ano de vida

Leal FAS\*, Lima CCB, Moura LFAD, Lima MDM, Moura JSS, Lopes TSP  
Dpco - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

A cavidade bucal do bebê possui consideráveis características singulares. Cistos de inclusão oral apresentam-se como lesões brancas acinzentadas ou amareladas, e possuem formato arredondado de aspecto firme. Pérolas de Epstein são cistos encontrados na rafe palatina, nódulos de Bohn se apresentam no rebordo vestibular ou lingual, e cistos da lâmina dentária no rebordo gengival. Este estudo objetivou analisar a prevalência dos cistos de inclusão oral em bebês de até um ano de vida. Trata-se de uma pesquisa transversal, realizado no período de setembro de 2022 a agosto de 2023, com amostra composta por bebês de 0 a 12 meses. Após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, foi realizado o exame clínico. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Federal do Piauí, com parecer 4.122.069. A análise estatística foi realizada no programa Statistical Package for the Social Sciences, e efetuadas análises descritivas com frequências absolutas e relativas. Foi utilizado o teste exato de Fisher, para associação entre idade e cistos ( $p < 0,001$ ), e para associação entre semanas gestacionais e cistos ( $p = 0,026$ ). Nos 221 bebês, a prevalência de cistos foi 54,3%. Pérolas de Epstein obtiveram prevalência de 41,2%, nódulos de Bohn 16,7% e cisto da lâmina dentária 11,8%. A prevalência de cistos em bebês com idade  $< 3$  meses foi 60,7% e 28,6% em bebês com idade de 4-6 meses. Bebês a termo obtiveram prevalência de 58,4%, e pré termo 40,4%.

*O percentual de cistos de inclusão em bebês com idade menor ou igual a três meses é alta, quando comparado em bebês com mais de três meses. Bebês a termo possuem maior percentual de cistos de inclusão oral.*

## PN-R0194 Associação entre dor de dente e cárie na primeira infância em pré-escolares

Lima TSS\*, Rodrigues AM, Sousa MEM, Moura MS, Moura LFAD, Lima MDM, Lopes TSP, Lima CCB

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo determinar a prevalência e avaliar a associação entre dor de dente e cárie na primeira infância (CPI) em pré-escolares. Este estudo transversal foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (parecer nº 2.527.893) e foi realizado com 888 pré-escolares de cinco anos de idade matriculados em pré-escolas públicas e privadas de Teresina - PI e seus pais/responsáveis. Os dados foram coletados por meio de questionários socioeconômico e demográfico, versão brasileira do Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS), além de exame clínico das crianças. Para análise estatística foram realizadas análise descritiva e regressão de Poisson ( $p < 0,05$ ). A prevalência de dor de dente foi de 29,7%. Pré-escolares com CPI tiveram 2,77 (RP = 2,77; IC95% = 2,19 - 3,52) vezes maior prevalência de ter dor de dente em comparação com aqueles que não possuem CPI. Crianças que já haviam ido ao dentista (RP = 1,38; IC95% = 1,10 - 1,72) e cujas famílias tinham renda mensal menor que 1 salário mínimo (RP = 1,80; IC95% = 1,29 - 2,51), ou entre 1 e 3 salários mínimos (RP = 1,43; IC95% = 1,05 - 1,96) apresentaram maior prevalência de dor de dente.

*Conclui-se que a prevalência de dor de dente foi alta e associada à experiência de cárie, menor renda familiar e ida ao dentista para atendimento odontológico.*

Apoio: CAPES | FAPs - FAPEPI | UFPI

## PN-R0195 Avaliação do mecanismo de ação e efeito do extrato de *E. luschnathiana* (pitomba da baía) sobre biofilme de *Candida albicans*

Costa PCQG\*, Nogueira PL, Nascimento YM, Castro RD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho teve como objetivo elucidar o perfil fitoquímico do extrato de *Eugenia luschnathiana*, determinar seu potencial mecanismo de ação e avaliar seu efeito sobre o biofilme de *Candida albicans*. O perfil químico do extrato foi obtido por Ressonância Magnética Nuclear de  $^1\text{H}$ . A Concentração Inibitória Mínima (CIM) foi definida na presença e na ausência de sorbitol (0,8 M) e ergosterol exógeno (400 µg/mL) para cepa referência *C. albicans* ATCC 90028 e para isolada clínica *C. albicans* (A5), mediante a técnica de microdiluição. Nistatina e caspofungina foram usadas como controles positivos. As concentrações equivalentes à CIM, CIMx2, CIMx4 e CIMx10 foram empregadas para determinar a ação do extrato sobre o biofilme maduro de *C. albicans* ATCC 90028. A composição química do extrato é caracterizada pela presença de compostos alifáticos, osídicos e aromáticos. Em presença de sorbitol, a CIM do extrato aumentou de 1,95 µg/mL para 3,90 µg/mL para cepa de origem clínica e de referência. Na presença de ergosterol exógeno os valores de CIM permaneceram inalterados. O extrato apresentou atividade sobre o biofilme fúngico nas concentrações equivalentes à CIMx2 (3,90 µg/mL) CIMx4 (7,8 µg/mL) e CIMx10 (19,5 µg/mL), sendo capaz de reduzir o biofilme em até 62,78%.

*Diante da forte atividade do extrato de E. luschnathiana, bem como sua promissora ação sobre o biofilme fúngico, esse produto natural se apresenta como uma alternativa viável para o desenvolvimento de novos agentes antifúngicos. Sugere-se, portanto, a realização de novos ensaios que aprofundem sobre sua bioatividade e investiguem seu perfil toxicológico.*

Apoio: CAPES Nº 88887.827374/2023-00

## PN-R0196 Prevalência e o comprometimento por cárie dentária em molares decíduos de pacientes Odontopediátricos atendidos na FOUERJ em 2022

Monteiro RJG\*, Vieira JCM, Lenzi MM, Campos V, Marsillac MWS  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A cárie dentária em molar decíduo (MD) é um indicador de risco com valor preditivo alto para a dentição permanente. Quando não tratada pode provocar dor persistente, perda do dente, perda de espaço e até sepse, além de redução na qualidade de vida, perda de dias de aula, diminuição da produtividade no trabalho dos responsáveis e problemas familiares. O objetivo do estudo transversal retrospectivo foi o de determinar a prevalência e o comprometimento da cárie dentária em MDs, registrados nos prontuários de crianças de 6 a 12 anos de idade, atendidas na Clínica Infantil da Faculdade de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro em 2022. Os dados dos prontuários foram analisados no programa SPSS ( $p=0,05$ ). Neste período foram atendidos 182 pacientes, porém, 8 foram excluídos por não retornarem. Portanto, a amostra foi composta por 174 prontuários, onde 91 (52,3%) dos MDs registraram presença de cárie dentária ao iniciarem o tratamento. A prevalência de cárie nos molares decíduos foi de 299 (41%) dentes, sendo adotado o critério de maior gravidade quando registrada a presença da doença: lesão de mancha branca ativa (MBA), lesão cariada cavitada em dentina ou restauração insatisfatória; indicação de tratamento pulpar; indicação de exodontia. A lesão de MBA estava presente em 30 (13%) MDs, 195 (65%) MDs apresentavam lesão cariada cavitada em dentina ou restauração insatisfatória. Dezenove (6%) MDs possuíam indicação para tratamento pulpar e 46 (15%) com indicação de exodontia.

A prevalência de cárie dentária em MDs na amostra foi alta (52,3%) sendo a condição de lesão cariada cavitada em dentina ou restauração insatisfatória (65%) as mais prevalentes.

## PN-R0197 Validade e Confiabilidade da "Children's Experiences of Dental Anxiety Measure" (CEDAM) para o Brasil

Lamarca JH\*, Barbosa TS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivos validar e testar a confiabilidade da versão em Português Brasileiro da *Children's Experiences of Dental Anxiety Measure* (CEDAM) para uso em crianças. A amostra consistiu de 80 pares de pais/responsáveis e crianças, com idade entre nove e doze anos, alunos da Escola Estadual Coronel Camilo Soares, Ubá, Minas Gerais, Brasil. As crianças responderam os questionários autopreenchidos, CEDAM, versão brasileira do *Child Perceptions Questionnaire* (CPQ8-10 e CPQ11-14), e passaram por exame clínico bucal. Os pais/responsáveis foram entrevistados por telefone utilizando um questionário pré-estruturado sobre as características socioeconômicas e o histórico odontológico da criança; a Escala de Ansiedade Odontológica de Corah e a versão brasileira do *Parental-Caregiver Perceptions Questionnaire* (P-CPQ). Os dados foram analisados por estatística descritiva, testes de comparação, correlação e análise psicométrica. Das crianças, 78,8% já foram ao dentista e não houve diferença significativa entre os grupos etários. As crianças com muito medo apresentaram, em média, maior escore da CEDAM do que aquelas com pouco medo (21,5 vs. 17,0,  $p=0,0011$ ). Houve correlação positiva entre o escore da CEDAM e o domínio bem-estar emocional do CPQ8-10 ( $r=0,41$ ;  $p=0,0081$ ) e do P-CPQ ( $r=0,30$ ;  $p=0,0053$ ). O escore da CEDAM não correlacionou significativamente com o CPQ11-14. A pontuação da CEDAM variou de 14 a 38, com média de 19,8 e desvio padrão de 5,6. O efeito piso foi quase inexistente e não houve efeito teto. O alfa de Cronbach para a amostra total foi de 0,93, indicando consistência interna quase perfeita.

A versão brasileira da CEDAM mostrou ser válida e confiável para ser aplicada em crianças.

Apoio: CAPES

## PN-R0198 Condições bucais e seu impacto na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal de escolares de 8 e 9 anos

Barros LVC\*, Tourino LFP, Bittencourt JM, Vale MPP, Bendo CB  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi verificar o impacto da cárie em dentes decíduos e permanentes, defeito de desenvolvimento de esmalte (DDE) e Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de escolares de 8 e 9 anos. Foi realizado um estudo transversal representativo conduzido em Lavras, MG com amostra constituída por 1181 escolares de ambos os sexos, entre 8 e 9 anos de idade. A versão brasileira do Child Perceptions Questionnaire 8-10 foi aplicada aos escolares e o exame clínico foi realizado em ambiente escolar por um examinador calibrado. Foram avaliados cárie dentária em molares decíduos e em dentes permanentes (critérios da OMS), DDE em molares decíduos (Developmental Defects of Enamel Index) e HMI (critérios da Academia Europeia de Odontopediatria). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG. Os dados foram analisados através da Regressão de Poisson. O modelo ajustado para o escore total demonstrou que escolares com cárie em dentes decíduos tiveram 1,312 (95% IC=1,163 - 1,479) maior impacto na QVRSB. Cárie em dentes decíduos impactou sintomas orais, limitações funcionais, bem-estar emocional e bem-estar social dos escolares, e cárie em permanentes impactou apenas sintomas orais dos escolares ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que a QVRSB dos escolares foi impactada pela cárie em dentes decíduos, mas não foi impactada pela HMI e DDE. Cárie em dentes permanentes impactou apenas os sintomas orais.

## PN-R0199 Tempo de tela e bruxismo do sono em crianças de 2 a 10 anos: um estudo transversal

Rodrigues ML\*, Seraidarian KKA, Antunes ANG, Rodrigues DC, Oliveira DD, Seraidarian PI  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é verificar a associação do tempo de uso de tela pelas crianças com o possível bruxismo do sono. Foi realizado um estudo transversal no qual foram incluídas crianças de 2 a 10 anos da população brasileira em geral pertencentes ou não às instituições de ensino públicas ou privadas. O possível bruxismo do sono foi verificado a versão brasileira do Questionário de Hábitos de Sono da Criança (CSHQ) e para investigação do uso de telas, um questionário com conteúdo referente aos hábitos diários da utilização dos aparelhos eletrônicos pela criança. Os dados foram coletados por meio do Google Forms no período de setembro a dezembro de 2023 com 541 participantes pais/responsáveis convidados por meio eletrônico de modo que podiam convidar também outras pessoas a participarem. A análise de dados foi realizada em janeiro de 2024. Das 499 crianças selecionadas, 217 (43,49%) eram do sexo masculino e 282 eram do sexo feminino (56,51%). Quanto ao tempo de exposição às telas por dia, 208 crianças (41,7%) tiveram 1 a 2 horas, 168 crianças (33,7%) tiveram de 2 a 4 horas, 65 crianças (12%) acima de 4 horas, e 58 crianças (11,6%) não fazem uso de telas. O uso de telas pelas crianças neste estudo foi associado ao possível bruxismo do sono ( $p=0,001$ ). Mais de 24 horas de telas por semana (OR=2,91), crianças que não dormem a quantidade certa de horas (OR=1,79), crianças que frequentam a escola (OR=3,93) também foram associados ao bruxismo do sono.

O uso de telas pelas crianças interfere na presença do bruxismo do sono. Esses resultados sugerem que devem ser abordadas medidas orientação às famílias e profissionais de saúde quanto à existência do bruxismo e mais pesquisas devem ser incentivadas na descoberta das consequências do uso excessivo de telas.

Apoio: CNPq | CAPES



## PN-R0200 A Tecnologia de comunicação e seu impacto no estresse percebido durante o tratamento Odontológico

Nascimento ROMD\*, Berger SB, Oltamari PVP, Gregorio D, Almeida-Pedrin RR, Borba AM, Bossay BCS, Fernandes TMF

Stricto Sensu - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

Atualmente, as ferramentas tecnológicas, como mensagens, vídeos via WhatsApp e aplicativos recordatórios, surgem como novas possibilidades de estreitar a relação entre profissional e paciente, proporcionando ao dentista uma relação mais humanizada. Para muitos pacientes, a ida ao dentista tem sido um fator de estresse. O objetivo deste estudo foi investigar se a tecnologia de comunicação pode influenciar no grau de estresse percebido dos pacientes. Este estudo randomizado avaliou o índice de estresse percebido com diferentes formas de comunicação (grupo controle/macromodelo, mensagens e vídeos via WhatsApp e aplicativo recordatório Brush DJ) em 94 pacientes. A avaliação foi realizada em quatro momentos diferentes, a cada 3 semanas, respondendo a questionários aplicados por meio do Google Forms. Durante a avaliação foi utilizada a escala de estresse percebido nos diferentes tempos. A estatística para comparação entre os grupos e período avaliado foi realizada por meio do software Jamovi 2.5. De acordo com os resultados obtidos o score do estresse percebido diminuiu significativamente ao longo do período avaliado. (Inicial= 30,38 ± 4,8, após 9 semanas = 28,42 ± 5,11; p = 0,003).

Desta forma, pode-se concluir que os resultados evidenciaram que a utilização dessas tecnologias pode estreitar a relação paciente e profissional, contribuindo para diminuir o estresse percebido pelo próprio paciente, elemento essencial para o sucesso do tratamento odontológico.

Apoio: CAPES

## PN-R0201 Explorando a Qualidade do Conteúdo em Vídeos do YouTube sobre o Uso de Chupetas: Uma Análise da Influência da Formação do Produtor de Conteúdo

Jesus LH\*, Francisco A, Felisberto CS, Gassen HCS, Massignan C, Frigo LB, Bolan M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo teve como objetivo avaliar a qualidade do conteúdo de vídeos sobre o uso de chupeta por crianças na plataforma YouTube. A pesquisa, conduzida em dezembro de 2023, utilizou termos alinhados ao *Medical Subject Headings* (MeSH) em português, como "chupeta e criança". Foram coletados ao todo pelas duas autoras 66 vídeos, 2 foram excluídos devido ao tempo, duração menor que 1 minuto, 2 por terem mais de 5 anos e 1 vídeo foi excluído pelo YouTube durante as revisões, resultando em 61 vídeos. Desses vídeos, todos eram brasileiros e foi aplicado um questionário elaborado pelas autoras baseado nas diretrizes da *American Academy of Pediatric Dentistry* para verificar a presença de critérios específicos de qualidade (*checkpoints*), que abordou sobre remoção, benefícios, malefícios, recomendações e modelos de chupeta. Os vídeos foram assistidos por duas autoras e uma terceira autora que realizou os desempates e categorizados conforme a formação do produtor relatada nos vídeos: 21 de amadores (34,42%) e 40 de profissionais da saúde (65,58%), incluindo 9 cirurgiões-dentistas generalistas (14,75%) e 7 odontopediatras (11,47%). Em termos de qualidade, apenas um vídeo, produzido por uma cirurgiã-dentista, alcançou a pontuação máxima de cinco pontos. Outros resultados incluíram 6 vídeos com 4 pontos, 19 com 3 pontos, 10 com 2 pontos e 20 com 1 ponto. Notavelmente, os 5 vídeos que não alcançaram nenhum ponto foram todos produzidos por amadores.

A análise, segundo o checkpoint aplicado, revelou que vídeos de alta qualidade de informação são predominantemente produzidos por profissionais da saúde, indicando que a formação especializada exerce uma influência positiva na qualidade das informações transmitidas sobre o uso de chupeta por crianças.

## PN-R0202 Freio labial superior em recém-nascidos: variações, prevalência e fatores associados

Santos GFK\*, Feldens CA, Amorim LM, Coelho EMRB, Scharlau JMM, Almeida MC, Konzen B, Kramer PF

Odontopediatria - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi descrever variações de inserção do freio labial superior (FLS) em recém-nascidos e investigar prevalência e fatores associados à ocorrência de FLS restritivo. Estudo transversal aninhado a uma coorte captou 1.181 recém-nascidos do Hospital Universitário de Canoas, Brasil. Variáveis sociodemográficas da família e antropométricas do recém-nascido foram coletadas por meio de entrevista estruturada com a mãe e prontuário hospitalar. Exame físico do recém-nascido por dentistas treinados coletou variações do FLS (critério Stanford). Análise estatística incluiu regressão de Poisson com variância robusta com cálculo da Razão de Prevalência (PR) e Intervalos de Confiança 95%. A inserção do FLS grau 1 e grau 2 ocorreu em 7,7% e 50,7% dos recém-nascidos, respectivamente. A prevalência de FLS restritivo (grau 3) foi de 41,6% (IC 95% 38,8-44,4%), sendo significativamente maior no sexo feminino (46,0% versus 37,2%; p=0,002). Análise multivariável mostrou uma probabilidade 25% maior de FLS restritivo em recém-nascidos do sexo feminino (RP 1,25; IC 95% 1,09-1,43). As demais variáveis maternas e da criança não estiveram associadas ao desfecho.

Em conclusão, a variação mais prevalente do FLS foi grau 2, sendo incomum o FLS grau 1. A prevalência de FLS restritivo foi alta, especialmente em recém-nascidos do sexo feminino. O reconhecimento das variações anatômicas do FLS em recém-nascidos pode guiar o cirurgião-dentista na identificação dos padrões de normalidade e evitar intervenções desnecessárias.

Apoio: CAPES

## PN-R0203 Dor dentária em adolescentes do sexo masculino: prevalência, fatores associados e impacto na autopercepção de saúde bucal

Siqueira LS\*, Feldens CA, Mantelli AR, Scharlau JMM, Silveira JZS, Heck ABS, Stona P, Kramer PF

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi estimar a prevalência de dor dentária, investigar fatores associados e quantificar seu impacto na autopercepção de saúde bucal de adolescentes do sul do Brasil. Estudo transversal compreendeu 652 conscritos do Exército Brasileiro do município de Sapucaia do Sul, Brasil. No período de seleção dos conscritos foi aplicado questionário por cinco entrevistadores previamente treinados para coleta de variáveis sociodemográficas, comportamentais, autopercepção de saúde bucal e o desfecho do estudo: presença de dor dentária nos últimos 6 meses. Após, foi realizado exame físico por duas dentistas calibradas para coleta de cárie dentária (OMS) e traumatismos dentários (Andreasen). Análise estatística incluiu regressão de Poisson com variância robusta. A prevalência de dor dentária foi de 21% (IC 95% 17,9-24,1%). Análise multivariável mostrou que a probabilidade de dor dentária foi duas vezes maior em adolescentes com menos de 8 anos de escolaridade (RP 2,05; IC95% 1,35-3,11), 68% maior em adolescentes que trabalhavam (RP 1,68; IC95% 1,16-2,43) e mais do que o dobro em adolescentes com alta severidade de cárie dentária (RP 2,18, IC 95% 1,42-3,34). Adolescentes com dor dentária apresentaram uma probabilidade 33% maior de autopercepção de saúde bucal regular ou ruim (RP 1,33; IC 95% 1,08-1,64).

Em conclusão, dor dentária é altamente prevalente em adolescentes. Políticas públicas de promoção de educação e acesso universal a serviços de saúde bucal têm potencial de minimizar a prevalência de dor dentária e interferir positivamente na autopercepção de saúde bucal nesta população.

Apoio: CAPES

## PN-R0204 Comparação da atratividade do sorriso de pacientes classe II tratados com o aparelho twin force e cirurgia ortognática

Bauermann KZC\*, Serigioli JLC, Cotrin P, Valarelli FP, Pinzan-Vercelino CRM, Freitas KMS ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O presente estudo comparou a atratividade do sorriso em pacientes com má oclusão de Classe II tratados com aparelho de propulsão mandibular Twin Force (TF) ou cirurgicamente. A amostra foi constituída por fotografias de sorriso de 30 pacientes ao início e ao final do tratamento. O Grupo 1 TF foi constituído por 15 pacientes, com idade média inicial de 19,55 anos (d.p. 3,35) e tempo de tratamento médio de 2,58 anos (d.p. 1,02). O Grupo 2 Cirúrgico apresentava 15 pacientes, com idade média inicial de 20,14 anos (d.p. 2,44) e tempo de tratamento médio de 2,36 anos (d.p. 1,13). As fotos foram recortadas de maneira padronizada, colocadas em uma escala de preto e branco, e sorteadas de forma aleatória para compor um questionário, via Google Forms. Este questionário foi enviado para os grupos de avaliadores leigos, dentistas ou ortodontistas, que deviam classificar a atratividade do sorriso de 0 (menos atrativo) a 10 (mais atrativo). A comparação intergrupos foi realizada com o teste t independente. O grupo cirúrgico apresentou uma atratividade do sorriso maior ao final do tratamento do que o grupo Twin Force. A melhora na atratividade do sorriso foi semelhante em ambos os grupos e ao final do tratamento, a atratividade do sorriso dos pacientes Classe II tratados com o protocolo ortodôntico-cirúrgico foi maior do que em pacientes tratados com Twin Force.

*O grupo cirúrgico apresentou uma atratividade do sorriso maior ao final do tratamento do que o grupo Twin Force. A melhora na atratividade do sorriso foi semelhante em ambos os grupos e ao final do tratamento, a atratividade do sorriso dos pacientes Classe II tratados com o protocolo ortodôntico-cirúrgico foi maior do que em pacientes tratados com Twin Force.*

## PN-R0205 A cárie dentária em crianças e adolescentes pode ser afetada pela presença de fibrose cística?

Costa JF\*, Mesquita LV, Silva LP, Silva CC, Silva SM, Silva PGB, Chaves Júnior CM, Ribeiro TR UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

A Fibrose Cística (FC), também conhecida como mucoviscidose, é uma doença genética autossômica recessiva rara, com taxa de prevalência 1:1.000 até 1:30.000 nascidos vivos. O impacto dessa condição na saúde bucal desses indivíduos pode ter diversas repercussões, incluindo o risco à cárie dentária. A FC é causada por mutações no gene Regulador de Condutância Transmembrana da Fibrose Cística (CFTR), que leva à produção de muco espesso e pegajoso, afetando várias partes do corpo. O objetivo deste trabalho foi avaliar o índice de cárie em pacientes pediátricos com e sem FC. Foi realizado um estudo observacional, transversal e analítico, incluindo 25 pacientes com diagnóstico de FC (grupo FC) e 25 indivíduos sem a doença (grupo controle), pareados por sexo e idade, de um serviço de referência em doenças raras do Ceará, que possuía atendimento odontológico. Para detecção de cárie, os dados foram coletados através do Sistema Internacional de Detecção e Avaliação de Cárie (ICDAS). Dos 25 participantes do grupo FC, 13 eram do sexo feminino e 12 do sexo masculino, com idades entre 4 e 17 anos e média de idade de  $10,12 \pm 3,35$  ( $p = 0,564$ ). A prevalência de cárie dentária nos indivíduos do grupo FC foi menor ( $0,093 \pm 0,113$ ) em comparação aos pacientes do grupo controle ( $0,118 \pm 0,184$ ), porém não houve diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,852$ ).

*Em conclusão, o índice de cárie não diferiu entre pacientes pediátricos com e sem FC. Dessa maneira, é necessária uma investigação mais ampla, uma vez que o resultado obtido no presente trabalho pode ser justificado pela manutenção da higiene bucal, acesso frequente a cuidados odontológicos disponibilizados no serviço, consciência dos responsáveis sobre a importância da saúde bucal e a prevenção de doenças crônicas.*

## PN-R0206 O perfil genético da cárie dentária em famílias do sul do Brasil

Coelho MCE\*, Maciel SM, Sobral-Souza DF, Poli Frederico RC Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

Fatores genéticos podem desempenhar um papel importante na suscetibilidade à cárie dentária na população humana. O objetivo deste estudo foi investigar, por meio da Análise de Segregação Complexa (ASC), o padrão intergeracional na ocorrência de cárie em famílias brasileiras. Trata-se de um estudo epidemiológico genético observacional, transversal. A amostra foi composta por 21 famílias cujos probandos apresentavam altos níveis de cárie (CPOD $>4,5$ ). Todos os participantes foram submetidos a um exame oral. A cárie dentária foi registrada de acordo com o índice CPOD (dentes cariados, perdidos e obturados), de acordo com as diretrizes da Organização Mundial de Saúde e a presença de gengivite foi avaliada pelo índice de sangramento gengival. Foi aplicado questionário para identificar o perfil sociodemográfico e práticas em saúde bucal. Análises de regressão linear simples e múltipla foram realizadas para testar a associação entre cárie dentária e as variáveis independentes. A significância estatística foi considerada ao nível de 5%. O programa SAGE foi utilizado para calcular o ASC. A prevalência de cárie foi de 89,2%. Na análise múltipla apenas a gengivite permaneceu associada ( $p = 0,005$ ). A análise visual dos genogramas identificou um padrão familiar que sugere a predominância do modelo autossômico dominante. A frequência do alelo de resistência "A" foi estimada em 0,22. O valor médio de decaimento foi 1,35 para os genótipos AA e AB e 3,95 para BB.

*Os resultados do presente estudo fornecem evidências da presença de um gene importante com efeito dominante no controle do aparecimento de cárie dentária, dentro da mesma família.*

Apoio: CAPES Nº 001

## PN-R0207 Análise digital da superfície do esmalte após a remoção de braquete cerâmico com Laser de Er:YAG - Um estudo piloto

Dantas CMG\*, Hassan MA, Vivan CL, Freitas PM, Pannuti CM, Romito GA, Fantini SM, Dominguez GC Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Lasers de alta potência tem sido estudados como método alternativo de remoção de braquetes cerâmicos, com o intuito de preservar o esmalte dentário e minimizar o desconforto do paciente durante o procedimento. Este trabalho investiga os efeitos sobre a superfície dentária de dois protocolos de irradiação com Laser de Er:YAG (2.940 nm, LiteTouch, Light Instruments, Isarel) para remoção de braquetes. Braquetes cerâmicos monocristalinos (Safira, Aditek, Cravinhos, SP, Brasil) foram colados à face vestibular de incisivos inferiores usando o adesivo ortodôntico TransbondXT (3M Unitek, Monrovia, CA, EUA). Experimento piloto foi realizado com 9 amostras, divididas em três grupos ( $n=3$ ): G1 (remoção com alicate), G2 (200mJ, 20Hz, 4W) e G3 (200mJ, 30Hz, 6W). As alterações de superfície foram avaliadas por meio de modelos STL obtidos com iTero 5D (Align Technology, San Jose, CA, EUA) e Trios4 (3Shape, Copenhagen, Dinamarca), sobrepostos no software Geomagic Control X (3D Systems®, Rock Hill, SC, EUA). O descolamento do braquete se deu de maneira espontânea nos grupos G2 e G3, no entanto dois braquetes fraturaram durante o procedimento no G1 e a remoção do acessório foi finalizada com broca diamantada (FG 3118, KG Sorensen, Cotia, Brasil) em alta rotação. A perda de esmalte durante a remoção do braquete foi semelhante para os 3 grupos ( $G1=9,67 \pm 0,57\mu m$ ,  $G2=10,16 \pm 2,92\mu m$ ,  $G3=10,67 \pm 6,11\mu m$ ). As medidas registradas foram equivalentes em ambos os escâneres.

*Na etapa piloto deste estudo, observou-se que a irradiação com Laser de Er:YAG pode ser uma medida eficaz e conservadora para a remoção de braquetes cerâmicos monocristalinos. Investigação com número adequado de amostras e maior poder estatístico será conduzida com a validação da metodologia.*

## PN-R0208 Diferentes técnicas de lifting facial com fios de PDO espiculados

Carneiro FC\*, Carmo CDS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Fios de PDO (fios de sustentação de polidioxanona) são filamentos compostos de polidioxanona utilizados para lifting facial. Eles têm como objetivo sustentar a pele e estimular a produção de colágeno, proporcionando um aspecto mais rígido, saudável e jovem ao rosto. Juntamente com a toxina botulínica e os preenchedores são uma alternativa menos invasiva do que a cirurgia para o rejuvenescimento facial, através do relaxamento muscular e volumização do contorno facial, com reposicionamento dos coxins de gordura e aumento da produção de colágeno. Mostrar diferentes técnicas de remodelação ou lifting facial com fios de PDO espiculados. Trata-se de uma revisão de literatura narrativa, utilizando bases de dados Pubmed, Scielo e Google Acadêmico, com descritores: Fios PDO. Rejuvenescimento. Harmonização e seus respectivos termos em inglês. Possui como indicação para lifting facial, atenuação do sulco nasogeniano, atenuação do queixo duplo, reposicionamento de tecidos ptosados. Na fase intraoperatória é feito um botão anestésico injetável no local de entrada do fio. As cânulas são implantadas na derme, sendo pressionada e removida. Observa-se os pontos de referência das diferentes técnicas de inserção com base na direção principal dos vetores de reposicionamento das remodelagens: da linha mandibular; malar; lateral; vetor vertical (asiáticos) - remodelação oval H, remodelação oval vertical; para grandes áreas de pose malar e jowes; e para criar mais volume na área malar.

*Diferentes técnicas de remodelação facial com fios de PDO podem otimizar os resultados na síntese de colágeno, formando fibras densas e organizadas, proporcionando lifting facial sem cirurgia e sem corte, conforme as adequadas indicações de técnicas disponíveis.*

## PN-R0209 Ação de um nanocarreador dual de clorexidina e miconazol sobre biofilmes microcosmos de candidíase bucal

Cabral LP\*, Carmona WR, Roseno ACB, Ribeiro NP, Sampaio C, Hosida TY, Pessan JP, Monteiro DR

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a ação de um novo nanocarreador dual de clorexidina (CLX) e miconazol (MCZ) sobre biofilmes microcosmos de candidíase bucal. Para obter o nanocarreador dual, o composto CLX-MCZ foi conjugado a nanopartículas de óxido de ferro (FeONPs) revestidas por quitosana (QTS). Pool de saliva de 5 usuários de próteses removíveis com estomatite protética foi usado como inóculo para o desenvolvimento de biofilmes. Os biofilmes cresceram (72 horas) sobre as superfícies de espécimes de resina acrílica posicionados verticalmente no modelo de adesão ativa de Amsterdã. Posteriormente, os biofilmes foram expostos ao nanossistema FeONPs-QTS carreando, separadamente, diferentes concentrações de CLX-MCZ (7,8, 19,5, 39 e 78 µg/mL). Os compostos CLX-MCZ, FeONPs e QTS na forma livre foram testados como controles, enquanto o biofilme não tratado foi o controle negativo (CN). Após 24 horas de tratamento, a biomassa total e a atividade metabólica foram analisadas pelos ensaios de coloração com violeta cristal e redução do XTT, respectivamente. Os dados foram analisados por ANOVA a um critério e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Nenhum dos compostos testados foi capaz de promover reduções significativas na biomassa total dos biofilmes. Contudo, os tratamentos do biofilme com CLX-MCZ e nanocarreador FeONPs-QTS-CLX78-MCZ78 levaram a reduções na atividade metabólica de 58,1 ( $p=0,009$ ) e 82,3% ( $p<0,001$ ), respectivamente, em comparação ao CN. Os compostos CLX-MCZ e FeONPs-QTS-CLX78-MCZ78 não diferiram entre si.

*Conclui-se que o nanocarreador dual apresenta efeito antimicrobiano sobre biofilmes microcosmos de candidíase bucal, atuando, principalmente, na redução do metabolismo celular.*

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2017/24416-2

## PN-R0210 Efeito da terapia de fotobiomodulação na sensibilidade pulpar em cavidades profundas: estudo clínico randomizado

Santana ALP\*, Petta TM, Nunes AKO, Silva RNFG, Silva CM, Pinheiro HHC, Marques MM, D'Almeida-Couto RS

Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou os efeitos da terapia de fotobiomodulação (FBM) na sensibilidade pulpar em cavidades profundas após 14 dias do tratamento de mínima intervenção (TMI) remoção seletiva de tecido cariado. Trinta e três dentes foram randomizados nos grupos: TMI com simulação de aplicação de laser (placebo); TMI\_LASER IV recebeu TMI associado ao laser infravermelho (10J); e TMI\_LASER VE recebeu TMI associado ao laser vermelho (10J). A sensibilidade pulpar foi avaliada pelo frio e categorizada em declínio rápido, lento e ausente. E a percussão vertical e horizontal foram avaliadas através da escala visual analógica de dor (EVA). Os dados foram tabulados e analisados pelos testes de Kruskal Wallis e de Wilcoxon, e foi considerado o nível de significância de 5% em todas as análises. A maioria dos dentes mostrou um rápido declínio na sensibilidade dolorosa ao frio (mais de 80%) para todos os tratamentos com e sem laser. No estímulo à percussão, todos os tratamentos apresentaram melhoras significativas após 14 dias, não havendo diferença dos tratamentos com e sem laser.

*Concluindo que a sensibilidade pulpar foi preservada conforme esperado de dentes com vitalidade pulpar, não havendo diferenças dos tratamentos de mínima intervenção de remoção seletiva de tecido cariado com ou sem o uso da terapia de fotobiomodulação (FBM).*

Apoio: CAPES Nº 1

## PN-R0211 Alfabetismo em saúde bucal dos responsáveis associado a necessidade de tratamento ortodôntico em crianças de 8 a 10 anos

Prata IMLF\*, Granja GL, Lima LCM, Bernardino VMM, Neves ETB, Ferreira FM, Paiva SM, Granville-Garcia AF

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se verificar a associação entre alfabetismo em saúde bucal dos responsáveis e necessidade de tratamento ortodôntico em crianças de 8 a 10 anos. Foi realizado um estudo transversal de base populacional com 739 escolares de 8 a 10 anos de idade. Para a coleta foram utilizados um questionário socioeconômico, o Revised Children's Manifest Anxiety Scale - RCMAS, a escala Sleep Disturbance Scale for Children - SDSC e o questionário Oral Health Literacy Adults Questionnaire - OHL-AQ. A necessidade de tratamento ortodôntico foi avaliada por meio do Dental Aesthetic Index - DAI. Realizou-se análise descritiva, seguida da Regressão Logística binomial e multinomial. A prevalência da necessidade de tratamento ortodôntico foi de 55,2%, com 22,7% para tratamento eletivo e 32,5% tratamento obrigatório. Crianças com ansiedade (OR = 1,53; IC95%: 1,16-2,57;  $p = 0,04$ ) e distúrbios do sono (OR = 1,94; IC95%: 1,29-2,91;  $p = 0,01$ ) apresentavam maior probabilidade de necessitar de tratamento ortodôntico obrigatório. Variáveis como: filhos de mães com até 40 anos de idade (OR = 1,71; IC95%: 1,47-1,96;  $p = 0,04$ ), com nível insuficiente de alfabetismo em saúde bucal (OR = 1,77; IC95%: 1,04-2,99;  $p = 0,03$ ) e pertencentes a famílias com renda familiar de até R\$ 1.000,00 (OR = 1,81; IC95%: 1,03-3,19;  $p = 0,03$ ) também apresentaram maior necessidade de tratamento obrigatório. Crianças que moravam com mais de 5 pessoas tinham mais necessidade de tratamento ortodôntico eletivo (OR = 1,52; IC95%: 1,28-1,96;  $p = 0,03$ ).

*A necessidade de tratamento ortodôntico foi maior entre crianças com distúrbios do sono e ansiedade, filhos de mães mais jovens, que apresentavam insuficiente alfabetismo em saúde bucal, de famílias com menor renda e que residiam com mais de 5 pessoas.*

Apoio: CNPq Nº 304614/2022-0

## PN-R0212 Associação entre agenesia dentária e fissura labiopalatina: características demográficas e fatores genéticos associados

Fonseca-Souza G\*, Tessari VS, Scariot R, Kuchler EC, Kirschneck C, Souza JF  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar a associação entre agenesia dentária (AD) e fissura labial e/ou palatina (FL/P), bem como a associação entre AD, características demográficas e polimorfismos em genes que codificam fatores de crescimento em crianças. Crianças de 6 a 14 anos com e sem FL/P foram selecionadas. AD de dentes permanentes (com exceção dos terceiros molares) foi avaliada em radiografias panorâmicas. No grupo com FL/P somente AD localizada fora da área da fissura foi considerada. Informações demográficas dos participantes foram coletadas por meio de questionário semiestruturado. Polimorfismos nos genes Fator de Transformação do Crescimento Beta 1 (TGFB1) - rs1800470 e rs4803455 -, Receptor do Fator de Transformação do Crescimento Beta 2 (TGFB2) - rs3087465 e rs764522 -, Fator de Crescimento Epidérmico (EGF) - rs4444903 e rs2237051-, e Receptor do Fator de Crescimento Epidérmico (EGFR) - rs2227983 - foram genotipados por PCR em tempo real. Associações foram testadas pela Regressão de Poisson com variância robusta adotando-se nível de significância de 5%. Um total de 115 crianças com FL/P e 112 sem FL/P foram incluídas (8,31±1,8 anos). Na análise univariada, observou-se que a prevalência de AD foi significativamente maior no grupo com FL/P (RP=3,45; p<0,05), em crianças de raça não-branca (RP=1,98; p=0,037); e em meninas (RP=0,81; p<0,05). Nenhum dos polimorfismos analisados foi associado a AD. No modelo multivariado, somente FL/P permaneceu associada a maior prevalência de AD, independentemente das demais variáveis (RP=3,15; p<0,05).

Conclui-se que AD está associada à FL/P. Polimorfismos em genes codificadores de fatores de crescimento TGFB1, TGFB2, EGF e EGFR não estão associados à AD.

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0213 Papel do inflamassoma NLRP3 na relação bidirecional entre a fibrose hepática e a periodontite apical

Cantiga-Silva C\*, Justo MP, Faria FD, Barroli LV, Oliveira PHC, Pinheiro TN, Ervolino E, Cintra LTA  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou a resposta imunoinflamatória dos tecidos periapicais e hepáticos, em condições de periodontite apical (PA) e fibrose hepática (FH) em camundongos NLRP3 knockout (ko). Quarenta camundongos C57BL/6J wild type (wt) foram divididos em 4 grupos (n=10): Cwt - controle; PAwt - PA; FHwt - FH; PA+FHwt - PA+FH. Outros 40 camundongos Nlrp3<sup>tm1Hze</sup> ko foram divididos da mesma forma: Cko; PAko; FHko; PA+FHko. Para indução da FH foi administrado CCl<sub>4</sub> (IP), 40% (0,2µl/g) 2x/semana por 60 dias. Após 30 dias, a PA foi induzida nos 1°s e 2°s molares inferiores e superiores direitos. Aos 60 dias os animais foram eutanasiados. Os fígados e as maxilas foram processados para coloração em H&E e PSR e submetidos à imunohistoquímica para NLRP3, IL-1β, IL-18, IL-17 e CD20. Testes estatísticos foram aplicados (p <0.05). Na PA, a inflamação foi mais severa no PAwt comparados com PAko e entre PAwt e PA+FHwt (p <0.05). Os wt apresentaram lesões periapicais maiores comparados aos ko influenciadas pela FH (p <0.05). Houve maior imunomarcagem para IL-1β, IL-17, IL-18 e CD20 nos wt com diferenças entre PAwt e PAko (p <0.05); e entre PAwt e PA+FHwt para NLRP3, IL-1β, IL-17 e CD20 (p <0.05). Nos fígados, a inflamação foi mais severa nos wt comparados aos ko e entre FHwt e PA+FHwt (p <0.05). O estágio da FH foi mais acentuado nos wt em relação aos ko (p <0.05) e a imunomarcagem foi maior para a IL-1β, IL-17, IL-18 e CD20 nos wt comparados aos ko (p <0.05). Houve diferença entre FHwt e PA+FHwt (p <0.05) para NLRP3 e IL-1.

Conclui-se que o silenciamento do NLRP3 modula a PA e a FH reduzindo o processo inflamatório e os mediadores inflamatórios. Além disso, o NLRP3 e IL-17 estão envolvidos no mecanismo bidirecional das duas doenças.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2020/04307-7

## PN-R0214 Comparação da Análise Cefalométrica Frontal nas Técnicas Bidimensional e Volumétrica a partir de Exames Tomográficos

Duarte de Souza J\*, Squeff LR, Ruellas ACO  
Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Devido ao aumento da utilização clínica e científica da análise volumétrica na Ortodontia, esta pesquisa teve como objetivo verificar se há diferença entre as medidas cefalométricas frontais obtidas na análise cefalométrica 2D e na imagem volumétrica em indivíduos simétricos e assimétricos. Foram utilizadas 48 TCFC divididas em dois grupos: Simétrico(GSm) e Assimétrico(GASm). A análise cefalométrica frontal 2D foi realizada no programa Dolphin Imaging, e a volumétrica no programa 3D Slicer. A análise estatística comparou as medidas das duas técnicas através do ANOVA, seguido do teste de Tukey. Não foi observada diferença estatística nas medidas angulares obtidas pelas duas técnicas nos grupos GSm e GASm. O GSm apresentou diferença estatística entre as medidas lineares da técnica 2D e da técnica volumétrica (transversal e euclidiana) nas variáveis CnD-CnE, B6D-B6E, B6D(JD-AgD), B6E(JE-AgE), e as variáveis A6D-B6D, A6E-B6E, JD(ZD-AgD) e JE(ZE-AgE) apresentaram diferença estatística entre a técnica 2D e a medida euclidiana da técnica volumétrica. No GASm foi observada diferença estatística entre as medidas obtidas da técnica 2D e da técnica volumétrica (transversal e euclidiana) em CnD-CnE, A6D-B6D, A6E-B6E, B6D-B6E, B6D (JD-AgD), B6E (JE-AgE). Já as variáveis JD (ZD-AgD) e JE (ZE-AgE), apresentaram diferença estatística apenas entre a técnica 2D e a medida euclidiana da técnica volumétrica.

Nem todas as medidas obtidas na análise cefalométrica frontal 2D podem ser usadas como referência para análises usando modelos gerados de TCFC. A técnica 2D apresenta muitas sobreposições, dificultando a localização dos pontos.

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0215 Associação entre Hábitos de Higiene Bucal e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Crianças e Adolescentes em tratamento oncológico

Pimenta BV\*, Silva AVMV, Santos AMC, Freitas IZ, Silva BPG, Perazzo MF, Paiva SM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre hábito de higiene bucal, características sociodemográficas e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) de crianças e adolescentes com câncer. Foi realizado um estudo transversal com 103 crianças/adolescentes de um a 18 anos de idade, ambos os sexos, em tratamento oncológico no Ambulatório Borges da Costa do Hospital das Clínicas da UFMG e na Casa de Apoio AURA. Os dados sociodemográficos e do tratamento oncológico foram coletados por questionários, para diagnóstico da experiência de cárie dentária foi usado o índice ceo-d/ CPO-D. A QVRS dos participantes foi avaliada usando a versão brasileira do Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQLT) 3.0 Cancer Module. Foram realizadas análises descritivas, Qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher. A amostra foi composta majoritariamente por indivíduos do sexo masculino (56%) na faixa etária de 1 a 7 anos (57%). A maioria dos participantes apresentava até dois dentes cavitados (55,4%) e relatava escovar os dentes mais de duas vezes ao dia (77,7%). A maioria das mães tinha até 34 anos de idade (53%), sendo que 73% delas possuíam mais de 8 anos de escolaridade. Ao analisar os dados foi observado que crianças e adolescentes com idades entre 8 e 18 anos (p= 0,000), filhos de mães com até 8 anos de escolaridade (p=0,022), com hábito de escovar os dentes mais de duas vezes ao dia (p=0,046) e com até dois dentes cavitados (p=0,000) demonstraram uma associação significativa com a QVRS.

Com base nos resultados, observamos que crianças e adolescentes com idades entre 8 e 18 anos, filhos de mães com até 8 anos de escolaridade, com hábito de escovar os dentes mais de duas vezes ao dia e com até dois dentes cavitados apresentaram influência negativa na QVRS nessa população.

Apoio: CNPq/INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9 | CNPq/INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## PN-R0216 Potencial anti-*Candida* de hidrogel incorporado ao extrato de *Byrsonima gardneriana* (A. Juss)

Costa MMA\*, Melo WOS, Freire WP, Silva JPR, Marques MHVP, Oshiro JA, Costa EMMB, Pereira JV  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou avaliar a atividade antifúngica do hidrogel incorporado ao extrato etanólico de *Byrsonima gardneriana* (HBG) sobre células plancônicas de *Candida albicans* (ATTC). As cepas foram reativadas a partir de sua cultura original em meio de cultura Ágar Sabouraud Dextrose (SDA) e incubadas a 37 °C por 24 h. O inóculo fúngico foi padronizado em espectrofotômetro com comprimento de onda de 530nm e absorbância entre 0,08-0,1, correspondendo à concentração de 5 x 10<sup>6</sup> UFC/mL. Foram investigadas as seguintes substâncias: extrato etanólico de *B. gardneriana*, HBG, Hidrogel de PF127 a 20%, além dos veículos, controle positivo (Nistatina) e controles de viabilidade e esterilidade. Uma alíquota de 100 µl das amostras foi adicionada a cada poço de uma microplaca de poliestireno de 96 poços e 100 µl do inóculo foi adicionado aos poços da linha A. Em seguida, foi realizada diluição seriada com 20 µL da linha A para as demais linhas da microplaca. Por fim, essas foram colocadas em estufa a 37 °C por 24 h. Após a incubação, placas de Petri contendo SDA foram divididas em oito seções para semeadura das alíquotas de 20 µL por amostra e incubadas a 37 °C por 24 h. Após esse período, foram contadas as unidades formadoras de colônias, sendo esses valores transformados em log10. O experimento foi realizado em triplicata. A análise de variância de 1 via (ANOVA one-way) foi aplicada com teste a posteriori de Tukey, estabelecido um nível de significância de 5%. O HBG apresentou redução de 3 log10 (99,9%) de crescimento microbiano quando comparado ao controle de crescimento, assim como o extrato etanólico. A nistatina apresentou redução microbiana de 4 log10 (99,99%).

Conclui-se que o HBG demonstrou ser um potencial agente antifúngico sobre o crescimento de *C. albicans*.

## PN-R0217 Quantificação de células da resposta imune e inflamatória e expressão de hBD-3 em cistos radiculares de dentes deciduos e permanentes

Bertasso AS\*, Silva LAB, Silva EV, Politi MPL, Jorge OS, Segato RAB, León JE, Nelson-Filho P  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi quantificar mastócitos, células dendríticas plasmocitoides maduras e imaturas, TREGS maduros e imaturos, linfócitos T citotóxicos, linfócitos B e a expressão de beta-defensina-3 (hBD-3) em cistos radiculares de dentes deciduos e permanentes e avaliar a relação entre o tamanho da lesão radiográfica e a intensidade de hBD-3. 19 cistos radiculares de dentes deciduos e 17 de dentes permanentes foram submetidos à análise imuno-histoquímica de marcadores específicos para quantificação da resposta imune e inflamatória e para avaliação da imunomarcção de hBD-3 e sua relação com o tamanho da lesão radiográfica. Os resultados foram analisados por meio de D'Agostino & Pearson, Mann-Whitney, teste t, Kruskal-Wallis e pós-teste de Dunn, com nível de significância de 5%. Todos os tipos celulares avaliados foram detectados em todos os cistos radiculares. Cistos de dentes deciduos apresentaram maior expressão de células dendríticas plasmocitoides (maduras e imaturas), linfócitos B e linfócitos T (p < 0,05), enquanto aqueles em dentes permanentes apresentaram maior expressão de linfócitos T, células dendríticas plasmocitoides imaturas, linfócitos T citotóxicos, e linfócitos B (p < 0,05). O hBD-3 foi expresso em cistos de dentes deciduos com expressão semelhante na cápsula e no epitélio (p > 0,05), enquanto nos dentes permanentes a expressão foi maior na cápsula (p < 0,05). Nos dentes deciduos, a expressão de hBD-3 em lesões pequenas foi maior do que em lesões grandes (p < 0,05).

As células dendríticas plasmocitoides imaturas foram as células predominantes nos dentes deciduos, enquanto os linfócitos T foram mais abundantes nos dentes permanentes. O hBD-3 foi expresso no epitélio/cápsula em dentes deciduos e permanentes.

## PN-R0218 Efeito de duas abordagens de orientação sobre traumatismos dentários no conhecimento de professores e equipe escolar da Educação Infantil

Fernandes RB\*, Vasconcelos GP, Kneitz FB, Alves RT, Carrada CF, Machado FC, Scalioni FAR  
Doutorado Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi analisar o impacto de duas abordagens de orientação no conhecimento de professores e equipe escolar sobre traumatismos dentários (TD). A amostra foi composta por professores e equipe escolar da Educação Infantil (EI) de Juiz de Fora - MG. Foi aplicado um questionário sobre dados pessoais, experiências prévias e conhecimentos sobre TD. Os participantes foram divididos em Grupo 1 (n=18) e Grupo 2 (n=23) de forma aleatória e receberam panfletos ou vídeos, contendo as mesmas orientações. Uma semana após, o questionário foi novamente aplicado. Foi feita análise descritiva e o teste de McNemar foi utilizado para comparar as respostas corretas/incorretas nos dois momentos. Foram 41 participantes, sendo 68% professores e 31% da equipe escolar. 36% dos profissionais já presenciaram uma situação de TD entre os alunos. Apenas 41% já recebeu orientação prévia sobre o manejo de TD. Após a intervenção, os participantes se sentiram mais capacitados para fazer o atendimento. O Grupo 1 melhorou nas questões sobre: salvar um dente permanente avulsionado (p=0,03); necessidade de intervenção da equipe em casos de traumatismos dentários (p=0,01); percepção em relação à capacidade de assistência (p=0,00); e meio de armazenamento do dente permanente avulsionado (p=0,02). Houve melhora significativa no conhecimento do Grupo 2 em relação a: salvar um dente permanente avulsionado (p=0,04); capacidade de diferenciar um dente decíduo de um permanente (p=0,01); necessidade de procurar o fragmento perdido (p=0,02); e meio de armazenamento do dente permanente avulsionado (p= 0,00).

Conclui-se que as duas abordagens de orientação utilizadas apresentaram melhora no conhecimento dos professores e equipe escolar da EI no manejo de urgência dos TD.

Apoio: CAPES

## PN-R0219 Influência da quantidade de dentifrício e concentração de flúor sobre o pH de biofilmes microcosmos

Sousa SC\*, Carvalho PLB, Pessan JP, Hosida TY, Monteiro DR, Delbem ACB, Amaral B, Sampaio C  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o pH de biofilmes microcosmos derivados de saliva após tratamentos com suspensões de dentifrícios contendo diferentes concentrações de fluoreto, aplicados em diferentes quantidades. Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, amostras de saliva foram coletadas de 5 voluntários saudáveis e ressuspensas em meio de cultura McBain com 0,2% de sacarose. Os biofilmes foram produzidos pela adição do inóculo padrão final em cada poço de uma placa de 24 poços, utilizando o Amsterdam Active Attachment Model como modelo de formação de biofilmes, aderidos em discos de vidros. Após a formação, os biofilmes foram tratados 72, 78 e 96 h com suspensões de dentifrícios contendo 550 ou 1100 ppm F (550F ou 1100F, respectivamente) administrados a intensidades comparáveis: (i-1) 550F/0,08 g ou 1100F/0,04 g; (i-2) 550F/0,16 g ou 1100F/0,08 g; e (i-3) 550F/0,32 g ou 1100F/0,16 g. Um dentifício placebo (sem NaF, 0,32 g) foi utilizado como controle negativo. Após o último tratamento, os biofilmes foram coletados, e tiveram o seu pH avaliado com micro-eletrodo de pH. Os dados foram submetidos a ANOVA, seguido pelo teste de Student-Newman-Keuls (p<0,05; n=9). Somente 1100F em i-3 foi capaz de levar à valores de pH significativamente maiores que o grupo placebo. Além disso, nenhuma diferença significativa foi observada entre os grupos tratados com os dentifrícios contendo fluoreto, exceto entre 550 ppm F em i-1 e 1100 ppm F em i-3.

Conclui-se que a intensidade do tratamento é um parâmetro mais relevante que a concentração de flúor no dentifício ou quantidade do produto utilizado considerados isoladamente quanto ao pH de biofilmes.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq

## PN-R0220 Influência de fatores relacionados à diáde mãe-bebê no perímetro cefálico de recém-nascidos: um estudo de coorte

Rossi DG\*, Oliveira IMC, Vollú AL, Figueiredo ND, Asmus CIRF, Castro GFBA, Fonseca-Gonçalves A Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Compreender fatores que influenciam em alterações nas medidas cranianas de bebês é crucial para oferecer cuidados para o desenvolvimento adequado da criança. Objetivou-se investigar se fatores relacionados à diáde mãe-bebê influenciam no perímetro cefálico (PC) de neonatos da Maternidade Escola-UFRJ, por meio de estudo aninhado à coorte PIPA-UFRJ. As variáveis coletadas foram: idade da mãe, uso de álcool, fumo e droga, tipo de parto (cesariana/normal/fórceps), tipo de gestação (única ou gemelar), prematuridade (sim/não), sexo e peso do bebê (abaixo/normal), níveis séricos de VD (suficiente/insuficiente) e Ca (abaixo/normal), por meio de entrevista, coleta de sangue das gestantes e anotações da caderneta de saúde da criança. Foram empregados os testes: Pearson para a correlação (r) do peso, VD e Ca com o PC do bebê; e Kruskal-Wallis/ t de Student para observar diferença de PC entre as variáveis. Das 836 gestantes (29,32±6,85 anos), 28,3% fumaram, 39,5% usaram álcool e 4,4% drogas. A maioria dos partos (57,2%) foi cesariana, 4,1% das gestações foram gemelares, 15,6% dos bebês nasceram prematuros, 51,1% eram meninas e 12,3% tinham baixo peso ao nascer. Níveis insuficientes de VD (90,4%; n=395) e Ca abaixo do normal (62,0%; n=395) foram observados nas gestantes. Quanto menor o peso (r=0,805; p=0,000) e menor Ca (r=0,129; p=0,01), menor o PC dos bebês. Dentre as variáveis, bebês de gestantes que usaram álcool (p=0,014) e droga (p=0,011), gêmeos (p=0,000), prematuros (p=0,000), meninas (p=0,000) e com baixo peso (p=0,000) apresentaram PC reduzido.

*Conclui-se que gestantes que usaram álcool e drogas, bebês do sexo feminino, gêmeos, prematuros e de baixo peso influenciaram no menor PC, cujos valores foram fortemente correlacionados ao peso.*

Apoio: FAPERJ

## PN-R0221 Nanopartículas de trimetafosfato de sódio melhoram os efeitos dos vernizes fluoretados contra a erosão inicial do esmalte in vitro

Troncha AC\*, Báez-Quintero LC, Pessan JP, Delbem ACB, Nagata ME, Sampaio C, Rios D, Hosida TY Ciências - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Autodeclarado "Os vernizes foram fornecidos pela SS White Dental Products. Uma patente foi solicitada pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI/SP, em 17/10/2014; nº BR 10 2014 025902 3."

Esse estudo avaliou o efeito de vernizes fluoretados suplementados com trimetafosfato de sódio micrométrico ou nanométrico (TMPmicro ou TMPnano, respectivamente) sobre a erosão inicial do esmalte, tanto no reendurecimento do esmalte quanto na proteção contra um desafio erosivo subsequente. Blocos de esmalte bovino foram selecionados por dureza superficial (SH) e designados aleatoriamente (n=8/grupo) para os grupos: Placebo (sem F/TMP), 5% NaF, 5% NaF+5%TMPmicro, 5% NaF+2,5%TMPnano e 5% NaF+5%TMPnano. Os blocos foram expostos a ácido cítrico a 0,75% (pH=3,5, sob agitação à temperatura ambiente) durante 2 minutos. Em seguida, os blocos receberam uma aplicação única dos vernizes e foram imersos em saliva artificial por 6 h, sendo removidos delicadamente posteriormente. Os blocos foram então submetidos a um desafio erosivo durante 1 minuto, nas mesmas condições descritas para a erosão inicial. A SH foi determinada após ambos os desafios erosivos e após a remoção dos vernizes. Os dados foram submetidos à ANOVA de medidas repetidas a dois critérios e teste Fisher LSD (p<0,05). Após o tratamento com os vernizes, a menor porcentagem de reendurecimento do esmalte foi observada para o Placebo, seguido por 5% NaF, 5% NaF+5%TMPmicro e ambos os vernizes contendo TMPnano. Após o segundo desafio erosivo, o maior efeito protetor foi observado para ambos os vernizes contendo TMPnano, seguidos por 5% NaF+5%TMPmicro, 5% NaF e Placebo. Não foram observadas diferenças significativas entre 2,5% e 5% TMPnano, em qualquer condição de teste.

*Concluiu-se que o TMP aumenta os efeitos dos vernizes fluoretados no reendurecimento do esmalte e reduz a perda de SH em um desafio erosivo subsequente, com um benefício adicional do uso de TMPnano.*

Apoio: CAPES - UNESP Nº 001

## PN-R0222 Associação do tempo de tela, dieta e dados antropométricos à experiência de cárie de crianças: estudo preliminar

Cassano K\*, Kneitz FB, Oliveira IMC, Rodrigues GF, Fonseca-Gonçalves A Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se associar o tempo de tela, dieta e dados antropométricos à experiência de cárie de crianças entre 2 e 9 anos de idade. Utilizaram-se questionários aplicados por meio de entrevistas e exame clínico para avaliar cárie (ceo-d/CPOD), peso e altura. Foram coletados: sexo; classe econômica (baixa, média e alta); principal cuidador e sua escolaridade ( $\leq 12$  /  $> 12$  anos); tempo (h/dia) total de tela (TT), TV (TTV) e com dispositivos eletrônicos (TDE); consumo de açúcar durante uso de telas (CAT) e frequência (vezes/dia) de consumo de alimentos não saudáveis (FCA). O IMC foi calculado. Empregaram-se testes: (1) de Spearman para a correlação (rho) de TT, TTV, TDE, FCA e IMC com o ceo-d e, entre FCA e TT; (2) X2 para associação do ceo-d ( $\leq 3$  /  $> 3$ ) com TTV e TDE ( $\leq 2$  /  $> 2$  h/dia), CAT (sim/não) e FCA ( $< 4$  /  $\geq 4$  x/dia). Associações do X2 com p<0,20 foram para modelo de regressão linear (ceod - variável dependente). De 78 crianças, 53,8% são meninas, 84,6% pertencem à classe média e o CAT foi visto em 57,7% da amostra. Apresentaram: TT=5,56±5,15; TTV=2,74±2,20; TDE=2,86±2,45; FCA=3,32±1,33, IMC=16,26±15,60; ceod=3,77±3,66 e CPOD=0,26±0,72. A mãe é a principal cuidadora (84,6%) e 71,8% possuem  $\leq 12$  anos de estudo. Não houve correlação entre o ceo-d e demais variáveis numéricas (p>0,05); porém, quanto > TT > FCA (rho=0,324; p=0,004). Foram incluídas no modelo CAT (p=0,137) e TDE (p=0,052). Crianças com TDE > 2h/dia (ceod=4,51±4,06) comparadas àquelas com TED  $\leq 2$  h/dia (ceod=2,76±2,78) apresentaram 1,6 vezes mais chance de maior ceod (IC95%: 0,058-3,212; p=0,042).

*Conclui-se que o uso de dispositivos eletrônicos por mais de 2h/dia está associado ao maior ceo-d, uma vez que a frequência de consumo de alimentos não saudáveis aumenta à medida que há maior uso de telas.*

Apoio: CAPES

## PN-R0223 Influência da anquiloglossia nas características do aleitamento materno em lactentes nos primeiros meses de vida

Barros VPN\*, Batista CLC, Pereira ALP

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Analisar a influência da anquiloglossia na continuidade do Aleitamento Materno Exclusivo (AME) e na evolução do crescimento de lactentes e analisar os aspectos funcionais do aleitamento materno, autoeficácia e dor ao amamentar em recém-nascidos de acordo com a severidade da anquiloglossia. Estudo do tipo coorte prospectiva realizado no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão com 225 lactentes e suas mães nos seis primeiros meses de vida. Para avaliar a qualidade do aleitamento, foram utilizadas as escalas LATCH *Scoring System* e o Formulário da Observação da Mamada do Fundo das Nações Unidas para a Infância (BOF-UNICEF). A percepção de dor materna foi avaliada pelo *Short Form of the McGill Pain Questionnaire*. A autopercepção materna de eficácia de amamentação foi mensurada pelo *Breastfeeding Self-Efficacy Scale Short Form*. Não foram encontradas diferenças significantes nas medidas de crescimento dos bebês acompanhados. Foi detectada uma associação significativa no aspecto de sucção avaliado pelo BOF-UNICEF. Observou-se ainda que os grupos não diferiram na avaliação realizada pela escala LATCH e na autoeficácia do aleitamento. Os escores de dor também não diferiram entre os grupos.

*A anquiloglossia esteve associada com o desmame. Os bebês com a alteração apresentaram tempo menor de AME quando comparados aos que possuíam o frênulo lingual normal, porém não influenciou o crescimento dos bebês até os 6 meses de idade. Sobre a severidade da alteração, observou-se que os lactentes com anquiloglossia severa podem ter dificuldades no aspecto isolado de sucção, porém não parece afetar a qualidade do aleitamento, a autoeficácia materna nem piorar a percepção de dor ao amamentar em comparação com bebês com alteração leve.*



## PN-R0224 Identificação proteica nas superfícies de contra ângulos para implantes odontológicos: o método de limpeza tem sido eficaz?

Silva LAS\*, Arreguy IMS, Monteiro GQM, Souza FB  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a eficácia da limpeza de contra ângulos utilizados em cirurgias para implantes odontológicos através de identificação proteica. A amostra foi constituída por 21 diferentes contra ângulos utilizados por cirurgiões dentistas de um curso de especialização em Implantodontia. Foram constituídos 3 grupos de estudo: G1 - limpeza habitual dos estudantes; G2 - limpeza com detergente enzimático e G3 - limpeza com detergente neutro hospitalar. Após a etapa de limpeza adotada por cada grupo, procedeu-se a quantificação proteica com o sistema de monitoramento Chemdye® PRO1 MICRO (Terragen S.A., Santa Fé, Argentina). A avaliação qualitativa utilizou o critério adotado pelo Comitê Consultivo para Patógenos Perigosos do Departamento de Saúde do Reino Unido, cujo limite superior de contaminação aceitável de proteínas é de 10 µg de proteínas. Todos os contra ângulos do Grupo 1 foram reprovados (25 µg ± 0,0). Os métodos de limpeza adotados nos grupos 2 e 3 mostraram-se aprovados. A comparação entre os grupos indicou diferença estatisticamente significativa do G1 em relação as médias do G2 (3,6µg ± 2,4) e G3 (3,0µg ± 2,1) - teste de Kruskal-Wallis (p < 0,05).

A identificação proteica indicou que a lavagem adotada pelos cirurgiões dentistas não foi eficaz na remoção de sujidades, enquanto a lavagem realizada com os detergentes enzimático e neutro promoveram uma limpeza eficaz, reduzindo as proteínas residuais a um nível seguro.

Apoio: CNPq

## PN-R0225 Conhecimentos e práticas de pediatras e residentes em pediatria sobre os cuidados bucais em pacientes com a doença mão, pé e boca

Pinto CGVF\*, Estefan JL, Ferreira DC, Gonçalves LS, Armada L  
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

Não há conflito de interesse

A doença mão, pé e boca (DMPB) é uma infecção viral, autolimitada, causada pelos enterovírus humanos, geralmente acomete crianças, é altamente contagiosa e de prevalência global. O quadro clínico se caracteriza por febre, falta de apetite, mal-estar, erupções cutâneas e vesículas ou úlceras orais. Na maioria dos casos, o paciente com DMPB é atendido primeiramente pelo médico Pediatra e esse, dificilmente, faz o encaminhamento para o Odontopediatra. Por esse motivo este trabalho avaliou o conhecimento e a conduta dos Pediatras e Residentes em Pediatria do Rio de Janeiro com relação aos cuidados bucais em crianças com a doença mão, pé e boca. Foi aplicado um roteiro de perguntas estruturado on line, com questões sobre: dados demográficos/perfil profissional, informações sobre a Doença mão, pé e boca e os cuidados com as lesões orais relacionadas à doença. Participaram do estudo 102 profissionais, sendo 32,4% na faixa etária de 60 a 69 anos de idade, 83,3% do sexo feminino e 91,1% possuíam formação em Pediatria. A maioria (74,5%) atendida entre 1 e 5 casos de DMPB por mês, 91,2% dos profissionais orientavam sobre cuidados com as lesões orais, 94,1% orientavam sobre a dieta. Foi observado que 56,9% prescreviam medicação para essas lesões, 52,9% dos profissionais possuíam conhecimento sobre o laser de baixa potência e 37 indicavam seu uso e, apenas 29,4% encaminhavam para o Odontopediatra.

Houve um consenso, entre os Pediatras e residentes em Pediatria que participaram deste estudo, sobre as medicações prescritas e sintomas gerais da DMPB. Entretanto, com relação as lesões orais, com exceção das orientações sobre a dieta, as repostas foram bem variadas e algumas divergentes da literatura.

Apoio: FAPERJ

## PN-R0226 Atividade antimicrobiana de extratos naturais contra microrganismos hospitalares

Paiva PHB\*, Amorim JLS, Sardi JCO, Coelho RM, Romario-Silva D, Santos TS, Silva PV  
FACULDADE FAIPE.

Não há conflito de interesse

Problemas atuais como a resistência aos antibióticos têm ganhado cada vez mais destaque e está colocando em risco a vida de milhões de pessoas a todo ano. Existe uma necessidade pela busca de novos fármacos que tenham boas respostas antimicrobianas. Desta forma, o objetivo do presente trabalho foi realizar um mapeamento de busca de extratos naturais contra cepas microbianas hospitalares. A concentração inibitória mínima (CIM), concentração bactericida mínima (CBM) e concentração fungicida mínima (CFM) foi avaliada por meio do teste de microdiluição em caldo dos extratos de *Pouteria Ramiflora* e *Tapirira obtusa* (caule). Os microrganismos incluíram *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus aureus* metilicina resistente, *Acinetobacte*, *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Pseudomonas* e *Candida auris*. Os resultados mostraram resultados de CIM/CFM e CBM variando em torno de 195µg/ml a 1000µg/ml.

Os achados apresentam resultados promissores contra microrganismos hospitalares. A busca por novos antimicrobianos advindos de produtos naturais pode trazer grandes benefícios no controle microbiano. Estudo futuros são necessários para a avaliação da atividade antimicrobiana em biofilmes orais e avaliação do mecanismo de ação.

## PN-R0227 Impacto estético e social da cirurgia ortognática para avanço mandibular: desenvolvimento, validação e aplicação de instrumento

Trotta MFMA\*, Sant'Anna EF, Marañón-Vásquez G, Bittencourt RC, Jural LA, Maia LC, Nojima LI, Pithon MM

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A estética desempenha um importante papel na aceitação social, gerando uma preocupação acerca dos impactos psicossociais que deformidades dentoesqueléticas (DDE) podem causar ao indivíduo. Logo, o objetivo da pesquisa foi desenvolver, validar e aplicar um questionário que avaliasse as repercussões estéticas e sociais que a correção ortocirúrgica de classe II causa em indivíduos leigos. Fotografias faciais de um homem e uma mulher com DDE de classe II por retrusão mandibular foram manipuladas de modo a simular a correção da DDE. Foi criado, validado e aplicado um questionário contendo 10 perguntas com questões estéticas e psicossociais. As respostas às questões foram: certamente sim, talvez sim, neutro, talvez não e certamente não, cada uma contendo uma pontuação. O questionário com as imagens foi aplicado a 159 indivíduos leigos, com idades entre 18 e 76 anos. Estatística descritiva e teste de Wilcoxon foram utilizados para comparar os escores de julgamento social. O questionário desenvolvido apresentou aceitabilidade, confirmou a confiabilidade e validade do construto e consistência interna adequada (ICC: 0,5 - 0,7). Independentemente do sexo do indivíduo na imagem, as pontuações de julgamento social foram, em geral, maiores nas fotografias manipuladas que simulam a correção da classe II esquelética por meio de cirurgia ortognática (P < 0,001). Ao comparar as fotografias originais de acordo com o sexo, a mulher apresentou escores maiores que do homem (P < 0,001).

O questionário desenvolvido se mostrou válido para avaliar as repercussões estéticas e sociais que a correção ortocirúrgica classe II causa em indivíduos leigos, além de ter demonstrado que essa maloclusão impacta negativamente na percepção e julgamento social dos leigos.

Apoio: CAPES N° DS001 | CAPES N° DS01

## PN-R0228 Ação antimicrobiana contra candida albicans de discos de resina impressa recobertos com nanopartículas de clorexidina encapsulada

Martins HC\*, Régis JR, Dorigon-Santos J, Simão RA, Schneider LF, Veiga BS, Prado M, Duque TM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

As nanopartículas de clorexidina encapsuladas promovem uma liberação contínua, que combate a formação de biofilmes por períodos prolongados, além de promover adesão eletrostática entre as nanopartículas catiônicas e as paredes celulares microbianas. Este estudo *in vitro* investigou a ação antimicrobiana por contato direto de discos de resina impressa, recobertos com nanopartículas de clorexidina encapsulada em diferentes concentrações sobre *Candida albicans*. Quarenta e oito discos foram divididos em 4 grupos de acordo com as diferentes concentrações a serem apresentadas (n=12): G1 - clorexidina 0,5%; G2 - clorexidina a 2%; G3 - clorexidina a 5%; e Controle - sem substância ativa. Biofilme monoespécie de *Candida albicans* (ATCC 64124) foi ajustado a 0,5 McFarland e semeado em placas de ágar Mueller Hinton. Os discos foram colocados em contato direto nas placas e incubados por 48 horas a 37°C em aerobiose. Após este período, os halos de inibição formados foram medidos com auxílio de parquímetro digital e analisados estatisticamente (One-way ANOVA e post hoc Tukey  $\alpha = 5\%$ ). Os discos de resina contendo nanopartículas de clorexidina a 5% apresentaram um maior halo de inibição quando comparados à concentração de 0,5% ( $p < 0,05$ ) e à concentração de 2% ( $p < 0,05$ ).

Os discos de resina recobertos com nanopartículas de clorexidina encapsulada a 5% permitiram a formação de um halo de inibição significativamente maior sobre biofilme monoespécie de *Candida albicans*.

Apoio: FAPERJ N° E-26/200254/2023 | FUNADESP N° 1700473

## PN-R0229 Fatores associados à ansiedade odontológica em crianças atendidas em clínica escola

Gomes RDAD\*, Sales KKS, Gomes MNC, Firmino RT, Melo WOS, Oliveira LFS, Sousa JP, Granville-Garcia AF  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO - UNIFACISA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho teve o objetivo de avaliar os fatores associados (socioeconômicos, características clínicas e relações familiares) à ansiedade odontológica em crianças. Um estudo transversal foi realizado com 88 pares de crianças/responsáveis atendidas em uma clínica escola de Odontologia do Nordeste do Brasil. Foram incluídas crianças de 5 a 12 anos. Os pais/responsáveis responderam três questionários: sociodemográfico, socioeconômico e a Escala de Avaliação da Adaptabilidade e Coesão Familiar (FACES III). Com as crianças, foi realizado o índice CPO-D/ceo-d, e para avaliar a ansiedade, utilizou-se o questionário Escala Modificada de Ansiedade Odontológica Infantil-Faces (MCDASf). Os dados foram analisados por estatística descritiva e Regressão de Poisson ( $\alpha = 5\%$ ). Em relação à ansiedade odontológica, observou-se uma média de 16,07 (DP = 4,94). No quesito "idade da primeira visita ao dentista", 63,6% foram ao dentista com 5 anos ou menos. Houve predomínio de participantes que já haviam visitado o dentista pelo menos uma vez (85,2%), e que apresentavam necessidade atual de tratamento curativo (76,1%). Após análise multivariada de Poisson, a idade da primeira visita ao dentista menor ou igual a 5 anos (RP= 1,14; IC95%: 1,01-1,30) e a necessidade atual de tratamento curativo (RP= 1,18; IC95%: 1,01-1,40) foram associadas à ansiedade odontológica infantil.

Conclui-se que a ansiedade odontológica esteve associada à idade da primeira visita ao dentista e à necessidade de realizar tratamento curativo.

## PN-R0230 Efeito antimicrobiano de um colutório em modelo de biofilme polimicrobiano em superfícies abióticas

D'Assunção VCSC\*, Borges-Grisi MHS, Silva LFA, Lima MBS, Paodjuenas AVM, Silva LE, Xavier-Júnior FH, Almeida LFD

Dcos - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito antimicrobiano de um colutório experimental, produzido em um sistema de liberação controlada, contendo em sua formulação 1% de cinamaldeído, 0,4% de kolliphor (tensoativo hidrofílico) e 0,4% de pluronic (tensoativo lipofílico). Biofilmes polimicrobianos foram semeados em superfícies de titânio (n=4/grupo) a partir da coleta de saliva estimulada de 1 doador saudável (SS) e 1 com gengivite (SG). Os espécimes foram submetidos a formação de película salivar por 1 hora. O inóculo foi semeado ( $1 \times 10^8$  UFC/mL) em meio McBain e os biofilmes cultivados em microaerofilia por 48h. Foram realizados desafios diários com sacarose a 10%. Após as 48h iniciais, as amostras foram expostas ao colutório experimental durante 1 minuto, 2 vezes ao dia, por 72 horas consecutivas. Clorexidina 0,12% e solução salina foram utilizados como controles. Os biofilmes foram mantidos em cultura por mais 24 horas para posterior contagem do número de células viáveis (UFC/mL) nos meios ASD, BHI e MSA e avaliação da biomassa por meio do teste com cristal violeta (CV). Os dados foram analisados por estatística descritiva. Verificou-se média de  $5,70 (\pm 0,16)$  e  $4,01 (\pm 1,74)$  UFC/mL para contagem em meio BHI para as amostras SS quando expostas à clorexidina e ao colutório, respectivamente. Para as amostras SG, verificou-se média de  $4,89 (\pm 0,73)$  e  $3,83 (\pm 2,10)$ . Para as amostras SS, os valores das absorbâncias foram de  $0,99 (\pm 0,52)$  e de  $0,89 (\pm 0,22)$  para a exposição à clorexidina e ao colutório, respectivamente. Os valores das absorbâncias para as amostras SG para as mesmas substâncias foi de  $0,38 (\pm 0,19)$  e  $0,30 (\pm 0,07)$ .

O efeito antimicrobiano do colutório experimental foi dependente da condição salivar, tendo efeito semelhante comparado a clorexidina.

Apoio: CNPq-INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## PN-R0231 Avaliação do esmalte dentário humano após descolagem de bráquetes de safira por meio da tomografia de coerência óptica

Silva EN\*, Sousa FB, Oliveira RS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o índice de remanescente de adesivo ortodôntico (IRA) em pré-molares humanos por meio da tomografia de coerência óptica (TCO). Sessenta pré-molares foram submetidos à colagem do bráquete de safira, sendo separados de forma randomizada em dois grupos: G1 (n=30), para a utilização do alicate 346R, utilizado tradicionalmente para remoção de bráquetes metálicos, e G2 (n=30) para o 346B, alicate preconizado para bráquetes cerâmicos. Após a remoção e avaliação imediata do IRA pós descolagem (T1), os grupos foram divididos aleatoriamente em dois novos grupos, sendo 15 de cada grupo inicial, SG1 (n=30) e SG2 (n=30), para remoção do adesivo remanescente com dois sistemas de broca distintos. Foi realizado o escaneamento inicial (T0), antes da colagem, logo após a descolagem (T1) e depois da remoção por sistema de broca (T2), sendo a avaliação para os scores IRA realizadas em T1 e T2. Os dados foram tabulados e após análise de normalidade e homogeneidade foi realizado o teste estatístico de Kruskal-Wallis, observando que não houve diferença estatisticamente significativa entre os alicates utilizados ( $p > 0,05$ ) e diferença entre as brocas de remoção utilizadas ( $p < 0,05$ ).

Este estudo *in vitro* confirmou a utilidade clínica da TCO, demonstrou que não há diferença quanto à forma anatômica do alicate a ser utilizado na remoção e que a broca de zircônia em baixa rotação foi mais eficiente para remoção do adesivo ortodôntico após descolagem de bráquetes de safira.

Apoio: Morelli Ortodontia | CNPq N° 88887.692997/2022-00 | PIBIC UFPB

## PN-R0232 O quanto os odontopediatras sabem sobre bruxismo em crianças? Estudo transversal

Nass MS\*, Sena AKM, Corrêa-Faria P  
Financeiro - FACULDADE SUL AMERICANA FASAM.

Não há conflito de interesse

O conhecimento dos pais sobre o bruxismo em crianças foi avaliado em estudos anteriores. Entretanto, pouco se sabe sobre o conhecimento dos odontopediatras. O objetivo deste estudo transversal é avaliar o conhecimento de odontopediatras sobre o conceito, os fatores associados e o manejo do bruxismo em crianças. Um questionário eletrônico foi enviado aos odontopediatras registrados no Conselho Regional de Odontologia de Goiás. Foram obtidas informações sobre: 1) características dos participantes; 2) conceito de bruxismo; 3) estratégias para diagnóstico; 4) fatores associados; 5) estratégias para o manejo do bruxismo nas dentições decídua, mista e permanente. Os dados foram analisados descritivamente. Participaram 57 odontopediatras. Houve um elevado nível de conhecimento sobre os conceitos de bruxismo do sono (94,7%) e em vigília (96,5%). A principal estratégia para diagnóstico foi a combinação do relato dos pais/cuidadores sobre sons de ranger de dentes da criança e exame clínico (79,0%). A maioria dos participantes indicou que o bruxismo estava associado com ansiedade/estresse (96,5%), uso de telas (93,0%) e obstrução das vias aéreas (91,2%). Encaminhamento para outro profissional da área da saúde (87,7%), uso de placas oclusais (dentição decídua 12,3%, mista 33,3%, permanente 22,8%), aromaterapia (36,8%) e homeopatia (28,1%) foram as principais estratégias mencionadas para o manejo do bruxismo. Mais de 70% dos odontopediatras se consideraram atualizados sobre o tema.

*Concluiu-se que os odontopediatras tinham conhecimento sobre o conceito e os fatores associados ao bruxismo. A discussão de opções para manejo do bruxismo baseadas em evidências científicas é uma necessidade urgente entre os profissionais.*

## PN-R0233 Avaliação da contaminação de molde de hidrocolóides irreversíveis não contendo e contendo clorexidina

Gordano NC\*, Marim LL, Crist FM, Finck NS, Mello PS  
FACULDADES ASSOCIADAS ESPÍRITO-SANTENSE.

Não há conflito de interesse

Dentro da Odontologia o ambiente de trabalho é um facilitador para transmissão de microrganismos, sendo assim, a biossegurança é importante para evitarmos a contaminação cruzada, processo caracterizado pela transferência inadvertida de microrganismos entre substratos diversos. Dentre tais medidas a clorexidina é uma aliada por conta do notável efeito antibacteriano de amplo espectro. O objetivo é avaliar a contaminação de moldes de hidrocolóides irreversíveis não contendo e contendo clorexidina, quantificar o número de unidades formadoras de colônias e identificar o gênero dos microrganismos. A pesquisa (5.994.470) foi realizada por meio de coleta de controle negativo, ou seja, não foi introduzido na cavidade oral, e posteriormente foi analisada em laboratório de microbiologia. Os materiais utilizados para a moldagem foram os hidrocolóides irreversíveis: AVAGEL com clorexidina (Dentsply, Milford, DE, EUA) e EZACT KROMM (Dentsply, Milford, DE, EUA), manipulados criteriosamente e seguindo as recomendações dos fabricantes. Após a geleificação total do material, foi utilizado um swab estéril para coleta de cada alginato e inoculado em caldo BHI para início das análises microbiológicas e incubado por 48 horas a 37°C. Após 48 horas, o material foi coletado com uma alça bacteriológica estéril e distribuído de maneira uniforme em placas de petri (100 x 20 mm) contendo ágar nutri. Ao analisar a placa, foi notório o crescimento de microrganismos condizente ao alginato AVAGEL contendo clorexidina, enquanto na outra placa, EZACT KROMM, não houve o crescimento de nenhum grupo microbiológico.

*Pode-se concluir que o alginato contendo clorexidina não é positivo quanto à diminuição da contaminação e consequentemente da infecção cruzada.*

Apoio: FAPs - Fapes

## PN-R0234 Má oclusão severa e qualidade de vida relacionada à saúde bucal em adolescentes de 12 a 15 anos de idade

Cavalcanti AFC\*, Oliveira CCP, Oliveira MVS, Lira CAA, Catão NES, Lourenço LC, Ramalho RDG, Cavalcanti AL  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Estimar a prevalência de má oclusão severa e o seu impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em escolares de 12 a 15 anos de idade. Foi conduzido um estudo transversal com uma amostra probabilística de 391 estudantes. Um questionário sociodemográfico foi utilizado para reunir informações relativas ao contexto familiar. A presença de má oclusão foi avaliada pelo Dental Aesthetic Index (DAI) e a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) foi analisada pelo *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14). Inicialmente, realizou-se uma análise descritiva e bivariada dos dados. Na sequência, modelos multivariados de regressão de Poisson foram empregados e o nível de significância adotado foi de 5%. A prevalência de má oclusão severa foi de 37,6%, sendo 8,4% maior na faixa etária de 12 a 13 anos (IC95%=1,48-2,29; p=0,034) e 11,2% (IC95%=1,43-2,06; p=0,020) maior entre os alunos com autopercepção de dentes mal posicionados. A má oclusão severa não se mostrou associada à QVRSB (p=0,686). Apesar da prevalência de má oclusão severa ter sido elevada entre os estudantes, não houve impacto negativo na QVRSB.

*Apesar da prevalência de má oclusão severa ter sido elevada entre os estudantes, não houve impacto negativo na QVRSB.*

Apoio: Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ) N° 010/2021

## PN-R0235 Desenvolvimento e caracterização de filme mucoadesivo bucal contendo extrato de *Morus nigra* L. para tratamento de sintomas climatéricos

Arreguy IMS\*, Santos MCF, Silva QP, Muniz IAF, Bonan PRF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

A síndrome do climatério representa o conjunto de sinais e sintomas que ocorrem neste período e diminuem a qualidade de vida das pessoas com útero. Por ser caracterizada pela diminuição na produção do hormônio estrogênio, a terapia de reposição hormonal (TH) com o estrogênio é o tratamento padrão ouro. No entanto, devido a TH ser contraindicada para algumas pessoas, alternativas como o tratamento com fitoestrogênios podem contribuir com a terapêutica para a redução dos sinais e sintomas. Dentre os fitoestrogênios mais utilizados, destaca-se a *Morus nigra*, que tradicionalmente é consumida através da infusão das folhas ou pó das folhas. Desta forma, a fim de explorar novas formas de administração para fitoestrogênios, buscou-se desenvolver um filme mucoadesivo bucal contendo o extrato hidroalcolico das folhas da *M. nigra* para a redução dos sintomas climatéricos. O filme foi produzido com duas diferentes concentrações (C1 e C2) através da técnica de casting e evaporação do solvente com matriz polimérica baseada em HPMC e glicerol. A caracterização realizada através de FTIR e DSC, teste de resistência dobrável e medição de pH de superfície apresentou boas características macroscópicas e propriedades físico-químicas favoráveis ao uso do filme na mucosa bucal. A liberação *in vitro* do extrato dos filmes foi crescente e sustentada por 6h para o filme C1 e 8h para o filme C2. A citotoxicidade foi avaliada através do ensaio de viabilidade celular por MTT e demonstrou que os filmes não foram citotóxicos para células Vero.

*Desta forma, este trabalho produziu e caracterizou com sucesso filmes mucoadesivos bucais para o tratamento de sintomas climatéricos com liberação do extrato *in vitro* sustentada entre 6 e 8h e sem efeitos citotóxicos em células Vero.*

## PN-R0236 Impacto da radiação ionizante na microdureza, resistência à fratura e solubilidade do esmalte

Carvalho AJD\*, Addison O, Jadeja SP, Roscoe MG, Novais VR  
Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A radiação ionizante para tratamento de câncer em cabeça e pescoço induz alterações na junção amelodentinária (JAD). O objetivo deste trabalho foi avaliar as respostas mecânicas e a susceptibilidade à desmineralização dos tecidos dentais expostos à radiação terapêutica, em função da distância da JAD. Radiação ionizante foi aplicada *in vitro* à terceiros molares humanos sadios, previamente seccionados para obter controles pareados, e os dados foram comparados com a avaliação de dentes irradiados ex-vivo (n=8). Microdureza Vickers, resistência à fratura das indentações e teste de solubilidade foram conduzidos em intervalos espaçados (25 a 100 µm) por toda a espessura do esmalte em 11 pontos e interceptando a JAD. Em todas as amostras dos grupos controle e experimentais, os valores de microdureza foram reduzidos ao se aproximar da JAD, condizente com resultados anteriores. Two-way ANOVA identificou significativa redução na microdureza do esmalte entre grupo controle e o irradiado pareado e quanto à distância a partir da JAD (p=0.006). Para os testes de resistência à fratura das indentações (p=0.931) e de solubilidade (p=0.392) não foi encontrada significância estatística entre os grupos. Uma maior redução nos valores médios de microdureza foram encontrados nas amostras irradiadas ex-vivo, em todos os pontos da espessura do esmalte (p<0.001). Os resultados indicam que a radiação ionizante altera significativamente as propriedades mecânicas do esmalte dental, sendo mantida a diferença entre a característica mecânica próxima à JAD e o distanciamento de maneira gradual.

Visto que as alterações ocorrem de forma mais evidente no esmalte ex vivo, sugere-se que a exposição à radiação *in vitro* pode subestimar a complexidade da biomecânica.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq | FAPs - FAPEMIG

## PN-R0237 Avaliação da percepção de ortodontistas quanto à influência da dor ortodôntica na adesão e colaboração com o tratamento

Neves NM\*, Munhoz M, Machado FRC, Gaião MAGS, Gabardo MCL, Moro A, Brancher JA, Topolski F  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

A dor é um dos efeitos colaterais mais importantes da movimentação dentária induzida e um dos fatores que mais desencoraja os pacientes a iniciarem o tratamento ortodôntico. Além disso, está entre as principais causas para a interrupção do tratamento. Diante disso, o objetivo deste trabalho é avaliar a percepção dos ortodontistas em relação à influência da dor ortodôntica na adesão e colaboração com o tratamento, a fim de elucidar melhor como este efeito colateral tão importante é levado em consideração durante a prática clínica ortodôntica. Foram enviados questionários a ortodontistas inscritos no Conselho Regional de Odontologia - Seção PR. Os dados foram tabulados e tratados com análises estatísticas descritivas. Foram recebidas 54 respostas. Os dados foram tabulados e submetidos a análise estatística. A maioria dos ortodontistas avaliados raramente recebe queixas dos pacientes em relação à dor ortodôntica, entretanto o percentual de ortodontistas que recebe queixas frequentemente é alto (40,7%). A maioria dos ortodontistas avaliados acredita que a dor ortodôntica raramente influencia na tomada de decisão do paciente de iniciar (61,1%), interromper (63%) ou colaborar (46,3%) com o tratamento. A maior parte dos ortodontistas avaliados (83,3%) acredita que o manejo adequado da dor ortodôntica pode ser um fator de diferenciação do profissional frente ao mercado de trabalho.

Com base nos resultados obtidos na presente pesquisa, pode-se concluir que a maioria dos ortodontistas avaliados acredita que a dor ortodôntica raramente influencia na adesão e colaboração com o tratamento.

## PN-R0238 Traumatismo dentário em crianças de 0 a 4 anos de idade, prevalência, incidência, sequelas e senso de coerência materna: estudo coorte

Pinto TNN\*, Queiroz IQD, Alves WNS, Kominami PAA, Veloso IM, Takeshita EM, Costa VPP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo longitudinal é determinar a prevalência e incidência do trauma dental na dentição decidua e suas características e sequelas, e a associação com o senso de coerência materna em uma coorte de bebês nascidos no Hospital Universitário de Brasília (HUB). As crianças foram avaliadas anualmente até completarem os 4 anos de idade e foram coletados os dados sociodemográficos, socioeconômicos e comportamentais. Também foram avaliadas a cavidade bucal das crianças para a presença de lesões dentárias traumáticas (LDTs) e suas sequelas, e a procura de atendimento após o traumatismo. Além disso um questionário foi entregue às mães acerca do senso de coerência. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos a análise estatística descritiva e teste qui-quadrado para a associação (p<0,05). Um total de 97 crianças foram acompanhadas e 51,5% eram meninos. Com 1 ano de idade a prevalência de LDTs foi de 32,7%. Aos 2 anos as LDTs foram 43,8%, aos 4 anos 30,5%, respectivamente. Aproximadamente 30% das crianças sofreram LDTs em pelo menos dois momentos, uma incidência de 7,2 casos a cada 100 crianças/ano. Dentre as sequelas, a prevalência da alteração de foi de 47,2%. Com relação aos episódios de LDTs aos 4 anos de idade e a associação com o Senso de Coerência Materna não foi observada uma associação estatisticamente significativa (p=0,201).

Conclui-se que a prevalência de LDTs foi elevada e houve um aumento concomitante com idade, assim como uma elevada incidência. A maioria das mães apresentaram um baixo score para o senso de coerência. Dentre os motivos expostos acerca dos que não procuraram atendimento, os responsáveis alegaram não haver necessidade.

## PN-R0239 Vitimização por bullying em adolescentes Brasileiros e seu impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal

Oliveira MVS\*, Lira CAA, Catão NES, Lourenço LC, Ramalho RDG, Oliveira CCP, Cavalcanti AFC, Cavalcanti AL  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de vitimização por bullying e o seu impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de adolescentes. Trata-se de um estudo transversal, cuja amostra foi composta por 461 adolescentes de 12 a 15 anos. Para caracterização socioeconômica e do contexto familiar foi aplicado o questionário aos pais/cuidadores. O bullying foi avaliado pelo Questionário de Bullying de Olweus (QBO) (versão vítima). A qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) foi mensurada pelo *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14) e dicotomizada em dois grupos: com e sem impacto. Utilizou-se a estatística descritiva e a análise das características associadas à vitimização por bullying e à QVRSB foi feita pelo teste qui-quadrado de Pearson. A prevalência de vitimização por bullying foi de 35,8%, com destaque para a perpetração do tipo verbal. A vitimização não esteve associada ao sexo e à faixa etária, mas mostrou-se associada ao bullying odontológico (p<0,001). Para 49,9% dos adolescentes houve impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal, sendo o domínio "desconforto psicológico" o mais afetado. A QVRSB esteve associada à vitimização por bullying (p<0,001). Uma elevada parcela dos estudantes é vitimada pelo bullying e as ofensas verbais constituem a principal modalidade empregada pelos seus pares. O impacto na qualidade de vida dos estudantes ocorre, sobretudo, por sofrimento psicológico e prejuízos na interação social.

Uma elevada parcela dos estudantes é vitimada pelo bullying e as ofensas verbais constituem a principal modalidade empregada pelos seus pares. O impacto na qualidade de vida dos estudantes ocorre, sobretudo, por sofrimento psicológico e prejuízos na interação social.

Apoio: Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ/PB) N° 010/2021 | CAPES

## PN-R0240 Apnéia obstrutiva do sono e fatores associados em crianças e adolescentes diagnosticados por polissonografia. Uma revisão de escopo

Caetano JPC\*, Saporiti JM, Holanda TA, Torino GG, Boscato N  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este trabalho visa mapear estudos que abordem o diagnóstico e fatores associados a AOS em crianças e adolescentes submetidos à PSG noturna. Buscas na literatura foram realizadas em três bases de dados eletrônicas até maio de 2023. Foram incluindo nove estudos observacionais que resultaram na avaliação de 3.482 indivíduos. Dentre os estudos incluídos, nove referiram sexo, seis a obesidade, cinco a hipertrofia tonsilar, três a respiração oral, dois a rinite alérgica e três a exposição ao fumo. A amostra foi composta por 3.482 crianças, sendo os grupos analisados quanto ao sexo (n= 3.482), obesidade (n= 2.752) e hipertrofia tonsilar (n= 794). A metanálise demonstrou prevalência significativamente maior de AOS em indivíduos do sexo masculino em comparação com o feminino ([P<0,0001; I<sup>2</sup>= 49%), com um risco relativo (RR) de 1,15 (intervalo de confiança de 95%, [CI]: 1,07-1,23). Foram encontradas associações entre AOS e obesidade [RR: 1,42; 95% CI: 1,20-1,68; P= 0,02; I<sup>2</sup>= 61%] e tamanho da tonsila [RR: 1,61; 95% CI: 1,35-1,92; P= 0,06; I<sup>2</sup>= 60%].

A síntese dos estudos incluídos indica a importância de se considerar o sexo, a obesidade e o tamanho tonsilar na avaliação diagnóstica de AOS em crianças e adolescentes, visando assim o seu precoce diagnóstico e manejo.

## PN-R0241 Potencial antimicrobiano da *Spondias tuberosa* frente a micro-organismos bucais

Alves JM\*, Silva JAA, Souza BCB, Tenório JAG, Marques MB, Pinheiro MA, Costa MJF, Sette-de-Souza PH  
Campus Arcoverde - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a atividade antimicrobiana da casca de *Spondias tuberosa* (umbuzeiro) frente ao *Streptococcus mutans* e o *Enterococcus faecalis*. A coleta da *S. tuberosa* foi realizada no município de Tuparatama/PE, suas cascas foram lavadas e mantidas em estufa de ar circulante na temperatura média de 45 °C durante 7 dias, sendo posteriormente pulverizada em moinho mecânico. Para obtenção do extrato, o material pulverizado foi acondicionado dentro de um Erlenmeyer numa proporção de 1:10 (g/mL) em solução hidroalcoólica (etanol:água - 70% v/v), sendo levado para banho ultrassônico por 15 minutos, posteriormente o material foi filtrado e o solvente evaporado à 40 °C. As cepas padrões do *S. mutans* (ATCC 25175) e *E. faecalis* (ATCC 29212) foram utilizados, sendo os inóculos preparados de acordo com os procedimentos recomendados pelo CLSI. O extrato foi então solubilizado em água destilada (concentração inicial = 2 mg/mL) e diluído em placa de 96 poços, o digluconato de clorexidina 0,12% foi utilizado como controle positivo e a água destilada como controle negativo. Para avaliação da atividade antimicrobiana foram executados os testes de Concentração Inibitória Mínima (CIM), Concentração Bactericida Mínima (CBM), Cinética Microbiana (CM) e Inibição da Formação de Biofilme (IFB). Para o *S. mutans*, a CIM foi de 1 mg/mL, a CBM foi de 2 mg/mL (ação bactericida). Para o *E. faecalis*, a CIM foi de 1 mg/mL, a CBM foi de 2 mg/mL (ação bactericida), a CM foi de 24 horas. Observou-se IFB em uma concentração de até 32,5 mcg/mL para ambos os microrganismos.

Conclui-se então que a *Spondias tuberosa* possui atividade antimicrobiana frente ao *Streptococcus mutans* e ao *Enterococcus faecalis*.

Apoio: CNPq Nº 165034/2023-8

## PN-R0242 A progressão das lesões de cárie em crianças reduz a biodisponibilidade de óxido nítrico salivar

Mateus AR\*, Horta HF, Silva MSQ, Justo BRL, Narciso JVA, Lopes AO, Chaves-Neto AH, Silva CA  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar se a progressão das lesões de cárie alteraria a biodisponibilidade de óxido nítrico (NO) salivar. Neste estudo foram avaliadas amostras de saliva, coletadas de crianças de 5 a 7 anos de idade, matriculadas em Escolas Municipais de Ensino Básico (EMEB) de Araçatuba, SP, Brasil, participantes do Projeto de Extensão Sorriso Feliz (PROEC-UNESP 1502). As crianças foram divididas em 3 grupos (n = 15 /grupo), sendo o grupo A (grupo controle, sem cárie), grupo B (cárie inicial em esmalte) e grupo C (cárie cavitada, lesão em dentina). Foram realizados experimentos bioquímicos, previamente padronizados, para determinação da concentração de nitrito (NO<sub>2</sub>-) pelo método de Griess e da concentração de proteínas, pelo método de Lowry. Os resultados foram expressos como a média ± SD, e foram comparados entre os grupos pelo teste de ANOVA e pós-teste de Kruskal-Wallis (α=0,05). Ao compararmos a concentração de proteínas observamos no Grupo A= 0,089 ± 0,054, Grupo B= 0,129 ± 0,046, Grupo C= 0,137 ± 0,048. A avaliação da concentração de NO<sub>2</sub>- mostrou que Grupo A= 31,53 ± 21,71, Grupo B= 33,66 ± 26,81, Grupo C= 24,31 ± 19,65. Nossos resultados mostraram que a progressão das lesões de cárie aumentou (p<0,05) a concentração total de proteínas, mas diminuiu (p<0,05) a concentração do NO<sub>2</sub>- salivar.

Estes resultados sugerem que a progressão da severidade da cárie (lesão de esmalte e de dentina) reduz a biodisponibilidade de NO salivar. As limitações deste estudo piloto, quanto ao número de amostras, fornecimento de nitrato/nitrito através da alimentação, presença de biofilme, e atividade de enzimas do metabolismo de NO, serão posteriormente contornadas.

Apoio: PROEC - UNESP Nº 1502 | CAPES Nº 001

## PN-R0243 Formulação, caracterização e ação antimicrobiana de quercetina frente *Enterococcus faecalis*

Bezerra AIF\*, Lima KE, Silva LFA, Xavier-Júnior FH, Borges-Grisi MHS, Lima MBS, Paodjuenas AVM, Almeida LFD  
Dcos - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito antimicrobiano de quercetina em um sistema de liberação lenta, frente *E. faecalis* (ATCC 29212). Foram preparadas formulações contendo quercetina em diferentes volumes de Tween 80®, Kolliphor® e Phosal® como fase oleosa, por meio do método de emulsificação a quente (~650). As formulações foram submetidas ao Sonicador Ultrassônico a 20KHz por 3 minutos. Em seguida as amostras foram levadas para análise por espectrofotometria UV para caracterização das curvas de concentração e pico de absorbância. A Concentração Inibitória Mínima (CIM) foi determinada pelo método da microdiluição em caldo BHI (n=4/grupo). As formulações avaliadas foram: A (5mg de quercetina + 20% Tween 80® + 8% Kolliphor®), B (5mg de quercetina + 10% Tween 80® + 4% Kolliphor®), C (5mg de quercetina + 5% Tween 80® + 2% Kolliphor®), D (5mg de quercetina + 5% Tween 80® + 5% Phosal®), E (5mg de quercetina + 5% Tween 80® + 10% Phosal®). Formulações contendo apenas diluentes - sem quercetina, foram também testadas em BA (20% Tween 80® + 8% Kolliphor®) e BE (5% Tween 80® + 10% Phosal®). Clorexidina 2% (CHX) e meio BHI foram utilizados como controles positivo e negativo, respectivamente. As placas foram incubadas a 37°C, por 24 horas e após esse período, inseriu-se 50 µL de resazurina a 0,3M. Após, as amostras foram incubadas por 24 horas adicionais e avaliadas pelo método colorimétrico. As formulações A, B e C apresentaram os melhores efeitos antimicrobianos com CIM de 0,01%, 0,15% e 0,31% respectivamente. Nas formulações D e E não houve inibição de crescimento em todas as faixas de concentração testadas. BA e BE apresentaram efeitos antimicrobianos com CIM de 0,01%.

A quercetina inserido em um sistema de liberação lenta apresenta efeito antimicrobiano frente *E. faecalis*.

Apoio: CNPq- INCT Saúde Oral e Odontologia Nº 406840/2022-9

## PN-R0244 Estudo sobre toxina botulínica e a potencial redução do intervalo entre as injeções na harmonização orofacial: uma revisão da literatura

Franco PGW\*, Cristino KCG, Freitas PM, Fronza BM  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática é destacar se há justificativa para a periodicidade de 3 a 6 meses entre as aplicações da toxina botulínica tipo A em bloqueio neuromuscular na harmonização orofacial. E esclarecer a possibilidade de agendamentos de reaplicação com intervalos mais curtos entre eles. A revisão da literatura foi conduzida na base de dados PubMed. Os estudos incluídos estabeleceram uma conexão entre a toxina botulínica tipo A, respostas fisiológicas, duração dos efeitos paralisantes musculares e sua inter-relação com o desenvolvimento de imunogenicidade. A Incobotulinumtoxina se destacou por não conter proteínas auxiliares. Esse fato pode ser uma razão potencial para sua menor propensão à imunogenicidade.

*Apesar da preocupação prevalente sobre o desenvolvimento de anticorpos neutralizantes aos efeitos da toxina botulínica, estudos científicos e a busca pelo aprimoramento e conhecimento das propriedades da BoNT-A injetável proporcionam caminhos para mitigar o risco de resistência imunológica. Ainda destacando que, em estudos com dosagens em linhas glabulares, alcançando até 100 U aplicadas na região, ou mesmo estudos nos quais a aplicação ocorre em músculos maiores do corpo com doses de até 1.000 U, mostram que a formação de anticorpos é inexistente ou mínima. Os resultados obtidos sugerem a possibilidade de estabelecer diretrizes consistentes que podem ser extrapoladas para outras aplicações da toxina botulínica em contextos estéticos, fornecendo, assim, uma base sólida para pesquisas futuras e práticas clínicas objetivando intervalos menores entre aplicações, bem como diminuição de volume dessas doses.*

## PN-R0245 Impacto da anquiloglossia na autoeficácia em amamentação em recém-nascidos: estudo de coorte ao nascimento

Amorim LM\*, Feldens CA, Coelho EMRB, Santos GFK, Rodrigues PH, Siqueira LS, Heck ABS, Kramer PF  
Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi investigar o impacto da anquiloglossia ao nascimento na autoeficácia em amamentação. O presente estudo de coorte prospectiva é aninhado em um estudo maior que captou crianças ao nascimento no Hospital Universitário (HU) de Canoas, Brasil (n=1.181). Após o nascimento, foram coletadas variáveis de base sociodemográficas da família e variáveis antropométricas da criança em entrevistas com as mães e prontuário hospitalar. Cada criança foi examinada no hospital e classificada em relação ao freio lingual (Protocolo Bristol). Para cada criança sequencialmente identificada com anquiloglossia definida ou suspeita (Bristol  $\leq 5$ , n=33) participaram duas crianças sem anquiloglossia (Bristol=8, n=66), pareadas por sexo e ordem de nascimento (primeiro filho: sim/não), até que o número amostral requerido fosse obtido. Aos 14 dias de vida, um entrevistador coletou o desfecho (autoeficácia em amamentação) usando a Escala de Autoeficácia em Amamentação formato resumido. Análise estatística incluiu regressão de Poisson, com cálculo de Razões de Média (RM) e Intervalos de Confiança (IC) 95%. Os escores de autoeficácia variaram de 29,0 a 70,0 (média 58,3), não havendo diferença entre crianças com anquiloglossia (média 56,0; IC 95% 51,9-60,1; mediana 60,0) e sem anquiloglossia (média 59,6; IC 95% 57,5-61,7; mediana 60,0) (Mann-Whitney p=0,213). Análise multivariável mostrou que os escores de autoeficácia em amamentação foram menores quando a criança era primeiro filho (RM; 0,92; IC: 0,86-0,99) mas não diferiram entre crianças com e sem anquiloglossia (RM 0,95; IC 95% 0,88-1,02).

*Concluiu-se que anquiloglossia definida ou suspeita não impactou na autoeficácia em amamentação em recém-nascidos.*

Apoio: CAPES N° 88887.479638/2020-00

## PN-R0246 Efeito da expansão rápida da maxila sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal: disjuntor Haas versus Hyrax

Arias EPS\*, Maia LC, Lacerda-Santos R, Tanaka OM, Paranhos LR, Pithon MM, Marañón-Vásquez G  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito da expansão rápida da maxila (ERM) usando disjuntores tipo Haas e Hyrax sobre a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRSB) em crianças. Quarenta participantes com idades entre 8 e 10 anos com deficiência transversal da maxila foram tratados usando aparelho tipo Haas. O grupo comparador consistiu em indivíduos da mesma idade tratados com aparelho tipo Hyrax (grupo não concorrente pertencente a pesquisa previamente publicada). A QVRSB foi avaliada por meio da aplicação do questionário Child Perceptions Questionnaire 8-10 (CPQ8-10) antes da ERM, durante a ERM (T1), ao final da ERM (T2) e 1 mês após a retirada do aparelho (T3). Modelos mistos foram utilizados para comparar longitudinalmente os efeitos dos tratamentos. O disjuntor tipo Haas teve um impacto negativo na QVRSB significativamente maior do que o aparelho tipo Hyrax durante a ERM. No T1, as pontuações gerais da QVRSB ao utilizar o disjuntor tipo Haas foram 1,08 vezes as pontuações quando utilizado o disjuntor tipo Hyrax (aumento de 8%; IC 95%, 1,01-1,17; P = 0,033). Os pacientes que usaram o aparelho Haas tiveram 1,24 vezes a pontuação daqueles que usaram dispositivos tipo Hyrax para o domínio de sintomas orais no T1 (aumento de 24%; IC 95%, 1,06-1,46; P = 0,009).

*Embora ambos os dispositivos piorarem temporariamente a QVRSB durante o tratamento, o impacto negativo é menor com o disjuntor do tipo Hyrax do que com o disjuntor do tipo Haas.*

Apoio: CAPES | CAPES

## PN-R0247 Potencial do concentrado de fibrina rica em plaquetas avançadas (A-PRF) na liberação de fator de crescimento celular: revisão sistemática

Nascimento SVB\*, Pereira VBS, Barbirato DS, Almeida RAC, Lago CAP, Vasconcelos BE  
Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo buscou elucidar, através de uma revisão sistemática com metanálise, se há diferença no potencial de indução na liberação de fatores de crescimento ao usar concentrado de fibrina rica em plaquetas avançada (A-PRF) em relação a outros tipos de concentrados de plaquetas. Após a formulação da pergunta norteadora, foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed/Medline, Scopus, Web of Science, Embase e LILACS. Foram recuperados 589 trabalhos. Após remoção dos duplicados e triagem a partir de títulos e resumos, restaram-se 15 estudos. Após a leitura na íntegra, 04 estudos experimentais *in vitro* foram incluídos para síntese e metanálise. Os fatores de crescimento investigados pelos estudos foram: crescimento epidérmico derivado de plaquetas (PDGF-AA/BB/AB); proteína morfogenética óssea (BMP-2); crescimento semelhante à insulina (IGF-I); crescimento endotelial vascular (VEGF); crescimento epidérmico (EGF) e crescimento transformador (TGF- $\beta$ 1). Os fatores de crescimento foram analisados com 1, 3, 7 e 14 dias. O A-PRF foi comparado com plasma rico em: plaquetas (PRP) e plaquetas puro (P-PRP); fibrina rica em: plaquetas (PRF), leucócitos e plaquetas (L-PRF), plaquetas injetáveis (I-PRF); e fatores de crescimento concentrados (CGFs). O A-PRF foi superior ao controle em relação a liberação de VEGF, PDGF-AA, PDGF-AB, TGF e EGF. Sobre IGF-I, o L-PRF se demonstrou melhor. em relação ao BMP-2, o A-PRF teve melhor desempenho após o 14º dia.

*Esse estudo demonstra que o A-PRF induz uma melhor liberação de fatores de crescimento em relação a outros concentrados de plaquetas, norteados próximos estudos acerca do tema, que se fazem necessários pela quantidade restrita de trabalhos realizados e por serem estudos de caráter preliminares.*



## PN-R0248 Quantidade de dentifrício e concentração de flúor influenciam a composição inorgânica de biofilmes microcosmos orais *in vitro*

Carvalho PLB\*, Pessan JP, Amaral B, Monteiro DR, Delbem ACB, Hosida TY, Sampaio C  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o efeito de diferentes quantidades de dentifrícios contendo diferentes concentrações de fluoreto (F), sobre a composição inorgânica de biofilmes microcosmos orais. Biofilmes derivados de saliva foram formados em meio de McBain suplementado com 0,2% de sacarose, em placa de 24 poços, utilizando o Amsterdam Active Attachment Model como modelo de formação de biofilmes, aderidos em discos de vidros. Os biofilmes foram tratados 72, 78 e 96 h após formação, com suspensões de dentifrícios contendo 550 ou 1100 ppm F (550F ou 1100F, respectivamente) administrados a intensidades comparáveis: (i-1) 550F/0,08 g ou 1100F/0,04 g; (i-2) 550F/0,16 g ou 1100F/0,08 g; e (i-3) 550F/0,32 g ou 1100F/0,16 g. Um dentifrício placebo (sem NaF, 0,32 g) foi utilizado como controle negativo. Após o último tratamento, foram analisadas as concentrações de F, fósforo (P) e cálcio (Ca) dos biofilmes. Os dados foram submetidos a ANOVA, seguido pelo teste de Student-Newman-Keuls ( $p < 0,05$ ). Os biofilmes tratados com dentifrícios fluoretados apresentaram concentrações de F significativamente maiores que o placebo, exceto 550F, em i-1. Além disso, a maior concentração de F foi observada para 1100F em i-3. Os dentifrícios contendo F levaram a valores de Ca significativamente maiores que o placebo, mas sem diferença entre si. Para fósforo, dentro das mesmas concentrações de flúor nos dentifrícios, não houve diferença significativa entre grupos. 550F levou a valores significativamente maiores deste componente se comparado a 1100F, para todas as combinações.

*Conclui-se que a concentração de flúor no dentifrício e a quantidade do produto considerados conjuntamente se mostraram como um parâmetro importante quanto à composição inorgânica dos biofilmes.*

## PN-R0249 Fluxo salivar em crianças com síndrome de Down: revisão sistemática e metanálise

Ferreira MC\*, Fabregat BD, Carmona WR, Chaves-Neto AH, Monteiro DR, Pessan JP, Nakamura ACMS

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A presente revisão sistemática teve por objetivo reunir evidências sobre variações na taxa de fluxo salivar em pacientes com síndrome de Down. A revisão incluiu estudos observacionais, publicados até janeiro de 2024, avaliando fluxo salivar em crianças e adolescentes com síndrome de Down e sem a respectiva síndrome. Foram consultadas as bases de dados PubMed/Medline, Scopus, Web of Sciences, Embase, Cochrane Library, Lilacs, Bridge Base Online, além das plataformas Open Grey, Google Scholar e Catálogo CAPES. O risco de viés dos estudos foi avaliado pela ferramenta Newcastle-Ottawa Scale (NOS) modificada para estudos transversais. A variância inversa foi usada para medição do Sistema de Medição de Desempenho - SMD (com intervalo de confiança de 95%). A certeza de evidência foi determinada de acordo com a abordagem GRADE. Para a síntese quantitativa, foram incluídos 14 estudos, os quais demonstraram que crianças e adolescentes com síndrome de Down apresentam menor taxa de fluxo salivar quando comparado a crianças sem a respectiva síndrome (SMD -1.71, CI -2.81; -0.60,  $p < 0.05$ ). A certeza de evidência determinada, entretanto, foi muito baixa. Os métodos de coleta de saliva (estimulada ou não estimulada) e a faixa etária influenciaram significativamente nos resultados obtidos, enquanto sexo não interferiu neste parâmetro. <

*Concluiu-se que crianças e adolescentes com síndrome de Down apresentam uma taxa de fluxo salivar menor em comparação àqueles sem a síndrome. Além disso, os métodos de coleta da saliva e a idade podem interferir na análise do fluxo salivar.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0250 Efeito do Diamino Fluoreto de Prata na dentina irradiada: análise de composição química e mecânica

Carvalho MSA\*, Lopes CCA, Soares CJ, Simamoto-Júnior PC, Novais VR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o efeito do Diamino Fluoreto de Prata nas propriedades químicas e mecânicas da dentina humana irradiada *in vivo*. Para isso, foram coletados doze terceiros molares hígidos e doze pré-molares e molares de pacientes pós-radioterapia. Os dentes foram divididos em dois grupos ( $n=12$ ): grupo controle com dentes hígidos e o grupo com dentes irradiados. Em ambos os grupos foi aplicado Diamino Fluoreto de Prata (DFP) 38% (Riva Star, SDI). A análise dentinária ocorreu em duas etapas, antes da aplicação do DFP e após 1 mês. As hemisseções foram analisadas por espectroscopia no infravermelho com transformada de Fourier (FTIR), teste de microdureza Knoop (KHN) e teste de rugosidade superficial. Os dados foram analisados por meio de ANOVA two-way (irradiação e DFP), seguido do teste post hoc de Tukey. FTIR revelou diferenças para o fator de irradiação para Carbonato ( $p=0.047$ ), para o fator DFP para banda Amida I ( $p=0.006$ ), Carbonato ( $p=0.008$ ) e todas as relações, C:F ( $P=0.004$ ), M:M ( $P=0.005$ ) e Amida I:Amida III ( $P=0.007$ ). Para KHN, houve diferença significativa no fator irradiação ( $p=0.047$ ) e DFP ( $p<0.001$ ). A rugosidade superficial também apresentou diferença estatística para o fator irradiação ( $p<0.001$ ) e DFP ( $p<0.001$ ).

*Concluiu-se que o DFP influenciou a composição química da estrutura, aumentou o valor de dureza e reduziu a rugosidade.*

## PN-R0251 Trimetafosfato de sódio nanoparticulado potencializa o efeito de gel fluoretado sobre a remineralização do esmalte *in situ*

Silva IF\*, Martins TP, Báez-Quintero LC, Delbem ACB, Pessan JP  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito de géis fluoretados suplementados com trimetafosfato de sódio (TMP) nanoparticulado sobre a remineralização do esmalte dental *in situ*. Dez voluntários usaram dispositivos palatinos com 4 blocos de esmalte bovino cada, divididos aleatoriamente em 4 grupos experimentais: Placebo (sem flúor ou TMP), 9000 ppm de flúor (9000F), 4500 ppm F + 5% TMP micrométrico (TMPmicro) e 4500 ppm F + 5% de TMP nanoparticulado (TMPnano), seguindo um protocolo duplo-cego e cruzado. Imediatamente após a aplicação do gel fluoretado (1 min), 2 blocos foram removidos para análise de fluoreto de cálcio ( $\text{CaF}_2$ ) e fluoreto fortemente ligado (FFL) formados na superfície do esmalte. Após 3 dias, os blocos remanescentes foram removidos para análise da porcentagem de recuperação de dureza de superfície (%RDS), dureza em secção longitudinal ( $\Delta\text{KHN}$ ) e  $\text{CaF}_2$  e FFL retidos no esmalte. Os dados foram submetidos a ANOVA de medidas repetidas a um (%RDS e  $\Delta\text{KHN}$ ) ou dois critérios ( $\text{CaF}_2$  e FFL), seguida pelo teste de Student-Newman-Keuls ( $p < 0.05$ ). A maior %RDS foi observada para o TMPnano, seguida por TMPmicro, 9000F e Placebo, com diferenças significativas entre todos os grupos. Para  $\Delta\text{KHN}$ , um padrão inverso foi observado. Diferenças significativas de  $\text{CaF}_2$  formado foram observadas entre todos os grupos, com a maior concentração observada para 9000F. Em acréscimo, diferenças significativas entre FFL formado e retido foram observadas para os grupos 9000F, TMPmicro e TMPnano, com os maiores valores observados para TMPnano.

*Concluiu-se que a adição de TMP nanoparticulado a um gel fluoretado levou à maior taxa de remineralização de lesões de cárie artificial *in situ*, superando a obtida pelo uso de uma formulação convencional contendo o dobro de fluoreto.*

Apoio: CAPES N° 001 | CAPES N° 88887.571198/2020-00

## PN-R0252 Amamentação, torcicolo congênito e anquiloglossia: uma abordagem multidisciplinar

Souza CS\*, Ferraresso LFO\*, Morais LA, Sampaio C, Delbem AJA, Pessan JP, Delbem ACB, Hosida TY

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O propósito deste estudo foi apresentar dados obtidos a partir do Projeto de Extensão "Primeiros Passos", da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (FOA-UNESP), criado em 2023, o qual avalia a influência da assimetria craniana (AC), torcicolo congênito (TC) e freio lingual alterado (FLA) na amamentação. O estudo foi realizado por uma equipe multidisciplinar composta por cirurgiões-dentistas, fisioterapeuta e fonoaudióloga consultora em amamentação. Bebês com idade inferior a 3 meses, com possível FLA, foram encaminhados pela Santa Casa de Araçatuba. Durante os atendimentos, formulários de avaliações foram aplicados na diade mãe-bebê, como o Teste de Triagem da Língua Neonatal do Protocolo do Frênulo Lingual para Bebês. Em acréscimo, foram realizadas abordagens por meio de questionamentos, observações e orientações sobre amamentação, bem como avaliação de AC e de TC por fisioterapeuta especializada. Após a realização dos exames supracitados, os bebês com diagnóstico de anquiloglossia foram submetidos a frenotomia. A análise descritiva dos dados foi realizada a partir de 116 bebês examinados. Destes, 21 (18,1%) tiveram o diagnóstico de TC, 53 (45,7%) possuíam AC, 109 (93,9%) FLA, 91 (78,4%) passaram por frenotomia, 86 (74,1%) possuíam algum problema relacionado à amamentação, 16 (13,8%) apresentavam FLA em conjunto com TC e problema na amamentação, 33 (28,4%) FLA associado com AC e problema na amamentação, 11 (9,5%) presença de FLA, TC, AC e algum problema na amamentação.

A anquiloglossia associada ao torcicolo congênito pode interferir negativamente na amamentação.

## PN-R0253 Os vídeos do YouTube e do TikTok são úteis como ferramenta educacional para pacientes com fissura labiopalatina?

Oliveira-Júnior JDA\*, Carvalho KRJ, Silva AVMV, Andrade-Maia G, Montalvany Antonucci CC, Macari S

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Pacientes com fissura labiopalatina (FLP) enfrentam diversas incertezas quanto ao tratamento durante a vida e a maioria deles busca informações nas redes sociais. Com objetivo de avaliar a qualidade dos vídeos do YouTube e do TikTok como ferramenta educativa para pacientes com FLP, foram pesquisados vídeos nas 2 plataformas utilizando 4 palavras-chave "cleft lip and palate and dentist", "cleft lip and palate dental care plan", "lip and palate and lip surgery" e "dental treatment in a patient with cleft lip and palate". A confiabilidade e qualidade dos primeiros 60 vídeos para cada termo de pesquisa foi avaliado por ferramentas de avaliação de conteúdo de vídeo de mídia social, totalizando 303 vídeos analisados. A significância estatística foi estabelecida em  $P < 0.05$ . No YouTube a maioria dos vídeos foi produzida por organizações médicas e de saúde, predominantemente voltadas para fins educacionais, enquanto no TikTok prevaleceu a produção de conteúdos individuais e pessoais voltados para fins informativos. Em ambas as plataformas, os vídeos se mostraram de baixa qualidade. Os vídeos do YouTube de fontes individuais e organizações foram associados à qualidade média e baixa, respectivamente. Os vídeos do YouTube de menor duração eram de qualidade inferior. Os vídeos do TikTok apresentaram qualidade geral inferior, principalmente aqueles produzidos individualmente, independentemente das associações.

O YouTube e TikTok exibiram vídeos predominantemente de baixa qualidade, sugerindo que não são adequados como ferramentas educacionais para orientar pacientes com FLP para seu tratamento multidisciplinar. O desenvolvimento de vídeos com conteúdo científico e com linguagem acessível ao público é imprescindível.

## PN-R0254 Conhecimento, prevalência e impacto da Hipomineralização Molar-Incisivo na qualidade de vida de escolares

Panaro GT\*, Oliveira TLSS, Castro GFBA, Costa MC, Ribeiro LP, Rosa TC, Neves AA, Cruz CV

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o conhecimento sobre a Hipomineralização Molar-incisivo (HMI), prevalência, gravidade e impacto na qualidade de vida (QV) de escolares através da sua percepção e de seus responsáveis. A amostra consistiu em 384 participantes (192 escolares de 6 a 12 anos e 192 responsáveis). O conhecimento da HMI foi avaliado e o diagnóstico realizado por 2 examinadores calibrados. Os escolares foram alocados em 2 grupos conforme a presença de HMI e a gravidade foi avaliada. A QV dos participantes foi medida através do grupo de questionários *Child Oral Health Quality of Life*; com os aspectos psicossociais descritos em sintoma oral, limitação funcional, bem estar social e emocional. Os testes Kappa, estatística descritiva, qui-quadrado e teste t ( $p > 0,05$ ) foram aplicados. Examinadores calibrados (Kappa $>0,80$ ). A maioria dos participantes (99,2%) desconheciam a HMI. A prevalência de HMI foi alta (42,7%). A QV dos escolares com HMI foi pior que a dos escolares sem HMI, embora sem diferença estatisticamente significativa ( $p=0,63$ ). No entanto, um impacto negativo foi notado nos aspectos bem-estar emocional ( $p=0,030$ ) e social ( $p=0,02$ ) dos escolares de 8-10 anos. Em relação à percepção dos responsáveis, a QV foi impactada negativamente ( $p<0,05$ ), especialmente nos aspectos bem-estar social ( $p=0,02$ ) em escolares de 6-7 anos; limitação funcional ( $p=0,01$ ) e bem-estar social ( $p=0,03$ ) em escolares entre 8-10 anos. Além disso, o nível grave da HMI impactou negativamente a QV das crianças de 8-10 anos ( $p=0,01$ ).

Conclui-se que os participantes não conheciam a HMI e a sua prevalência foi alta. O nível grave de HMI foi associado à piora na QV dos escolares. A QV dos escolares, sob a perspectiva dos mesmos e seus responsáveis, foi impactada negativamente pela HMI.

Apoio: FAPs - Faperj N° 204.234/2022

## PN-R0255 Efeitos do psicoestimulante cloridrato de metilfenidato na saliva de ratos: fluxo e composição bioquímica

Freitas RN\*, Lima JVF, Lopes LM, Barzotti RJ, Sampaio LV, Silva GER, Rodrigues GWL, Chaves-Neto AH

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Cloridrato de metilfenidato (MTF) é o psicoestimulante de primeira escolha para o tratamento de crianças e adultos com transtorno do déficit de atenção com hiperatividade. Este estudo investigou os efeitos do MTF (Ritalina®, Novartis, Taboão da Serra, SP, Brasil) no fluxo e na composição bioquímica salivar. Para tanto, ratos Wistar com 6 semanas de idade, foram divididos aleatoriamente em 2 grupos ( $n=10$ ): Controle (solução salina) e MFT (3 mg/kg/dia), os quais foram administrados por 28 dias via gavagem intragástrica. A dose escolhida assemelha-se à janela terapêutica do tratamento do transtorno do déficit de atenção com hiperatividade em humanos. Após o tratamento, a saliva induzida por pilocarpina foi coletada para análise dos parâmetros bioquímicos salivares (CEUA FOA/UNESP n° 255/2023). A normalidade dos resultados foi analisada pelo teste de Shapiro-Wilk e as comparações foram realizadas por meio do teste t de Student não-pareado. O MTF não afetou o pH salivar, mas reduziu a capacidade tamponante ( $p < 0,001$ ) e o fluxo salivar ( $p < 0,01$ ). Por sua vez, MTF aumentou a proteína total ( $p < 0,01$ ) e a atividade da amilase ( $p < 0,01$ ). Além disso, o MTF promoveu o aumento das concentrações de cálcio ( $p < 0,01$ ) e fosfato ( $p < 0,05$ ), enquanto as concentrações de sódio, potássio e cloreto não diferiram entre os grupos.

O presente estudo sugere que o tratamento com MTF causa redução do fluxo e prejuízo na composição da saliva, o que pode ser considerado um fator de risco para a saúde bucal.

Apoio: FAPESP N° 2023/12031-0 | FAPESP N° 2023/12875-3

## PN-R0256 Explorando o uso do Midazolam na Odontologia: uma visão a partir da base de dados Scopus

Moraes RR\*, Pintor AVB, Neves AA, Castro GFBA  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Os termos ("midazolam") e ("dentistry") foram pesquisados na base de dados Scopus em abril de 2024, sem restrição de idioma ou ano de publicação. Os documentos recuperados foram analisados utilizando-se a ferramenta "Analyze search results" de acordo com o ano de publicação, área, país de origem, autores, afiliação, tipos de publicação e instituições de fomento. Foram recuperados 329 documentos, dos quais 47 são estudos clínicos controlados randomizados. A primeira publicação associando o midazolam à Odontologia data de 1980, com aumento de publicações ao longo do tempo, expressivo em 2021 (27 trabalhos). As áreas que mais publicam sobre o tema são Medicina (50,5%) e Odontologia (30,5%), sendo que esta última, em particular, destaca-se pela significativa proporção de artigos dedicados à sedação do público infantil no contexto odontológico. O Reino Unido é o país com maior número de publicações (n=70), enquanto o Brasil ocupa o sexto lugar (n=14) nesse ranking. Wilson, S. e Hosey, M. T. são os dois principais autores com mais publicações, e a brasileira Costa, L. R. ocupa a terceira posição. Ela está afiliada à Universidade Federal de Goiás, que se posiciona em segundo lugar entre as instituições com mais contribuições neste campo, logo após a King's College London. Duas instituições de fomento brasileiras estão em segundo e terceiro lugar entre as que mais contribuem com financiamento das pesquisas no assunto (CNPq e CAPES, respectivamente), logo após a japonesa JSPS.

*Conclui-se que há uma crescente relevância do midazolam na Odontologia, com um pico de publicações em 2021, além do destaque do Brasil na produção científica neste assunto.*

Apoio: FAPERJ N° E-26/203.868/2022

## PN-R0257 Antropometria palatina digital em crianças com e sem microcefalia associada a síndrome congênita do Zika vírus

Ambrosio ECP\*, Bisaia A, Lourenço-Neto N, Siqueira WL, Soares S, Almeida ALPF, Oliveira TM, Machado MAAM  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O propósito do presente estudo foi comparar digitalmente as antropometrias palatinas em crianças com microcefalia associada à síndrome congênita do Zika vírus (SCZ) e crianças sem anomalias craniofaciais. Trinta e oito modelos desdentados digitalizados compuseram os seguintes conjuntos amostrais, grupo SCZ e grupo controle. Foram avaliadas medidas lineares e angulares: distância intersegmento anterior esquerdo (I-C') e direito (I-C), comprimento intersegmento ântero-posterior esquerdo (I-T') e direito (I-T), distância intercanino (C-C'), distância intertuberosidade (T-T'); ângulo do canino decíduo lado esquerdo (T'C'I) e direito (T'C'I), ângulo interincisivo (C'IC). Foram aplicados os testes: Coeficiente de Correlação Intraclass, Teste de Mann-Whitney, Teste T independente e Correlação de Pearson com  $\alpha=5\%$ . No grupo SCZ, o sexo masculino apresentou média superior da distância T-T' ( $p=0.0496$ ) em relação aos participantes do sexo feminino. Na correlação intragrupo o grupo SCZ apresentou correlação forte no parâmetro I-C' vs. C'-C ( $r=0.919$ ) e no grupo controle os parâmetros que apresentaram correlação forte foram: I-C' vs. C'-C ( $r=0.846$ ), I-C vs. C'-C ( $r=0.847$ ) e T-T' vs. I-T ( $r=0.722$ ). Nas medidas angulares T'C'I e ICT foram superiores no grupo SCZ ( $p=0.0016$  e  $p=0.0313$ , respectivamente), enquanto a medida C'IC foi maior no grupo controle ( $p=0.0008$ ).

*Conclui-se que, as crianças com microcefalia associada à síndrome congênita do Zika vírus apresentaram uma tendência ao estreitamento palatino na região anterior do arco dentário comparado às crianças sem anomalias craniofaciais.*

Apoio: FAPESP N° 2020/16690-0 | CAPES N° 88887.643071/2021-00.001

## PN-R0258 Ação sinérgica entre quercentina, trimetafosfato de sódio e fluoreto sobre erosão dentinária *in vitro*

Gomes IMP\*, Martins TP, Silva IF, Capalbo LC, Fabbro RD, Pessan JP, Delbem ACB  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito de soluções contendo fluoreto (F), trimetafosfato de sódio (TMP) e quercentina (QC), sozinhos ou em diferentes associações, sobre a erosão dentinária *in vitro*. Blocos de dentina bovina, selecionados por microdureza de superfície, foram aleatoriamente divididos em 10 grupos: Placebo (água deionizada, controle negativo); 500 ppm F (500F); 1100 ppm F (1100F); 5000 ppm F (5000F); 1% TMP (TMP); 0,03% QC (QC); 1100 ppm F + 0,03% QC (F+QC); 0,03% QC + 1% TMP (QC+TMP); 1100 ppm F + 1% TMP (F+TMP) e 1100 ppm F + 1% TMP + 0,03% QC (EXP), seguindo um protocolo cego. Metade da superfície de cada bloco foi protegida com uma camada de verniz ácido-resistente (área controle). Em seguida, os blocos foram tratados 2x/dia por 1 min, e submetidos a desafios erosivos 4x/dia, por 5 dias. Posteriormente, as amostras foram analisadas por perfilometria. Os dados foram submetidos a ANOVA a 1 critério, seguida do teste de Student-Newman-Keuls ( $p\leq 0,05$ ). Todas as soluções testadas promoveram efeito protetor significativamente maior em comparação ao Placebo. Os ativos testados isoladamente promoveram efeitos modestos, enquanto efeito sinérgico foi observado para F+TMP, F+QC e EXP e antagonismo para QC+TMP. Especificamente, as soluções EXP e F+QC promoveram efeito protetor contra a erosão dentinária significativamente superior ao obtido para 1100F, sem diferenças entre EXP e F+QC, sendo superados apenas por 5000F.

*Conclui-se que a associação entre QC, TMP e F promove efeito protetor sinérgico contra a erosão dentinária *in vitro*, atingindo valores superiores à solução contendo apenas fluoreto na mesma concentração (1100F).*

Apoio: PIBIC REITORIA N° 7751 | PIBIC REITORIA N° 7751

## PN-R0259 Géis fluoretados contendo trimetafosfato de sódio nanoparticulado afetam a energia livre de superfície do esmalte após desafio erosivo

Silva AMD\*, Fabregat BD, Delbem ACB, Carmona WR, Báez-Quintero LC, Hosida TY, Monteiro DR, Pessan JP  
- UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos do trimetafosfato de sódio (TMP) e do fluoreto (F), isoladamente ou em associação, sobre a energia livre de superfície (ELS) do esmalte coberto por película salivar humana *in vitro*. Discos de esmalte bovino ( $n=10$ /grupo) foram alocados aleatoriamente em sete grupos de tratamento (géis): Placebo (sem nenhum ativo), 4.500 ppm F isoladamente (4500F) ou suplementado com TMP microparticulado a 5% (TMPmicro5) ou nanoparticulado a 2,5% (TMPnano2,5) ou a 5% (TMPnano5), 9.000 ppm F (controle positivo) e 12.300 ppm F (gel ácido, controle comercial). Esmalte não tratado foi incluído como controle negativo. Os discos foram expostos a saliva humana (2 h), tratados com os géis (1 min) e submetidos a um desafio ácido (1 min). Três líquidos de sondagem foram usados para avaliar a ELS do esmalte. Os dados foram submetidos a ANOVA e testes de Tukey e Mann-Whitney ( $p<0,05$ ). A ELS foi significativamente alterada após a exposição à saliva, passando de hidrofóbica para levemente hidrofílica; o tratamento com gel aumentou ainda mais a capacidade hidrofílica do esmalte (doadoras de elétrons), sem diferenças significativas entre os géis. Após o desafio erosivo, a superfície do esmalte tornou-se significativamente menos hidrofílica para todos os grupos; os valores mais altos foram observados para ambos os géis contendo TMPnano. Quanto à ELS geral, o melhor desempenho foi obtido pelo gel TMPnano5.

*A ELS do esmalte revestido com saliva foi significativamente influenciada pelo tratamento com os géis, os quais promoveram aumentos na propriedade hidrofílica do esmalte. Os géis contendo TMP, especialmente nanoparticulados, promoveram maior resistência a mudanças na hidrofília após um desafio erosivo.*

Apoio: CAPES

## PN-R0260 Efeito protetor de géis contendo fluoreto, trimetafosfato de sódio e cistatina sobre o desgaste erosivo dentinário *in vitro*

Martins TP\*, Schmidt A, Barke S, Rohland B, Buzalaf MAR, Henrique Silva F, Wiegand A, Pessan JP  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito de géis contendo fluoreto (F), trimetafosfato de sódio (TMP) e CaneCPI-5 (Cane), isolados ou combinados, sobre o desgaste erosivo dentinário *in vitro*. Discos de dentina bovina ( $n=180$ ) foram aleatoriamente divididos em 9 grupos: Placebo (sem F, TMP e Cane); 4500 ppm F (4500F); 9000 ppm F (9000F); Cane 0,1mg/mL (Cane); 5%TMP (TMP); Cane 0,1mg/mL + 5%TMP (Cane+TMP); Cane 0,1mg/mL + 4500F (Cane+F); 5%TMP + 4500F (TMP+F); e Cane 0,1mg/mL + 5%TMP + 4500F (EXP). Os géis foram aplicados por uma única vez, com posterior imersão em saliva humana (37 °C, 2h) para formação da película adquirida. Posteriormente, todos os espécimes foram submetidos a ciclagens de pH (4x/dia, ácido cítrico, pH 2,4, 90s) por 7 dias. Para metade dos espécimes, as amostras foram escovadas 2x/dia, antes do primeiro e após o último ciclo, em máquina de escovação (2N, 15s), usando slurry de dentifrício sem flúor (ERO+ABR). A outra metade dos blocos foi apenas imersa em suspensão de dentifrício por 120 s (ERO). Ao final do experimento, as amostras foram analisadas por microscopia confocal de campo amplo e os dados, submetidos a ANOVA a 2 critérios, seguida pelo teste de Tukey ( $p\leq 0,05$ ). Menores valores de desgaste foram promovidos pelos géis Cane+F e TMP+F em ambas condições, sem diferenças significativas entre os grupos. Para ERO, não foram observadas diferenças entre os grupos Placebo, Cane e Cane+TMP, sendo estes os com menor proteção contra a dissolução ácida. Em ambos desafios, o gel contendo Cane+F promoveu menor perda de tecido dentinário em comparação aos géis contendo o dobro ou a mesma concentração de F.

Conclui-se que associação de um peptídeo análogo à cistatina humana ao F potencializa o efeito protetor de ambos sobre o processo de desgaste dentinário *in vitro*.

Apoio: Pró Reitoria de Pós-Graduação UNESP N° 44/2022 | FAPs - Fapesp N° 19/26070-1

## PN-R0261 Otimização de formulação tópica para úlcera bucal a base do óleo de pequi (*Caryocar brasiliense*) e ácido elágico

Silva MCBR\*, Guedes IL, Nascimento MO, Carvalho ALM, Fialho ACV  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

Este trabalho propõe a otimização, usando um planejamento experimental Box-Behnken, de uma formulação tópica que consiste em duas fases, a aquosa e oleosa formando um bigel, utilizando-se óleo de pequi (*Caryocar brasiliense*), ácido elágico, cera de abelha e carbopol (CBP) para tratamento de úlceras bucais *in vivo*. As variáveis de processo otimizadas foram: concentração de cera de abelha (9-15%), organogel (0,5-2%) e carbopol (0,5-2%). Os efeitos das referidas variáveis foram avaliados sobre a taxa de intumescimento (TI), capacidade de retenção de óleo (CRO) e espalhabilidade (E). A otimização das variáveis de processo foi baseada na função desejabilidade. O desenho experimental utilizado permitiu identificar e quantificar a influência dos componentes da formulação, bem como a interação entre eles. Na análise revelou que o aumento na quantidade de organogel levou a uma diminuição no CRO, sendo um aspecto negativo desse componente. O CBP teve uma influência positiva na E, porém essa influência teve um limite. Ademais, o carbopol contribuiu de forma favorável para o TI, contudo, esse impacto encontrou um ponto de restrição. A partir da aplicação da função desejabilidade do processo, as condições ótimas das variáveis foram estimadas.

Através do desenho experimental, foi possível avaliar de forma eficaz os efeitos individuais e as interações das matérias-primas na formulação. Dessa forma, o bigel desenvolvido à base de óleo de pequi e ácido elágico se destaca como uma promissora opção para o tratamento de úlceras bucais, apresentando potencialmente como agente cicatrizante.

## PN-R0262 Nível de conhecimento na Prática Clínica dos Ortodontistas no Tratamento de Mulheres em Distintas Fases Hormonais

Teixeira JM\*, Paiva SM, Martins-Júnior PA, Macari S  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O intuito deste estudo foi aplicar o instrumento "Considerações Sobre Tratamento Ortodôntico Durante a Gravidez, Lactação e Pós-Menopausa", validado, para verificar o nível de conhecimento de ortodontistas no atendimento de mulheres gestantes, lactantes e em período pós-menopausa frente a remodelação óssea em suas distintas fases hormonais. Este estudo englobou etapas quali e quantitativas por meio de um instrumento que avaliou o conhecimento de ortodontistas através de 33 itens em uma amostra de 628 ortodontistas em todo território brasileiro, mediante um link do google forms em janeiro de 2023. Foram comparados nível de conhecimento quanto a idade do profissional, gênero, tempo de especialidade, instituição de formação, localidade onde reside, a opinião do profissional quanto ao seu próprio nível de conhecimento. Foram realizados testes estatísticos de modelos de efeitos mistos utilizando-se o software R. Os profissionais na faixa etária de 34-43, 44-53 e entre 11-20 anos de formados obtiveram melhores pontuações. Os maiores scores foram do gênero feminino e formações em instituições particulares. O teste estatístico demonstrou que há uma defasagem no nível de conhecimento dos ortodontistas no atendimento de mulheres gestantes, lactantes e em período pós-menopausa com relação a remodelação óssea em suas distintas fases hormonais.

Com base nos resultados deve ser considerado a elaboração de protocolos distintos para melhor prática clínica no atendimento de mulheres.

## PN-R0263 Expressão gênica de COX-2, IL-1 $\beta$ , IL-6 e TNF- $\alpha$ na polpa dentária de ratos expostos à fumaça de cigarro e expansão rápida da maxila

Brito FC\*, Galisteu-Luiz K, Reis CLB, Paula-Silva FWG, Stuaní MBS, Nojima MCG  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo investigar o efeito da fumaça de cigarro associada às forças ortodônticas da expansão rápida da maxila (ERM) na expressão gênica de mediadores inflamatórios na polpa dentária. Um total de 60 ratos machos Wistar (*Rattus Norvegicus*) foram randomicamente distribuídos em 4 grupos: controle (C,  $n=6$ ), expansão rápida da maxila (ERM,  $n=18$ ), inalação de fumaça de cigarro (Fumaça,  $n=18$ ), e inalação de fumaça de cigarro associada à expansão rápida da maxila (Fumaça+ERM,  $n=18$ ). A inalação de fumaça ocorreu 2 vezes ao dia, por 3 minutos, com um intervalo de 12 horas. Decorridas 3 semanas de exposição prévia à fumaça de cigarro (período de adaptação), um dispositivo ortodôntico metálico em configuração de mola passiva foi instalado entre os incisivos superiores para simular a ERM. Após 3, 10 e 14 dias do início da ERM e contínua exposição à fumaça de cigarro, a polpa dentária dos incisivos superiores dos animais foi coletada para análise da expressão gênica. A expressão de mRNA para COX-2, IL-1 $\beta$ , IL-6 e TNF- $\alpha$  foi avaliada por qRT-PCR. A análise estatística foi realizada por ANOVA two-way seguido do teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os níveis de mRNA de todas as proteínas estudadas foram estatisticamente maiores nos grupos ERM e Fumaça+ERM em comparação com os grupos Fumaça e Controle ( $p<0,05$ ). Os níveis de mRNA de COX-2 e IL-1 $\beta$  foram estatisticamente diferentes no grupo ERM em comparação com o grupo Fumaça+ERM no 3° dia do experimento ( $p<0,05$ ). O nível de expressão de mRNA de TNF- $\alpha$  foi menor no grupo Fumaça em comparação com o grupo Controle no 14° dia.

Em conclusão, a inalação de fumaça de cigarro associada à força ortodôntica da ERM impactou os níveis de mRNA de IL-1 $\beta$  e COX-2, mas não de IL-6 e TNF- $\alpha$  na polpa dentária.

Apoio: CAPES N° DS001

## PN-R0264 Explorando o potencial terapêutico da quercetina sobre tecidos dentários mineralizados: uma revisão de literatura

Lima RBA\*, Silva AMD, Martins BOC, Monteiro DR, Hosida TY, Delbem ACB, Pessan JP  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A quercetina (QC), um flavonóide pertencente à classe dos polifenóis, é amplamente encontrada em frutas e vegetais, exercendo importantes efeitos biológicos, incluindo ação antioxidante, anti-inflamatória e antimicrobiana. O objetivo deste estudo foi avaliar as propriedades terapêuticas da QC sobre tecidos dentários mineralizados. Para isso, foram feitas buscas em seis bases de dados (PubMed/MEDLINE, Web of Science, Scopus, BVS, Cochrane e Embase), utilizando os seguintes termos MeSH: quercetin, flavonols, dentifrices, dental caries, tooth remineralization e tooth erosion. Um total de 205 artigos foram identificados após remoção de duplicatas, dos quais 101 foram incluídos na pesquisa, incluindo estudos *in vitro*, *in situ* e revisões de literatura. De forma geral, a QC demonstrou ter ação protetora sobre erosão dentinária, principalmente devido à sua capacidade de inibir metaloproteínas da matriz. Há evidências, também, da atividade antimicrobiana em biofilmes orais, incluindo os cariogênicos, o que está relacionado aos efeitos inibitórios da QC sobre a formação do biofilme e aderência à superfície dentária. Em acréscimo, estudos demonstram que a QC apresenta potencial remineralizador, bem como protetor contra a desmineralização da dentina. Além disso, estudos evidenciaram efeitos positivos da QC sobre adesão dentinária, visto que o uso deste flavonóide antes da aplicação do adesivo melhora a estabilidade entre as fibras colágenas e a resina.

Conclui-se que a QC apresenta propriedades promissoras como agente terapêutico sobre tecidos dentários mineralizados e biofilmes orais.

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0265 Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal em Crianças e Adolescentes com Deficiência Visual: um Estudo Exploratório

Alves LO\*, Rodrigues MA, Silva AVMV, Diniz LA, Martins PS, Paiva SM, Serra-Negra JMC, Vieira-Andrade RG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi verificar a frequência de cárie dentária, traumatismos dentários, placa visível e o impacto da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) em crianças/adolescentes com deficiência visual (DV). Foi realizado um estudo transversal exploratório com 17 crianças/adolescentes com DV, de 6 a 14 anos de idade, assistidas pelo Instituto São Rafael, situado em Belo Horizonte-MG, Brasil. Dados sociodemográficos e de saúde bucal foram obtidos por questionários estruturados aplicado aos pais/responsáveis. A QVRS foi avaliada através do relato dos pais/responsáveis e autorrelato dos participantes utilizando a versão brasileira da Escala de Saúde Oral PedsQL3.0T. Exames clínicos bucais foram realizados por uma única dentista previamente treinada e calibrada para diagnóstico de cárie dentária (ICDAS-II), traumatismos dentários (O'Brien) e presença de placa visível ( $\kappa \geq 0,80$ ). A maioria dos participantes eram do sexo masculino (58,8%) e a média de idade foi de 10 anos. Mais da metade dos pais/responsáveis tinham mais de 40 anos de idade (58,8%), sendo que 52,9% destes possuíam renda familiar menor ou igual a 2 salários mínimos mensais brasileiros. A frequência de cárie dentária cavitada foi de 94,1%, de traumatismos dentários 17,6%, sendo que placa visível foi identificada em 82,4% da amostra. Um total de 88,2% das crianças não utilizava fio dental. O escore total de QVRSB relato proxy variou de 0 a 100 e apresentou mediana de 25,0, já o relato da criança/adolescente variou de 0 a 90 com mediana também de 25,0, sendo que as pontuações mais baixas indicaram pior QVRSB.

Crianças/adolescentes com DV apresentaram alta prevalência de cárie dentária cavitada e de placa visível, além de alto impacto na QVRSB.

Apoio: FAPEMIG

## PN-R0266 Percepção de pacientes adultos sobre a biossegurança na clínica de Ortodontia - Um estudo qualitativo

Bittencourt RMC\*, Ribeiro BSN, Silva COB, Degani IC, Lima TCA, Miguel JAM, Batista KBSL  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A prevenção da infecção cruzada é um desafio na Ortodontia. O objetivo desse estudo foi identificar facilitadores e barreiras encontradas no controle da biossegurança segundo a percepção dos pacientes. Para isso, foi elaborado um questionário semiestruturado sendo realizadas entrevistas presenciais em 12 pacientes da clínica de Ortodontia da FOUERJ. Os principais aspectos abordados foram o conhecimento do conceito de biossegurança, as medidas de biossegurança indispensáveis no atendimento e como avaliavam a eventual criação de um manual de biossegurança em Ortodontia. Após a transcrição das entrevistas, realizou-se uma tabela dividida em temas, subtemas com respectivas citações encontradas nos pontos de saturação. O tema mais relatado foi sobre a paramentação dos profissionais em que quase todos os pacientes citaram o uso de luvas e máscaras como itens indispensáveis. Também se observou que os pacientes associaram o cuidado que receberam dos ortodontistas com a avaliação da biossegurança, onde quanto maior o cuidado, maior a avaliação positiva. A maioria dos pacientes considerou relevante a esterilização dos materiais e a implementação do manual.

Ao final, as notas dadas pelos pacientes foram altas, não sendo citadas falhas de biossegurança. Observou-se baixo nível de conhecimento sobre os riscos de contaminação e medidas de biossegurança. No entanto, mostraram-se atentos ao uso dos EPIs, limpeza do material, do ambiente e valorização dos cuidados recebidos.

## PN-R0267 Avaliação da retenção de biofilme de attachments ortodônticos submetidos a diferentes técnicas de remoção de excessos

Silva LP\*, Mota JBM, Justino IBS, Leite KLF, Araújo MTS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetiva avaliar *in vitro* a contaminação microbiológica da superfície de attachments submetidos a diferentes formas de finalização. Para tanto, 30 corpos de prova foram confeccionados com Resina Z100 3M® e randomizados em 3 grupos (n=10): G1= attachments sem remoção de excessos; G2= attachments com excesso removido por lâmina de bisturi n°15; G3= attachments com excesso removido por broca 24 lâminas de baixa rotação (Orthometric). Os espécimes foram previamente submetidos a Perfilometria 3D de não contato para análise quanto à rugosidade de superfície em etapa pré-experimental e, posteriormente, submetidos a um inóculo misto de  $5 \times 10^5$  UFC/mL (*Streptococcus mutans* ATCC 25175, *Lactobacillus casei* ATCC 393 e *Candida albicans* 90028) por 24 h, 37°C, em microaerofilia para análise pós-experimental quanto à acidogenicidade, contagem de UFC e submetidos a Perfilometria 3D de não contato para análise quanto à rugosidade de superfície em etapa pós-experimental. Os achados mostraram que não houve diferenças estatisticamente significativas nos valores de pH entre G1, G2 e G3. Houve diferença estatisticamente significativa entre a média de UFC para os três grupos avaliados, sendo G1 ( $709,70 \pm 221,8$ ), G2 ( $342,65 \pm 84,8$ ) e G3 ( $78,3 \pm 38,7$ ), respectivamente. No que diz respeito à análise da perfilometria 3D de não contato, os resultados de Sa inicial, G3 e G2 apresentaram semelhanças entre si, e ambos diferiram do G1 ( $p < 0,05$ ). Para os resultados de Sa final, as amostras do G3 apresentaram menor rugosidade, mas todos diferiram entre si estatisticamente ( $p < 0,05$ ).

A utilização de brocas para remoção do excesso é o método mais indicado, pois apresentou menor rugosidade e, consequentemente, menor colonização por microrganismos.

## PN-R0268 Prevalência de Defeitos de Desenvolvimento de Esmalte em pacientes com deficiência atendidos em um serviço de referência em Minas Gerais

Guedes FR\*, Cantarelli LRN, Santos CMM, Oliveira FS, Paschoal MAB, Fragelli C, Costa ICO, Turroni AP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo determinar a prevalência e os tipos de defeitos de desenvolvimento do esmalte (DDE) em pacientes com deficiência atendidos em um serviço público de referência em Minas Gerais. Foi realizado um estudo transversal com 20 pacientes e seus respectivos responsáveis, utilizando um questionário sobre o histórico médico e condição atual dos pacientes. Adicionalmente, foram realizados exames clínicos intraorais, por um pesquisador previamente treinado e calibrado ( $k=0,87$  a  $0,93$ ) para verificar os tipos de DDE presentes, utilizando os seguintes critérios: Thylstrup & Fejerskov para Fluorose Dentária, European Academy of Paediatric Dentistry para HMI, e FDI modificado para outros tipos de DDE. A amostra foi constituída por 64% de pessoas do sexo masculino e 36% do sexo feminino, com média de idade de  $28 \pm 10$  anos. Os tipos de deficiência mais frequentes foram Síndrome de Down (28%), Transtorno do Espectro Autista (16%) e Paralisia Cerebral (12%). Quanto aos medicamentos de uso contínuo, os anticonvulsivantes e os ansiolíticos foram os mais relatados (36%). Dos indivíduos avaliados, 60% apresentaram algum tipo de DDE, sendo a mais frequente a hipoplasia do esmalte (28%), seguida de HMI (8%) e fluorose dentária (8%).

*Concluiu-se que mais da metade da amostra apresentava DDE, sendo a hipoplasia do esmalte a mais prevalente.*

## PN-R0269 Extrato de cannabis sativa como controle do crescimento de microrganismos orais: um estudo in vitro

Batista VMA\*, Pereira LO, Silva ACB, Costa EMMB, Silva PV, Ferreira TA, Romário-Silva D  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o potencial antimicrobiano e antibiofilme de dois extratos de *Cannabis sativa* denominados E1 (rico em canabidiol) e E-2 (rico em canabidiol + tetrahidrocanabinol) contra a cepa *Streptococcus mutans* ATCC 700610. A atividade antimicrobiana foi avaliada pela técnica da microdiluição em caldo para determinação da Concentração Inibitória e Bactericida Mínima (CIM/CBM). A leitura dos resultados foi realizada por método visual e a atividade antibiofilme foi analisada em biofilme de 48 horas (crescidos em caldo Brain Heart Infusion suplementado com sacarose 1%) em microplacas de 96 poços. Os biofilmes foram submetidos ao tratamento com os extratos nas concentrações de 20 e 50x o valor da CIM. Clorexidina (0,12%) foi utilizada como controle positivo. A análise estatística foi realizada por one-way ANOVA e pós teste de Tukey ( $p<0,05$ ). O extrato mostrou significativa inibição do crescimento de *Streptococcus mutans* com valor de CIM de  $3,12 \mu\text{g/mL}$  e  $12,5 \mu\text{g/mL}$  para E-1 e E-2, respectivamente. Em todas as concentrações tratadas, o extrato conseguiu reduzir a viabilidade do biofilme em relação ao controle de crescimento ( $p<0,05$ ). As diferentes concentrações dos extratos não demonstraram diferença estatística entre si ( $p>0,05$ ).

*Os extratos de Cannabis sativa são promissores para o desenvolvimento de produtos que visam o controle da microbiota bucal em níveis compatíveis com saúde, como colutórios e dentifrícios, constituindo alternativa terapêutica para a prevenção da cárie dentária.*

## PN-R0270 Uso de lasers de alta potência na prevenção de lesões cariosas em dentina radicular

Paiva GR\*, Pacheco LR, Pereira GP, Pimentel VAS, Geraldo-Martins VR, Oliveira MAHM, Castro DT, Lepri CP

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da irradiação dos lasers Er,Cr:YSGG e diodo-980nm, associada ou não a gel fluoretado (NaF 2%) na prevenção de cárie radicular. 80 espécimes de dentina radicular bovina foram distribuídos em 8 grupos ( $n=10$ ) de acordo com o tratamento, sendo: ST: Sem tratamento; FG: Flúor gel; Di: Diodo-980nm; Di + FG: Diodo-980nm+Flúor gel; FG + Di: Flúor gel + Diodo-980nm; Er: Er,Cr:YSGG; Er + FG: Er,Cr:YSGG + Flúor gel; FG + Er: Flúor gel+ Er,Cr:YSGG. Para o desafio cariogênico, os espécimes foram submetidos à ciclagem de pH com soluções DES (6h) e RE (18h), as quais foram substituídas diariamente, totalizando um período de 14 dias. Após 5 dias, as amostras foram imersas em solução remineralizante por 2 dias. A rugosidade superficial ( $\mu\text{m}$ ) e a perda de volume (%) foram avaliadas em microscópio confocal a laser. Os dados foram submetidos a análise estatística com  $\alpha=5\%$  (ANOVA e teste de Tukey - rugosidade e Kruskal-Wallis e Dunn - volume). Para rugosidade, o grupo ST ( $9,730 \mu\text{m} \pm 0,911 \mu\text{m}$ ) mostrou maior valor e os demais grupos apresentaram valores inferiores  $p<0,05$ . Para a perda de volume, maior perda foi observada no grupo ST ( $54,6\% \pm 3,9\%$ ) seguido do FG ( $43,2\% \pm 2,8\%$ ). Os grupos Er + FG ( $20,4\% \pm 1,6\%$ ); Di + FG ( $20,5\% \pm 1,5\%$ ) e FG + Di ( $19,1\% \pm 1,3\%$ ) demonstraram diferenças estatisticamente significantes em relação aos demais grupos e não diferiram entre si. O grupo FG + Er apresentou a menor perda de volume ( $12,6\% \pm 0,8\%$ ), com diferenças estatisticamente significantes dos demais grupos ( $p<0,05$ ).

*O presente estudo sugere que o melhor tratamento foi através da associação do flúor gel e irradiação à laser Er,Cr:YSGG, evidenciando a eficácia de ambos lasers isoladamente e ressalta o efeito promissor do laser diodo-980nm.*

Apoio: PIBIC/CNPq N° 2022/6 | CAPES N° 001

## PN-R0271 Análise da representatividade negra nos livros de odontopediatria adotados por universidades públicas brasileiras

Silva NRM\*, Souza GWV, Pinheiro MA, Vieira BR, Costa MJF, Sette-de-Souza PH, Sousa JP  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi identificar a representatividade negra nos principais livros de Odontopediatria adotados nos cursos de Odontologia de universidades públicas brasileiras. Utilizando uma abordagem descritiva e documental, foram examinados os planos de curso de 37 universidades, focando na identificação e quantificação das referências bibliográficas usadas nas disciplinas de Odontopediatria. Após análise detalhada, os cinco livros mais citados foram selecionados para análise de suas imagens/ilustrações. Assim, fotografias extrabucais que exibiam pelo menos um terço do rosto foram selecionadas para análise de identificação racial. Um avaliador calibrado categorizou a cor/raça das pessoas, conforme definido pelo IBGE. Os dados foram então analisados por estatística descritiva e teste Qui-quadrado no SPSS, versão 20. Os livros analisados foram publicados entre 2005 e 2016. Das 659 fotografias extrabucais avaliadas, 860 pessoas foram identificadas, com a maioria significativa (80,7%) sendo brancas, enquanto 12,9% e 4,3% foram identificadas como pardas e pretas, respectivamente. Além disso, 1,9% foram classificadas como de origem asiática, 0,2% indígena. As fotografias mostraram pessoas negras mais frequentemente no papel de paciente do que como profissionais de saúde, em comparação às pessoas brancas ( $p=0,001$ ).

*Os livros de Odontopediatria mais utilizados nas universidades públicas brasileiras mostraram uma baixa representatividade negra em suas fotografias.*

Apoio: CNPq



## PN-R0272 Aspectos subjetivos relacionados a Hipomineralização Molar-Incisivo severa: Série de Casos

Andrade-Maia G\*, Silva LC, Vieira-Andrade RG, Paiva SM, Paschoal MAB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta série de casos foi avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal e o Locus de Controle materno de crianças com Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) severa. Três pacientes, com idades de 8, 9 e 11 anos, foram atendidos na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, onde relataram queixas de sensibilidade dentária e problemas estéticos. Os exames clínicos identificaram opacidades nos primeiros molares permanentes e incisivos, além de lesões cáries, perda estrutural e restaurações insatisfatórias. As mães e os pacientes foram convidados e concordaram em participar do estudo após a assinatura de termos de consentimento e assentimento livre e esclarecido. Foi aplicado um questionário de Locus de controle nas mães, que avalia como o indivíduo percebe o controle sobre os eventos da vida, sendo classificado como interno quando se atribui responsabilidade pessoal pelos eventos, ou externo quando se crê que fatores como sorte ou destino influenciam. Observou-se que as três mães apresentaram locus de controle interno, evidenciando preocupação e senso de responsabilidade pessoal diante do diagnóstico de seus filhos. O tratamento incluiu procedimentos restauradores que visaram a melhora estética e funcional dos dentes. Além disso, foram utilizados diferentes recursos para tratar a hipersensibilidade. Após o tratamento, aplicou-se a versão brasileira do *Child Perception Questionnaire* nas crianças, notando-se impactos nos domínios de sintomas orais, bem-estar social e emocional.

O tratamento atendeu às queixas dos pacientes, destacando a importância de considerar os aspectos subjetivos da HMI, especialmente a percepção da criança e os impactos estéticos e psicossociais desta condição.

Apoio: CAPES Nº 88887.603007/2021-00

## PN-R0273 Resistência à compressão de contenção ortodôntica confeccionada em resina para manufatura aditiva por estereolitografia

Frões PHG\*, Silva MD, Oliveira PLE, Elias CN, Araújo MTS, De Souza MMG, Castro ACR  
Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou analisar, *in vitro*, o comportamento mecânico de espécimes conformados e padronizados em modelo de contenção ortodôntica circunferencial confeccionados em resina para manufatura aditiva (MA) e compará-los aos confeccionados em resina acrílica termoforrável (PMMA). Corpos de prova foram conformados nas regiões de segmento vestibular anterior (SVA) e superfície palatina (SP) de um manequim em dentição permanente com características de oclusão ideal e confeccionados em resina para MA (Cosmos Splint, Pelotas-RS, Brasil), com os parâmetros de impressão 3D de 50 m de resolução, tempo de cura de 7s e de pós-cura de 60 minutos (Photon Mono, Anycubic 3D Printing, Shenzhen, Guangdong) e resina PMMA incolor (OrtoClas, São Paulo, Brasil). Os espécimes foram alocados nos seguintes grupos (n=5): GCV (grupo controle do SVA), GEV (grupo experimental do SVA), GCP (grupo controle da SP) e GEP (grupo experimental da SP). O ensaio de compressão foi realizado conforme a norma ASTM D695, com células de carga de 20 N (SVA) e 1kN (SP) com velocidade de 1,3 mm/min e os resultados avaliados a partir de gráficos do comportamento do material frente à carga de compressão. O GEV apresentou maior resistência compressiva (10 - 16 N) em relação ao GCV (8 - 10 N). O GEP apresentou menor resistência compressiva (270 - 405 N) em relação ao GCP (325 - 650 N), contudo, o GEP apresentou menor variação entre os espécimes.

Conclui-se que a resistência à compressão variou conforme a região e tipo de resina dos espécimes, sendo maior para amostras do segmento vestibular anterior em resina para MA e para amostras da superfície palatina em resina de PMMA.

Apoio: CAPES Nº DS 001

## PN-R0274 Fatores de risco predisponentes para hipovitaminose D em pacientes do Sertão Pernambucano

Cabral MFB\*, Fernandes AV, Calado JVL, Sampaio GAM, Gurgel BCMS, Almeida RAC  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência da hipovitaminose D e identificar os fatores de riscos associados à deficiência da vitamina D em pacientes atendidos na clínica de Odontologia da Faculdade de Odontologia no Sertão de Pernambuco. Trata-se de uma pesquisa do tipo transversal e quantitativa que incluiu indivíduos que compareceram voluntariamente à clínica e concordaram em participar da pesquisa. Os dados foram coletados por anamnese, questionário referente à aspectos vitamina D e dosagem sérica dessa vitamina em laboratório. A pesquisa teve 30 participantes, a maioria do sexo feminino, com idade entre 19 e 70 anos. Dos 30 participantes da amostra, um apresentou deficiência da vitamina (dosagem sérica <15 ng/ml) e três, insuficiência (valores entre 15-20 ng/ml), enquanto 26 apresentaram dosagens normais. Todos os pacientes com hipovitaminose apresentaram comportamentos de risco: não exposição solar para ativação da vitamina e hábitos alimentares carentes de vitamina D. 30,18% dos participantes do grupo sem a hipovitaminose D apresentaram comportamentos de risco: obesidade graus I, II ou III e mal uso de protetor solar, além de relataram exposição à radiação solar diariamente. A amostra estudada mostrou uma prevalência de hipovitaminose menor do que a relatada no Município de Recife/PE, que é entre 24% e 31,5%, podendo ser justificada pela localização do Município de Arcoverde no Sertão de Pernambuco, onde a incidência de raios ultravioletas é maior.

Foram observados fatores de risco tanto no grupo de pacientes com hipovitaminose como no grupo sem essa condição, no entanto, diante dos resultados, a não exposição ao sol pareceu ser o fator mais importante.

Apoio: CNPq Nº ICTI 2022

## PN-R0275 Avaliação da microdureza da dentina radicular submetida a tratamentos preventivos seguidos de erosão e/ou abrasão

Resende HG\*, Machado MRS, Madalena IR, Paiva GR, Castro DT, Oliveira MAHM, Geraldo-Martins VR, Lepri CP  
Biomateriais - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a influência de diferentes tratamentos preventivos na microdureza da dentina radicular bovina submetidas a desafios erosivos e/ou abrasivos. Foram confeccionados 180 espécimes de dentina radicular bovina; metade isolada (região controle) e a outra metade submetida às estratégias preventivas: aplicação de verniz fluoretado a 5%(VF); aplicação do laser Er,Cr:YSGG(L); aplicação do gel bifásico de silicato de cálcio/fosfato(RBS); verniz fluoretado 5%+aplicação do laser(VF+L); aplicação do gel bifásico de silicato de cálcio/fosfato+aplicação do laser(RBS+L). Após isso, os espécimes foram submetidos ao desafio erosivo, abrasivo e erosivo/abrasivo. A erosão foi realizada por 5 min, 2X/dia durante 10 dias. A abrasão foi realizada diariamente com escova elétrica e solução slurry por 60s. A mensuração foi feita em microscópio confocal de varredura a laser. Após esta etapa, os espécimes foram incluídos em resina e seccionados no sentido transversal para a análise de microdureza (25gf por 40 segundos), nas seguintes profundidades: 20µm e 50µm tanto na região controle quanto na experimental. Os dados foram analisados e submetidos aos testes estatísticos paramétrico ANOVA e pós-teste de Tukey; e não paramétrico de Kruskal-Wallis e pós-teste de Dunn, todos com α=5%. Na região experimental, os maiores valores de microdureza dentinária, foram nos subgrupos VF/L e RBS+L independente do tipo de desafio. Os subgrupos que não receberam a irradiação com laser, como VF e RBS apresentaram menor valor de dureza.

Pode-se concluir, que o laser Er,Cr:YSGG apresentou resultados satisfatórios principalmente quando associado a outros agentes como verniz fluoretado 5% ou gel bifásico de silicato de cálcio/fosfato.

Apoio: CAPES Nº 001

## PN-R0276 Potencial fotossensibilizante do extrato de *Senegalia Polyphylla*

Lins NAE\*, Ramos LFS, Santos LRA, Ferraciu LS, Mota CCBO, Correia ACC, Falcão REA, Nascimento PLA  
Biomateriais - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

Não há conflito de interesse

Avaliar *in vitro* a ação dos extratos de *Senegalia polyphylla* (SP) como fotossensibilizante na terapia fotodinâmica (PDT). Para tanto, obtiveram-se microrganismos da cavidade oral de um voluntário. Os microrganismos foram isolados e identificados através da Reação em Cadeia da Polimerase. Foram coletadas partes da planta para confecção de extratos e elaboração da solução fotossensibilizante. Os extratos foram testados frente aos microrganismos isolados. Dessa forma, foram diluídos em 0,01, 0,55 e 0,1 mg/mL. Empregou-se uma matriz de planejamento fatorial 23, com as variáveis independentes: tempo de pré-irradiação, concentração do fotossensibilizante e tempo de irradiação. Nas etapas de irradiação, utilizou-se laser vermelho InGaAlP. Após incubação das amostras, foram contabilizadas as unidades formadoras de colônia - UFC (variável dependente). Foram identificadas 7 espécies de microrganismos. Na avaliação da PDT com o extrato da casca, o melhor resultado foi do tempo de pré-irradiação de 5 minutos, concentração de 0,01 mg/mL e tempo de irradiação de 20 segundos, demonstrando potencial bactericida. Para o extrato da folha, o resultado mais expressivo diferiu da casca apenas na concentração (0,1 mg/mL).

No experimento, observou-se que a interação entre tempo de pré-irradiação e tempo de irradiação foi o único coeficiente estatisticamente significativo, determinando aumento ou diminuição de UFC, além disto, os extratos apresentaram propriedades fotossensibilizantes quando utilizados na PDT.

## PN-R0277 Comprimento e diâmetro de fibras ópticas para terapia fotodinâmica e canais radiculares decíduos: um estudo comparativo

Machado IA\*, Sarcas MC, Andrade VS, Perin MLC, Duarte ML, Primo LG  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDA) tem sido eficaz como técnica coadjuvante ao tratamento endodôntico de dentes permanentes, por reduzir significativamente a carga bacteriana, promovendo maior efetividade na desinfecção dos canais radiculares. Diversos tipos de fibras ópticas são usadas e poucos trabalhos foram realizados em dentes decíduos. Assim, objetivou-se investigar se fibras ópticas para TFDA são capazes de alcançar o comprimento de trabalho (CT) de dentes decíduos. Inicialmente, 21 raízes de molares foram selecionadas e instrumentadas de forma mecanizada. Em seguida, o CT foi estabelecido com localizador apical eletrônico e manualmente. Para medir o comprimento alcançado por fibras (CF) comercializadas no Brasil (DMC® e MMO®) no interior do canal, foram usadas 3 fibras de cada marca, introduzidas no canal no mesmo ponto de referência utilizado para estabelecimento do CT e medidas manualmente com régua milimetrada, em triplicata. Além disso, o diâmetro cirúrgico (DC) de cada canal foi avaliado usando cones de guta percha calibrados. Já os diâmetros das fibras (DF) foram medidos com espectrômetro. Os dados foram tabulados no Microsoft Excel e a diferença entre o CT e CF foi calculada. O CT das raízes variou de 8 a 16 mm e o DC de 0,10 a 0,30 mm. Nenhuma das fibras da marca DMC® atingiu o CT das raízes, com diferença variando de 3 a 11mm. Em duas raízes, a fibra da marca MMO® alcançou o CT. Nas outras, a diferença entre CT e CF ficou entre 1 e 6mm. O DF variou de 0,6 a 0,75 (DMC®) e 0,4 a 0,5 (MMO®).

Conclui-se que, na maioria dos casos, as fibras não alcançam o CT de raízes de molares decíduos.

Apoio: FAPERJ N° E-26/204.607/2021 | FAPERJ N° E-26/205.242/2022

## PN-R0278 Polimorfismo no gene da caliceína e fatores sistêmicos se relacionam com a presença e severidade da Hipomineralização Molar Incisivo?

Kneitz FB\*, Silva FMF, Silva RR, Franco ALMM, Carvalho FM, Costa MC, Neves AA  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a relação entre o polimorfismo rs2235091 (A>G) no gene da caliceína (KLK4) e fatores sistêmicos nos períodos pré, peri e pós natal na presença e severidade da Hipomineralização Molar Incisivo. Um total de 55 indivíduos entre 6 e 14 anos foi incluído em grupos com (n=33) e sem HMI (n=22). Coletaram-se informações sobre saúde da mãe na gestação e saúde da criança na primeira infância. Foi realizado exame clínico e coleta de saliva para genotipagem por PCR em tempo real. Foi realizada análise descritiva dos achados fenotípicos e genotípicos e teste qui-quadrado. Do total, 52,7% são meninos, a idade média foi de 10,7 (±2,1) anos. Dos pais dos participantes que relataram a ocorrência de fatores pré-natais (pressão alta; pré-eclâmpsia; uso de medicação pela mãe) 76,5% (p>0,05) apresentaram o desfecho HMI. Dos pacientes que apresentaram fatores peri (prematuridade; internação em incubadora) e pós natais (infecções no trato respiratório; uso de antibióticos; analgésicos e anti-inflamatórios; bombinha de asma), 58,3% e 58,5% apresentaram HMI (p>0,05). 7 pacientes com HMI apresentaram duas cópias do alelo de risco G enquanto apenas 3 indivíduos controle apresentaram o mesmo genótipo de risco. Dos pacientes com HMI severa (72,7%), 76,9% possuem fator de risco pré-natal, 85,7% peri e 74,2% pós natal, sendo a frequência do alelo G de 43,8%. Dos 24 portadores de HMI severa, 7 eram portadores de duas cópias do alelo de risco G enquanto nenhum portador de HMI leve apresentou duas cópias deste alelo.

Casos severos de HMI apresentaram maior frequência de fatores sistêmicos e maior frequência do alelo de risco do polimorfismo rs2235091(A>G). O estudo continua recrutando pacientes para atingir o tamanho amostral adequado para a associação da KLK4 com HMI.

Apoio: FAPERJ N° FAPERJ 26/2002.036/2020.

## PN-R0279 Mucosite oral induzida por metotrexato em pacientes oncopediátricos está associada à hipometilação da região promotora do gene *TNF-α*

Viana-Filho JMC\*, Coêlho MC, Souza BF, Valença AMG, Oliveira NFP  
UNIESP CENTRO UNIVERSITÁRIO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar o perfil de metilação do DNA em genes que codificam enzimas envolvidas nos mecanismos de estresse oxidativo: catalase (CAT) e superóxido dismutase (SOD3), bem como em genes que codificam citocinas pró-inflamatórias: interleucina-6 (IL-6) e fator de necrose tumoral alfa (TNF-α), em células da mucosa oral de pacientes oncopediátricos tratados com metotrexato (MTX®). A amostra foi composta por 64 pacientes com doenças oncohematológicas e 21 indivíduos saudáveis, cujas idades variaram entre 5 e 19 anos. As condições orais foram avaliadas utilizando o *Oral Assessment Guide* modificado. A metilação do DNA das células da mucosa oral foi avaliada pela técnica de *Polymerase Chain Reaction* (PCR) específica para metilação (MSP). Predominou o sexo feminino (54,1%), com média de idade de 11,1 anos (±4,3). A maioria dos pacientes com câncer (75,0%) desenvolveu mucosite oral. Para CAT o perfil parcialmente metilado foi o mais frequente e para SOD3 e IL-6 o perfil hipermetilado foi o mais frequente, sem diferenças entre os grupos. Para o TNF-α, o perfil hipometilado foi mais frequente no grupo que apresentou mucosite, mas se recuperou antes da coleta da amostra, em comparação aos grupos que não apresentavam mucosite ou que apresentavam mucosite no momento da coleta da amostra (p=0,004).

Os perfis de metilação de CAT, SOD3 e IL-6 nos sítios estudados são perfis comuns para células orais de crianças e adolescentes e não apresentam associação com mucosite oral ou exposição à quimioterapia envolvendo MTX®. O perfil hipometilado do TNF-α está associado à ocorrência de mucosite oral induzida por MTX®.

Apoio: Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ) N° 17/2021 | CNPq N° 434392/2018-9

## PN-R0280 Crescimento fúngico e bacteriano em superfície de resina acrílica termopolimerizável e resina de impressão 3D

Barros KSC\*, Lira AL, Silva GF, Honorato LRM, Santos LRA, Lins NAE, Nascimento PLA, Mota CCBO

Campos Arcoverde - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O edentulismo interfere no bem-estar e qualidade de vida dos indivíduos. Diversas são as opções de tratamentos reabilitadores odontológicos que previamente passam pela fase provisória, que tem papel fundamental na previsibilidade e sucesso da reabilitação oral definitiva. O presente estudo avaliou *in vitro* a atividade microbiana em resina acrílica termopolimerizável e resina de impressão tridimensional (3D) para reabilitações provisórias. Foram confeccionados 40 discos de resina termoativada (Vipi Cor) e 40 de impressão 3D (PrintaX 3D), com 10 mm de diâmetro e 2 mm de espessura. As amostras foram subdivididas (n=10) para imersão em meio de cultura com bactéria (*Staphylococcus aureus* ATCC 25923) ou levedura (*Candida albicans* URM 6547), bem como para imersão nos respectivos meios de cultura estériles (controle). Após padronização e inoculação das amostras, foram observadas as unidades formadoras de colônia (UFC) a partir de semeadura em meio de cultura e realizada análise estatística descritiva e o teste de Mann-Whitney para a comparação entre grupos ( $p < 0,05$ ). Não houve adesão de *C. albicans* em nenhum dos grupos, mas os dois tipos de resina apresentaram contaminação por *S. aureus*, com maior número de UFC observado na resina de impressão 3D ( $p = 0,004$ ).

Resinas de impressão 3D são uma tendência de mercado, todavia, informações como composição química, porosidade e propriedades mecânicas devem ser consideradas na escolha do material para confecção de reabilitações provisórias.

## PN-R0281 Monitoramento da experiência de cárie em pacientes pediátricos acometidos pela Síndrome Congênita do Zika

Marinho AG\*, Toscano BP, Sousa FB, Lima PHM, Silva PGB, Santos IO, Fonteles CSR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

A Síndrome Congênita do Zika (SCZ) contempla uma série de achados clínicos que englobam desde complicações como a microcefalia, bem como, alterações musculoesqueléticas, craniofaciais, dentre outras. Contudo, pouco se sabe sobre as manifestações clínicas orais. O objetivo do presente estudo foi monitorar o risco de cárie em crianças portadoras da SCZ acompanhadas na Clínica de Odontopediatria da Universidade Federal do Ceará (UFC). A amostra trata-se de um coorte de crianças com diagnóstico de SCZ (n=16) e grupo controle (n=16), pareadas por sexo e idade, acompanhadas desde 2016. Foi realizada a avaliação de risco à carie por meio de formulário específico composto por indicadores da doença cárie, fatores de risco e de proteção. O monitoramento das lesões de cárie foi realizado por meio de acompanhamento longitudinal, com 2 avaliações clínicas (inicial e com 6 meses), utilizando o índice ICDAS, posteriormente convertido para CPO-D/ceo-d. Os dados foram analisados por meio dos testes exato de Fisher ou qui-quadrado de Pearson ( $p < 0,05$ ). A amostra avaliada apresentou uma incidência maior de crianças do sexo masculino no grupo SCZ (12/75%) e do sexo feminino no grupo controle (10/62,5%), com idade média de  $6,63(\pm 0,63)$  para o grupo SCZ e  $5,94(\pm 0,77)$  para o grupo controle. Os resultados mostraram diferença estatisticamente significativa entre os grupos em relação ao índice ICDAS ( $p=0,042$ ). Entretanto, observou-se que o grupo SCZ, apesar de apresentar um moderado risco de cárie, não diferiu estatisticamente do controle ( $p=0,062$ ).

Desta forma, pôde-se concluir que, dentro da amostra avaliada, crianças portadoras de SCZ possuem um risco de cárie moderado, sendo observados fatores de riscos significativos como dieta e hábitos deletérios.

Apoio: FUNCAP, EDITAL/CHAMADA: MULHERES NA CIÊNCIA Nº - EDITAL 01/2022, MLC-091-00397.01.00/22

## PN-R0282 Influência do apinhamento, da atresia do arco e da curva de Spee na discrepância entre medidas lineares em modelos físicos e digitais

Vilela LT\*, Vargas EOA, Barreto BCT, Chagas TF, Marañón-Vásquez G, De Souza MMG, Sant'Anna EF, Pithon MM

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se investigar a discrepância entre as medidas lineares realizadas em modelos de gesso e seus pares digitais, considerando a influência de variáveis como apinhamento maxilar, atresia e curva de Spee. 30 modelos de pré-tratamento dentário foram escaneados com o scanner Trios 3@ (3Shape). A avaliação da discrepância entre os modelos digital e físico foi realizada comparando-se medidas lineares. Apinhamento, curva de Spee e índice de Pont's foram medidos apenas nos modelos de gesso. As larguras intermolares, intercaninas e mesiodistais dos incisivos foram medidas nos modelos digital e gesso. As medidas nos modelos de gesso foram realizadas com paquímetro digital e nos modelos digitais realizadas no software Autodesk Meshmixer. Modelos de regressão linear univariada e multivariada foram implementados para análise dos dados. Os pressupostos do modelo foram verificados por meio do teste de normalidade de Shapiro-Wilk, do fator de inflação da variância e dos gráficos Q-Q dos resíduos. Para o arco maxilar, a análise multivariada mostrou que há influência tanto das variáveis apinhamento quanto atresia maxilar sobre a quantidade de discrepância entre os modelos físico e digital para a distância intermolar do arco superior ( $R^2 = 17\%$ ;  $p$ -valor 0,011 e 0,022, respectivamente). Observou-se que a presença de atresia maxilar influenciou a distância mesiodistal do 21, superestimando-a em 0,20 mm (IC 95%: -0,38, -0,02;  $R^2 = 11\%$ ;  $p = 0,031$ ). Para o arco mandibular, nenhuma das variáveis apresentou influência nos desfechos para as análises univariada e multivariada.

Para a medida da distância intermolar no arco maxilar e a largura mesiodistal do dente 21, o apinhamento e a atresia do arco mostraram influência sobre as discrepâncias das medidas.

Apoio: CAPES

## PN-R0283 Percepção dos pais frente à assistência odontológica em crianças de 0 a 3 anos de idade

Silva GG\*, Moraes KV, Gomes APM, Gomes AMM, Dadalto ECV, Samento LC

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

A ausência de assistência odontológica pode impactar na saúde bucal da criança. Este estudo objetivou verificar a percepção dos pais frente à assistência odontológica em bebês. Foi realizado um estudo transversal, quantitativo, e descritivo com coleta de dados por meio de um questionário aplicado aos pais/responsáveis de crianças de 0 a 3 anos de idade, os dados foram coletados em um projeto extensionista na disciplina de Odontopediatria do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e no ambulatório de Pediatria do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (HUCAM) na cidade de Vitória, Espírito Santo. A amostra contou com 121 questionários aplicados. A pesquisa verificou que 73,55% das crianças nunca foram ao dentista, no entanto, 43,80% dos cuidadores acreditam que o momento ideal para a primeira visita do seu filho ao dentista é no momento do nascimento dos dentes (em média 6 meses de vida). O estudo encontrou uma relação com o nível de escolaridade e a percepção do momento ideal para a primeira visita da criança ao dentista. Pode-se observar que 25,62% das crianças receberam assistência odontológica, sendo 19,83% para prevenção, 51,24% dos pais acreditam que a saúde geral da criança é afetada pela condição da saúde bucal e 99,17% consideram importante receber orientação sobre a saúde bucal na infância.

Concluiu-se que a busca por assistência odontológica em bebês está relacionada à escolaridade dos pais, quanto maior a escolaridade maior será a procura por cuidados odontológicos no primeiro ano de vida. A educação dos pais e a alfabetização em saúde poderá contribuir para a saúde bucal e a primeira visita da criança ao dentista.

Apoio: CNPq Nº 145586/2023-5

## PN-R0284 Associação entre cárie na primeira infância e escore z do índice de massa corporal em pré-escolares brasileiros

Provesan ETA\*, Takeshita EM, Leal SC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a associação entre sobrepeso/obesidade e cárie na primeira infância (CPI) em pré-escolares no Brasil. Trata-se de um estudo transversal aninhado em uma coorte de nascimento de um Hospital Universitário. Durante a quarta avaliação anual das crianças foram coletados dados referentes as medidas antropométricas (altura e peso), além de entrevistas com as mães. A cárie dentária foi avaliada usando o índice Caries Assessment Spectrum Treatment (CAST). As crianças foram classificadas de acordo com a presença de CPI e cárie severa na infância (CSI), seguindo a definição da European Academy of Paediatric Dentistry (EAPD). Baseado no índice de massa corporal escore-Z (ZIMC) obtido, de acordo com os padrões de referência de crescimento da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 2007, as crianças foram classificadas como com sobrepeso ou obesidade. A análise dos dados incluiu estatística descritiva e modelos de regressão logística. Um total de 264 crianças foram avaliadas (51% do sexo masculino), com idade média de 51,6 meses (desvio padrão: 2,9). 50,3% das crianças apresentavam CPI enquanto 19,3% e 14,4% foram classificadas com sobrepeso e obesidade, respectivamente. A prevalência de CPI foi de 50,9%, 47,1% e 52,6% nas crianças com peso normal, sobrepeso e obesidade, respectivamente. Em modelos de regressão ajustados para fatores demográficos infantís, excesso de peso (OR: 0,82, IC 95%: 0,44, 1,54) e obesidade (OR: 1,05, IC 95%: 0,52, 2,12) não foram associados a presença de CPI. Resultados semelhantes foram obtidos ao modelar excesso de peso (OR: 0,90, IC 95%: 0,47, 1,73) e obesidade (OR: 1,20, IC 95%: 0,59, 2,45) com CSI.

Não foi encontrada associação entre sobrepeso/obesidade e CPI/ CSI entre pré-escolares brasileiros.

## PN-R0285 Avaliação dos níveis salivares de IgG contra SARS-COV 2 e histórico vacinal de cirurgiões dentistas

Pessoa GLC\*, Castro RC, Geraldo-Martins VR, Pacheco FA, Nogueira RD  
UNIVERSIDADE DE UBERABA.

Não há conflito de interesse

A COVID-19 se espalhou com sua alta infectividade, esforços foram traçados para uma gestão adequada da doença. Os testes rápidos sorológicos foram implementados, para que o isolamento fosse rápido e efetivo. Com as vacinas houve redução no número de pacientes positivos e os testes rápidos sorológico perderam seu valor. O entendimento dos anticorpos presentes na mucosa teve importância crucial, para conhecer a efetividade vacinal e a influência profissional nos títulos encontrados. Objetivou-se então associar os níveis de anticorpos específicos contra SARS-COV 2 em amostras salivares, tipos de vacinas, número de doses, diagnóstico prévio de COVID-19 entre grupos de dentistas e não dentistas. Amostras salivares foram coletadas para realização dos ensaios ELISA. Trata-se de um estudo descritivo com questionário sobre dados de saúde e histórico vacinal contra COVID-19. Análise das variáveis foi realizada com o Teste de Qui-Quadrado e Teste Exato de Fisher. Foram 80 participantes, 40 dentistas, e 40 não dentistas. Os resultados indicam que os dentistas apresentaram níveis mais elevados de IgG e Ig total. Quanto à vacinação, a grande maioria dos dentistas recebeu a vacina, com predominância da AstraZeneca na primeira e segunda doses, e Pfizer na terceira. Cerca de metade dos dentistas relataram ter tido COVID-19. Entre os não dentistas, todos foram vacinados, com prevalência da AstraZeneca nas primeiras doses e Pfizer na terceira. Não houve diferença significativa na incidência de COVID-19 entre dentistas e não dentistas.

Concluindo então que os níveis de anticorpos salivares foram superiores nos dentistas, mas não foram encontradas associações entre tipo vacinal, diagnóstico positivo de COVID 19 e número de doses.

Apoio: CAPES

## PN-R0286 Avaliação da estabilidade de cor de attachments em esmalte desmineralizado tratado com resina de baixa viscosidade (Icon®): estudo *in vitro*

Chagas TF\*, Vilela LT, Pereira CC, Squeff LR, Castro ACR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a estabilidade de cor de attachments ortodônticos confeccionados em esmalte desmineralizado tratado ou não com o infiltrante de baixa viscosidade Icon®. 60 incisivos bovinos foram alocados aleatoriamente em três grupos: grupo controle (GC), onde os attachments foram confeccionados em espécimes sadios, grupo experimental 1 (GE1) onde realizou-se a desmineralização no esmalte dentário e tratamento com infiltrante Icon® (DMG, Hamburgo, Alemanha) antes da colagem dos attachments e grupo experimental 2 (GE2), onde realizou-se a desmineralização e infiltração com Icon® após a colagem dos attachments. GE1 e GE2 foram submetidos a pigmentação com café, permanecendo em solução por 72h (T1). A estabilidade de cor foi avaliada em todos os corpos de prova, nos tempos inicial (T0) e pós-pigmentação (T1) com espectrofotômetro Easyshade Compact DEASYC220 (VITA, BW, DE). Os resultados obtidos através dos testes de Shapiro-Wilk e Kruskal-Wallis mostraram que todos os grupos (GC, GE1 e GE2) apresentaram alteração de cor em 72h, de forma que os attachments ficaram mais escuros (L), mais avermelhados (a) e mais amarelados (b) com p-valor <0.05). Os valores obtidos foram convertidos ao National Bureau of Standards (NBS), a fim de estabelecer as mudanças de cor perceptíveis em análise visual, observando-se diferença entre o GC (NBS=29.3) e GE1 (NBS= 16,9) bem como entre GC e GE2 (NBS=19.4)

GC apresentou menor estabilidade de cor quando comparado ao GE1 e GE2. Quando comparados entre si, GE1 e GE2 não mostraram diferença significativa.

Apoio: CAPES

## PN-R0287 Impacto da cárie dental na qualidade de vida de crianças com transtorno do espectro autista: uma revisão integrativa

Silva DC\*, Arruda AB, Sousa DMS, Rocha-Júnior VS, Teixeira VS, Amorim WBLC, Costa-Oliveira BE  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Crianças com transtorno do espectro autismo (TEA) podem apresentar padrões de comportamento que interferem com seus cuidados diários de saúde bucal. Nesse contexto, o desenvolvimento de cárie poderia ser favorecido, causando impactos negativos na qualidade de vida destes pacientes. Avaliar o impacto da cárie dental na qualidade de vida de crianças com transtorno do espectro autista. Para atender aos objetivos propostos, realizou-se uma pesquisa na base de dados Medline (PubMed), utilizando os termos "dental caries", "quality of life", "child" e "autism spectrum disorder" para seleção de artigos em inglês, sem delimitação de data. Após busca e seleção, 06 artigos foram avaliados por títulos, resumos e leitura completa, resultando em 05 artigos para extração dos dados. Os estudos incluídos foram publicados entre 2019 e 2022 e indicam altos índices de cárie dental nesta população. É observada uma repercussão negativa na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de crianças com TEA, bem como de seus cuidadores. Todavia, sugere-se que o tratamento odontológico tem um impacto positivo na QVRSB, atuando na melhora significativa destes parâmetros.

A cárie provoca um impacto negativo na qualidade de vida de crianças com TEA, mas o tratamento odontológico contribui com a melhora nessa percepção.

## PN-R0289 O padrão de crescimento facial como fator preditivo do estágio de maturação da sutura palatina mediana em adultos

Oliveira RS\*

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar se a idade, sexo e padrão de crescimento facial pode ser considerado fator preditivo para o estágio maturacional da sutura palatina mediana em adultos. Foram selecionados 90 TCFC, sendo divididas em: braquifacial (n=30); mesofacial (n=30) e dolicofacial (n=30), de pacientes com idade acima de 18 anos divididos em duas faixas etárias - <30 anos; >30 anos. O estágio maturacional de cada sutura palatina mediana foi classificado em A, B, C, D e E, determinado pela avaliação do corte axial na dimensão superior-inferior do palato. Das 90 imagens, 55 (61,1%) foram de pacientes do sexo feminino e 35 do sexo masculino (38,9%). A idade dos pacientes variou de 18 a 59 anos sendo que 55 estavam na faixa etária < 30 anos (61,1%) e 35 estavam na faixa etária de >30anos (38,9%). Em relação aos estágios maturacionais 3,3% dos braquifaciais, 6,7% dos mesofaciais e 16,7% dos dolicofaciais foram classificados nos estágios B e C. O tamanho da amostra de 90 participantes proporcionou poder do teste de 0,80 ( $\beta=0,20$ ), para o nível de significância de 0,05 ( $\alpha=0,05$ ) e tamanho de efeito  $w=0,39$ . Desta forma, uma regressão logística multimodal foi realizada para avaliar se a idade, o sexo e o padrão de crescimento dos indivíduos podem ser considerados fatores preditivos ( $p<0,05$ , odds ratio>1).

O padrão de crescimento facial pôde ser considerado fator preditivo da maturação, com os dolicofaciais apresentando maior probabilidade de se apresentarem nos estágios B e C.

Apoio: CAPES Nº 88887.692997/2022-00

## PN-R0290 Influência do crescimento craniofacial na disponibilidade óssea para mini-implantes extra-alveolares

Pantigozo-Morán UM\*, Vanz V, Chiqueto K, Barros SEC

Cirurgia e Ortopedia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a mudança na disponibilidade óssea para a colocação de mini-implantes na crista infrazigomática (CIZ) da maxila e na linha oblíqua externa (LOE) da mandíbula da infância à idade adulta. Utilizou-se 58 tomografias de pacientes com diferentes estágios de maturação das vértebras cervicais (EMVC), divididas em 3 grupos: 1) EMVC-II (n=40), 2) EMVC-III e IV (n=42) e 3) EMVC-V (n=34). Com o software Dolphin® foi medida a disponibilidade óssea em três locais diferentes da CIZ e da LOE, simulando quatro ângulos verticais (15°, 25°, 35°, 45°) e três ângulos sagitais (0°, 10°, 20°) de inserção. MANOVA, ANOVA, teste t pareado, teste de Wilcoxon e teste de Friedman foram utilizados para comparações inter e intragrupo de acordo com o teste de normalidade. A análise de regressão múltipla avaliou a influência das variáveis na disponibilidade óssea. O crescimento craniofacial de EMVC-II a EMVC-V influenciou significativamente a disponibilidade óssea da CIZ, mas menos do que o ângulo de inserção vertical e o local de inserção. O ângulo sagital de inserção foi a variável menos influente na disponibilidade óssea da CIZ. A disponibilidade óssea da LOE não mudou significativamente durante o crescimento. Foi principalmente influenciada pelo local de inserção e pelo ângulo de inserção vertical. Da infância à idade adulta, houve uma diminuição significativa e progressiva no ângulo de inclinação da LOE.

O local de inserção intermolares da CIZ teve a maior disponibilidade óssea e a menor redução ao longo do crescimento. A disponibilidade óssea da LOE foi maior no local de inserção do segundo molar e não mudou significativamente durante o crescimento. Um ângulo de inserção mais vertical pode beneficiar tanto a disponibilidade óssea da CIZ quanto a da LOE.

## PN-R0292 Uma Revisão Crítica da Qualidade de Vida no Trabalho do Dentista e seus Impactos na Saúde Pública do Brasil

Alves JB\*, Brum SC

Administração - UNIVERSIDADE IGUACU.

Não há conflito de interesse

A Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) engloba diversas dimensões que afetam a saúde física e mental dos dentistas e, por consequência, a qualidade dos serviços prestados. A saúde pública pode ser impactada tanto positiva quanto negativamente, dependendo das condições de trabalho dos profissionais. O objetivo deste trabalho é analisar as evidências sobre a QVT dos dentistas e seus impactos na saúde pública. A presente pesquisa se caracteriza como um estudo bibliográfico e descritivo, com abordagem qualitativa. A metodologia se baseia em uma revisão crítica da literatura sobre a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) dos dentistas e seus impactos na saúde pública brasileira. Os estudos mostraram uma relação entre a QVT dos dentistas e a saúde pública no Brasil. Fatores como esgotamento profissional, estresse e musculoesqueléticos foram frequentemente associados à baixa QVT e a qualidade dos serviços prestados à saúde pública no Brasil.

A melhoria da QVT deve ser uma prioridade para os gestores de saúde e os responsáveis pela formulação de políticas públicas, visando não apenas o bem-estar dos profissionais, mas também a eficiência e a qualidade dos serviços de saúde bucal prestados à comunidade. Ainda, deve-se destacar que a diminuição da QVT do cirurgião-dentista atinge diretamente a saúde pública no Brasil, pois além dos fatores já citados, aspectos como a alta rotatividade de profissionais, o absenteísmo e o presenteísmo podem dificultar o acesso da população à saúde bucal, especialmente em regiões mais carentes, que exclusivamente dependem do serviço público. Sendo assim, investir em medidas que melhorem as condições de trabalho e valorizem esses profissionais podem garantir um serviço público bucal eficiente e de qualidade no Brasil.

## PN-R0293 Traumatismos maxilofaciais em idosos vítimas de queda: análise comparativa entre os períodos pré-pandêmico e pandêmico de Covid-19

Zuccheratte MT\*, Vargas-Ferreira F, Silva CJP

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

As quedas são fator de risco com elevada morbimortalidade em idosos. A pandemia de Covid-19 alterou a rotina com restrições de circulação, isolamento social, quedas e traumatismos maxilofaciais. O estudo analisou comparativamente o perfil de idosos vítimas de queda entre os períodos pré-pandêmico e pandêmico. A pesquisa foi aprovada pelos Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG e do Hospital Odilon Behrens (CAAE:73178023.9.0000.5149 / 73178023.9.3001.5129). Trata-se de estudo transversal com coleta de dados secundários no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial. Foram incluídos casos de vítimas de traumatismo maxilofacial decorrente de queda atendidos de janeiro de 2017 a dezembro de 2022. As variáveis independentes foram sexo, mecanismo de queda, tipo de traumatismo, período do dia, dia da semana, idade e tipo de tratamento. Análises foram realizadas no programa SPSS versão 21.0. A amostra foi composta por 835 casos. A idade variou de 60 a 101 anos, sendo 59% do sexo feminino. No período pré-pandêmico, a frequência de quedas foi de 51,3%. 85% dos casos foram de queda da própria altura. 51,1% ocorreram durante o período diurno e 72,8% durante a semana. 54,9% foram lesões em partes moles. 90% receberam tratamento conservador. A frequência de queda na pandemia foi maior no sexo masculino ( $p=0,031$ ). Não houve associação com as outras variáveis.

As mulheres prevaleceram nas quedas, exceto durante o período pandêmico. Na maioria dos casos, houve queda da própria altura. Ocorreu redução de casos no período pandêmico. O traumatismo de partes moles e fraturas simples com tratamento conservador foram os mais prevalentes. As quedas em idosos são multifatoriais e de complexa análise, exigindo estudos para compreensão dos fatores associados

## PN-R0294 Gamificação como recurso de aprendizagem para estudantes de odontologia - relatório de experiência

Schimunda NF\*, Silva FJS, Fregoneze AP, Petruskas A, Doetzer AD, Spada PCP, Torres MF, Brancher JA

UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Ensinar em cursos de nível superior é desafiador, principalmente no curso de graduação em Odontologia que envolve uma delicada transição entre teoria e prática. A gamificação é uma nova abordagem de aprendizagem que pode ser útil em diversas situações. Nesse estudo foi relatado a percepção de estudantes de Odontologia em relação a uma atividade gamificada desenvolvida para abordar o tema Bruxismo. Este estudo transversal foi conduzido com um grupo de estudantes de um curso de Odontologia. Os estudantes foram distribuídos aleatoriamente em grupos e receberam um jogo impresso de palavras cruzadas com perguntas sobre Bruxismo. Os grupos competiram entre si para responder as questões. Em seguida, foram convidados a responder um questionário sobre a percepção da experiência. Os estudantes poderiam indicar as seguintes respostas para cada sentença: a. Concordo totalmente; b. Concordo c. Indiferente; d. Discordo, e e. Discordo totalmente. Além disso, propomos que os alunos opinassem sobre a atividade, se desejarem. Os dados obtidos foram organizados e analisados estatisticamente. Participaram da pesquisa 91 estudantes de Odontologia, sendo 71 do sexo feminino (78,0%) e 20 do sexo masculino (22,0%). A percepção geral positiva em relação à atividade foi superior a 82,0% para todas as sentenças. Cem por cento dos alunos concordam totalmente ou concordam que a atividade despertou curiosidade sobre o tema e foi motivadora.

A principal conclusão deste estudo foi que a nova abordagem tornou o tema Bruxismo mais atrativo, estimulante e motivador para os alunos

## PN-R0295 COVID-19 e seu impacto no aspecto psicossocial, qualidade do sono, DTM e bruxismo em professores e graduandos de Odontologia da UPE Arcoverde

Arruda MEC\*, Moraes HHA, Araújo FAC, Vajgel BCF, Almeida RAC, Fernandes AV

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

A pandemia da Covid-19 acarretou vários impactos negativos no aspecto psicossocial e na qualidade do sono (QS) das pessoas, e esses fatores podem estar frequentemente associados à disfunção temporomandibular (DTM) e ao bruxismo. Este trabalho teve como objetivo analisar as consequências no estado psicossocial, sono, sintomas de DTM e bruxismo, como resultado da pandemia, em professores e alunos da graduação em odontologia da Universidade de Pernambuco - Campus Arcoverde; bem como identificar os níveis de estresse, ansiedade e depressão, existência de sintomas de DTM, qualidade subjetiva do sono e presença de bruxismo da vigília (BV) e do sono (BS), para comparar os fatores avaliados entre os grupos. Os participantes responderam a um questionário eletrônico (Google formulários) composto pelo questionário de triagem da dor por DTM e de sintomas do DC/TMD (critério de diagnóstico para distúrbios temporomandibulares), índice de qualidade do sono de Pittsburgh (PSQI), escala de depressão, ansiedade e estresse (DASS-21) e o de auto avaliação de BS e do BV. Como resultado, observou-se a presença de sintomas moderados a severos de depressão, ansiedade e estresse em 19,35 % (n=12), 19,36% (n=12) e 43,55 % (n=27), respectivamente. Dos participantes, 79,03% (n=49) apresentaram má QS ou distúrbios do sono, 29,03% (n=18) sintomas de DTM, 67,74% (n=42) possível BS e 32,26% (n=20) possível BV. A depressão foi mais prevalente em graduandos (p=0,005). A preocupação financeira teve relação com a depressão (p=0,018), estresse (p=0,001) e ansiedade (p=0,015).

Percebe-se que a pandemia gerou consequências na saúde dos participantes analisados. Observou-se uma elevada prevalência de possível BS e má QS, e também uma alta preocupação com as finanças.

## PN-R0296 A invisibilidade dos dados sobre saúde bucal e doença falciforme na atenção primária à saúde

Almeida FBC\*, Santos MPA

Mestrado Profissional - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A Doença Falciforme (DF), de maior prevalência na população negra, requer cuidados integrados da Atenção Primária à Saúde (APS). A Saúde Bucal (SB) deve atuar na prevenção de episódios de dor ou infecção de origem odontogênica que podem disparar crises algícas, a principal marca da doença. Segundo a Secretaria Estadual de Saúde há aproximadamente 5.000 pessoas cadastradas com DF no estado do Rio de Janeiro. Este estudo analisou dados secundários de acesso aberto em SB e DF na APS através dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS) para a Atenção Básica (AB). Realizaram-se buscas no SISAB por atendimento pela equipe de SB para o CID10 -D57 - Transtornos falciformes (TF), D570- Anemia Falciforme (AF) com crise, D571- AF sem crise, D572- TF heterozigóticos duplos, D578- Outros TF. No Sistema de Informação Ambulatorial (SIA) se buscou por procedimento de acompanhamento de paciente com hemoglobinopatias na complexidade da AB. Em ambos os SIS não há filtro para raça/cor. As buscas foram realizadas nos 92 municípios do estado do Rio de Janeiro de 2013 a 2023. Não houve qualquer dado referente a DF e AB no SIA. Pelo SISAB, do total de atendimentos, 55,88% destinaram-se ao sexo feminino e 44,12% ao masculino. O CID de maior registro foi para AF sem crise (71,1%). O Rio de Janeiro contabilizou 76,27% dos atendimentos (1283), seguido por Niterói com 3,74% (63), Pirai 2,85% (48). As demais cidades apresentaram resultados ainda menores como Campos dos Goytacazes, Duque de Caxias, Nova Iguaçu com 0,05% registro (1) e em 44,56% (41) dos municípios, o resultado foi nulo.

Conclui-se que há significativa limitação na coleta de dados para o CID estudado, registros nos SIS e integração de dados e ainda é possível inferir dúvidas a respeito do acesso das pessoas com DF à SB da APS.

## PN-R0297 Teleodontologia: percepção dos cirurgiões-dentistas do sistema público de saúde do município de Cambé, PR, Brasil

Casaroto PVM\*, Cunha BM, Piemonte MAR, Gonzaga CC, Gabardo MCL, Caldarelli PG, Occhi-Alexandre IGP

Escola de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O avanço tecnológico permite a prestação de atendimentos em saúde à distância. Este estudo transversal buscou identificar ações passíveis de serem realizadas via Teleodontologia e os motivos de resistência para o uso, a partir da percepção dos cirurgiões-dentistas do sistema público de saúde do município de Cambé, PR, Brasil. Após aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa, todos os cirurgiões-dentistas do serviço público de Cambé (32 profissionais) responderam a um questionário semiestruturado, com um total de 15 questões (12 fechadas, 1 fechada com uma alternativa aberta e 2 abertas) abordando dados pessoais, experiência profissional, subdivisões e dificuldades para o uso da Teleodontologia. Os dados quantitativos foram analisados por meio dos testes Exato de Fisher, Qui-quadrado de Pearson e T de Student, com nível de significância de 5%, e os qualitativos foram analisados por meio de nuvem de palavras. Todos os profissionais acreditaram ser possível o uso da Teleodontologia de alguma forma, sendo a mais aceita a teleconsultoria para discussão de casos (96,9%), e a menos aceita a teleconsulta para realização de diagnóstico (37,5%). Nenhuma das ações de Saúde Bucal consideradas como realizáveis, bem como nenhuma das dificuldades para o uso da Teleodontologia tiveram relação com sexo, idade, anos de formação e anos de serviço público (p>0,05). Dentre as palavras citadas como formas de superar as dificuldades com o uso da Teleodontologia, destacaram-se: capacitação, divulgação, infraestrutura e treinamento.

Conclui-se que os profissionais de Odontologia estão dispostos a utilizar esta tecnologia e que capacitações e divulgações direcionadas para dentistas e população em geral sobre o potencial da Teleodontologia são necessárias.



## PN-R0298 Experiência de cárie dentária e excesso de peso em pré-escolares de uma escola no interior do Amazonas

Rodrigues MFR\*, Régis Aranha LA, Maklouf AES, Belem-Junior LAS, Cosme KO, Xavier A, Araujo-Passos SM, Silveira-Pinto AB

Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar o perfil da cárie dentária e índice de massa corporal (IMC) nos pré-escolares de um Centro Educacional Infantil da rede pública de ensino, em Barreirinha, Amazonas. Trata-se de um estudo observacional e transversal, envolvendo pré-escolares na faixa etária de 2 a 6 anos. Os dados foram coletados por quatro acadêmicos do curso de Odontologia e oito acadêmicos do curso de Enfermagem do 10º período, nas dependências da escola, seguindo as normas da Organização Mundial da Saúde (OMS). Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Amazonas (Parecer N° 5.699.561). Para cárie dentária, utilizou-se o índice dentes cariados, perdidos e obturados para dentição decidua (ceo-d). O IMC foi obtido através da medida de estatura e aferição do peso. Do total de 338 pré-escolares matriculados, 197 pré-escolares entregaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, representando uma taxa de resposta de 58,3%. Os dados coletados foram analisados descritivamente utilizando-se o programa SPSS 20.0. Para o IMC, dos 197 participantes, 44 (22,3%) apresentaram-se acima do peso (sobrepeso, obesidade ou obesidade grave) e 27 (13,7%) apresentaram-se abaixo do peso (magreza ou magreza acentuada). Quanto à estatura, observou-se que 7,6% dos pré-escolares apresentaram baixa estatura ou muito baixa estatura para a idade. No que se refere à cárie dentária, dos 188 pré-escolares examinados, 114 (60,6%) apresentaram experiência de cárie dentária, com uma média de ceo-d de 2,47.

Houve baixo percentual de pré-escolares livres de cárie e elevado percentual de crianças acima de peso, evidenciando a necessidade de planejamento de ações estratégicas de educação em saúde e acompanhamento das mesmas.

Apoio: Universidade do Estado do Amazonas

## PN-R0299 Prevalência global da mortalidade neonatal em prematuros: uma revisão sistemática de estudos de coorte e metanálise

Paula ICSF\*, Santos CS, Werneck RI, Araujo CM, Rodrigues AOLI, Vettore MV, Moysés SJ, Rocha JS

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi estimar a prevalência global de mortalidade neonatal em prematuros por meio de uma revisão sistemática e meta-análise de estudos de coorte. Foram incluídos estudos de coorte independentemente de restrições temporais ou linguísticas, relatando a prevalência de bebês nascidos antes de 37 semanas completas de gestação e óbitos dentro de 28 dias pós-parto. O protocolo foi submetido para registro na base PROSPERO sob número CRD42022308030. A meta-análise foi conduzida utilizando o software RStudio. Um total de 45 artigos foram incluídos. Destes, 29 estudos analisaram o nascimento prematuro geral, três estudos avaliaram prematuros extremamente prematuros, sete estudos avaliaram prematuros muito prematuros e cinco estudos examinaram prematuros moderados a tardios. A prevalência agrupada de mortalidade neonatal foi de 8%. Ao considerar apenas o subgrupo de prematuros em geral, a taxa de mortalidade foi de 10%. Os prematuros extremamente prematuros tiveram uma taxa de mortalidade de 40%, os prematuros muito prematuros tiveram uma taxa de 15% e os prematuros moderadamente a tardios tiveram uma taxa de mortalidade próxima de 0%. Foi encontrada alta heterogeneidade ( $I^2 = 100\%$ ;  $p$  do teste  $Q = 0$ ; amplo intervalo de predição). Análises de metarregressão foram conduzidas para examinar a heterogeneidade observada. Fatores como Índice de Desenvolvimento Humano e admissão em UTIs influenciaram a mortalidade neonatal.

A prevalência de mortalidade neonatal foi de 8 por 100 nascimentos prematuros. A prevalência de mortalidade neonatal variou de acordo com a idade gestacional ao nascer. Esses dados devem ser interpretados com cautela, pois não foi possível identificar todas as fontes de heterogeneidade na meta-análise.

Apoio: Fundação Araucária N° 018/2021

## PN-R0300 Características do trabalho multi e interprofissional na Atenção Básica segundo Equipes de Saúde Bucal do Paraná

Lyko KF\*, Santos JAR, Loch MR, Piemonte MAR, Gabardo MCL, Caldarelli PG

UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O trabalho multi e interprofissional das equipes de Saúde Bucal (eSB) na Atenção Básica (AB) é desafiador, pois inúmeros são os fatores comportamentais que desencadeiam doenças crônicas e a abordagem ampla desses cuidados contribui para a assistência integral e resolutive. O presente estudo analisou as características do trabalho multi e interprofissional na AB segundo eSB. Tratou-se de estudo observacional, transversal, com envio de questionário por correio eletrônico. O instrumento continha nove questões acerca da percepção sobre a importância do trabalho em equipe, e o registro da frequência de realização de atividades conjuntas aos profissionais de saúde atuantes na AB em municípios com até 20 mil habitantes do estado do Paraná. Participaram 33 cirurgiões-dentistas e 24 auxiliares ou técnicos em saúde bucal, sendo 46 do sexo feminino, com idade entre 20 e 39 anos. Na percepção das eSB o trabalho em equipe foi considerado como "muito importante" por 91%. Quanto à frequência de realização de atividades em equipe com outros profissionais da AB, 33 reportaram realizar apoio matricial, 28 projeto de saúde no território, 24 educação em saúde e 22 consulta compartilhada. Visitas domiciliares ( $n=22$ ) e discussão de casos ( $n=19$ ) foram indicadas como "realizadas algumas vezes". Práticas como projetos terapêuticos e atividade física/prática corporais foram relatadas como "nunca realizadas".

Houve predomínio na realização de atividades como o apoio matricial, projeto de saúde no território e educação em saúde. Sugere-se maior incentivo para adoção de outras formas de práticas para o trabalho em equipe como os projetos terapêuticos e os grupos de atividade física/prática corporais.

Apoio: Programa Pesquisa para o SUS - PPSUS N° EFP\_00021918

## PN-R0301 Fatores associados à última visita ao dentista entre mães de crianças e adolescentes que frequentam uma Faculdade de Odontologia

Oliveira CC\*, Bersan N, Morais LN, Lima CM, Pessoa MN, Santos MO, Tagliaferro EPS

Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi investigar a associação entre o tempo decorrido da última visita ao dentista e variáveis sociodemográficas, familiares, escolaridade, uso de serviços odontológicos, dor dentária, conhecimento sobre saúde bucal, crenças em saúde bucal e valor da saúde bucal entre mães de crianças e adolescentes atendidos em uma faculdade de odontologia. A coleta de dados foi realizada pela aplicação de um questionário semi estruturado, auto aplicável, às mães ( $n=210$ ) de crianças e adolescentes atendidos na Faculdade de Odontologia de Araraquara da Unesp. Análises descritivas e de regressão logística múltipla (nível de significância de 5%) foram realizadas, tendo como variável desfecho o "tempo decorrido da última visita ao dentista", dicotomizado em "menos de um ano" e "mais de um ano ou não sabe". A maioria das mães (55,7%) relatou ter ido ao dentista pela última vez há menos de um ano, sendo 49,0% em serviço público. Em relação à avaliação dada à última consulta, 70,5% atribuíram conceito muito bom ou bom. As mães cuja última consulta foi por motivo de extração, tratamento, outros ou não sabe ( $OR=3,83$ ;  $IC95\%$ : 1,72-9,18) e as mães que avaliaram a sua última consulta como regular ( $OR=2,41$ ;  $IC95\%$ : 1,09-5,48) apresentaram mais chance de ter um intervalo mais longo desde a última consulta ao dentista.

Concluiu-se que a maioria das mães visitou o dentista há menos de um ano, e que as variáveis que tiveram significância estatística com o desfecho foram motivo e avaliação da última consulta.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2020/10733-9

## PN-R0302 Validação do Piers-Harris Children Self-Concept Scale - PHCSCSV1-6 para português do Brasil em adolescentes

Sousa MLC\*, Medeiros RAAL, Firmino RT, Perazzo MF, Paiva SM, Granville-Garcia AF  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi validar o instrumento de avaliação do autoconceito Piers-Harris Children Self-Concept Scale (PHCSCSV1-6) para a língua portuguesa do Brasil para adolescentes. A versão adaptada transculturalmente (BR-PHCSCS) foi aplicada em 325 adolescentes entre 12 e 18 anos de escolas públicas e privadas de duas cidades do Nordeste brasileiro entre 2022 e 2023. As propriedades psicométricas foram analisadas a partir da consistência interna (Alfa de Cronbach e Ômega de McDonald), reprodutibilidade (Coeficiente de Correlação Intraclassa - CCI), validade convergente (Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse - DASS-21), validade discriminante (variáveis sociodemográficas), validade preditiva (cárie dentária e aspectos oclusais) e validade fatorial (análise fatorial exploratória - AFE). O instrumento apresentou  $\alpha = 0,79$ ;  $\omega = 0,78$  e CCI = 0,97. Houve uma correlação negativa e significativa entre os escores da BR-PHCSCS e os do DASS-21 ( $r_s = -0,575$ ,  $p < 0,001$ ). A AFE sugeriu uma multidimensionalidade e a solução com seis fatores como a mais adequada, explicando 45,3% da variância. Na validade preditiva, não houve associação entre os escores do instrumento com a presença de cárie ou com a necessidade de tratamento ortodôntico ( $p = 0,51$ ). Na validade discriminante o instrumento apresentou associação estatística com o tipo de escola ( $p = 0,033$ ), a quantidade de filhos ( $p = 0,027$ ), escolaridade do responsável ( $p = 0,008$ ) e com a renda mensal ( $p = 0,018$ ).

A BR-PHCSCS apresentou propriedades psicométricas satisfatórias para o grupo de adolescentes brasileiros de 12 a 18 anos de idade e, apesar de não estar associado às condições bucais analisadas, pode ser utilizado de forma confiável para outras situações que influenciem o autoconceito.

Apoio: CNPq N° 304614/2022-0 | INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## PN-R0303 Análise das variáveis explicativas do tempo para o início do tratamento do câncer de boca e orofaringe nas regiões brasileiras

Montagnoli DRABs\*, Leite VF, Godoy YS, Lafetá VM, Pereira-Junior EA, Ferreira de Aguiar MC, Abreu MHNG, Martins RC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi identificar os fatores com maior poder de discriminar a proporção de registros de câncer de boca e orofaringe (CBO) com tempo para o início do tratamento (TIT), em até 30 dias, nas regiões brasileiras. Dados secundários do Painei Oncologia do DATASUS de 2019 e de outras plataformas públicas foram utilizados. A variável dependente (TIT) foi a proporção de encaminhamento de pacientes com CBO para o tratamento em até 30 dias, categorizada em: sem atraso (até 30 dias), 0<atraso<1 (até 30 dias e >30 dias) e atraso (>30 dias). As variáveis explicativas foram agrupadas em cinco dimensões: características dos pacientes; acesso aos serviços de saúde; estrutura de apoio diagnóstico do câncer; recursos humanos; e características socioeconômicas dos municípios. Os dados foram analisados no SPSS v.22, utilizando Árvores de Classificação e Regressão ( $p < 0,05$ ). Na maioria dos municípios das regiões Sul (41,3%), Sudeste (48,6%), Nordeste (54,7%), Norte (60,7%) e Centro-Oeste (50,2%) houve atraso no TIT. Na região Sul os estadiamentos III e IV explicaram o maior TIT. Já na Sudeste, houve dois níveis de subdivisão. No primeiro nível, a necessidade de tratamento de quimioterapia, radioterapia, ou ambos explicou o maior TIT. No segundo nível, número de serviços de tomografia computadorizada disponíveis/100 mil habitantes explicou a maioria dos municípios no grupo 0<atraso<1 (88,3%). Não houve subdivisões nas regiões Norte e Centro-Oeste por não atenderem ao mínimo de observações estabelecidas no modelo.

Fatores relacionados às características dos pacientes e de estrutura de apoio diagnóstico para o câncer explicaram o maior TIT do CBO nas regiões brasileiras.

Apoio: CAPES N° 88887.653549/2021-00 | CNPq N° PIBIC/CNPq PIBIC-EM/CNPq | ICV-UFMG

## PN-R0304 A influência de variáveis contextuais e individuais sobre a perda dentária em adolescentes: análise multinível

Motta TP\*, Knorst JK, Silveira ACV, Mota DG, Pinto RS, Abreu MHNG, Vargas-Ferreira F  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A adolescência é uma fase de transformações biológicas, emocionais e sociais, de vulnerabilidade aos agravos resultantes de comportamentos nocivos (álcool; violência; consumo exagerado de açúcar e baixa adesão à higiene bucal). A perda dentária pode ser uma medida do estado de saúde, e reflete o acesso aos serviços de saúde e as questões sociais presentes. O objetivo é avaliar os fatores contextuais e individuais associados ao desfecho. Dados secundários de 1200 adolescentes de Minas Gerais. Foi realizado exame clínico bucal e aplicação de questionário. Desfecho é a perda dentária (componente perdido do CPOD). Variáveis individuais (sexo, idade, cor da pele, escolaridade materna, renda familiar, consulta odontológica regular ou não, autopercepção de necessidade odontológica, sangramento gengival e cálculo dentário). Contextuais (57 municípios) (analfabetismo, cobertura da atenção primária, cobertura de equipe de saúde bucal, CEOs e metade do salário-mínimo). Análise multinível (regressão logística - odds ratio e IC95%). A prevalência do desfecho foi de 12,4%. Sexo feminino apresentaram 40% maior chance de ter o desfecho (OR 1,40; IC95% 1,01-1,98). Quanto maior a idade, maior é a perda dentária. Baixa escolaridade materna, baixa renda familiar e com autopercepção de necessidade odontológica foram associadas ao desfecho. Consulta odontológica regular reduziu 38% de chance de ter perda dentária (OR 0,62; IC95% 0,44-0,87). Maior perda dentária foi encontrada em municípios com maior analfabetismo e aqueles com maior CEO tiveram menor perda dentária.

Fatores contextuais e individuais influenciaram na ocorrência do desfecho. Maior atenção nas políticas públicas de promoção à saúde bucal, a fim de se reduzir as iniquidades sociais.

Apoio: CAPES | CNPq | PBEXT Ações Afirmativas

## PN-R0305 Determinantes do não uso de serviços odontológicos por adolescentes de um município do Sudeste Brasileiro

Lorenz GL\*, Silveira ACV, Mota DG, Motta TP, Barros VNP, Ferreira FV, Vargas-Ferreira F  
Dosp - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar quais fatores estão associados a nunca ter ido ao dentista (não uso do serviço odontológico) entre adolescentes de 15 até 19 anos de Minas Gerais. Estudo transversal com dados de 1202 participantes do levantamento epidemiológico de Saúde Bucal de Minas Gerais. Os instrumentos foram exame clínico bucal e aplicação de questionário com variáveis socioeconômicas e o desfecho foi mensurado pela pergunta "alguma vez na vida, o sr(a) já foi ao consultório do dentista?". Exposições foram: sexo, idade, cor da pele, renda, escolaridade materna, aglomeração familiar, número de bens e serviços e clínicas (cárie não tratada, trauma dentário, sangramento gengival e cálculo dentário). Estudo aprovado pelo Comitê de Ética. Utilizou-se o programa SPSS versão 21.0 para realizar as análises descritivas (n e %) e multivariada (Regressão Logística - OR, IC95%). A prevalência de não uso de serviço odontológico (11,5%). Adolescentes com menor número de bens e serviços apresentaram 5,16 vezes mais chance de não ter consultado o dentista (OR 5,16; IC95% 3,17-8,42) e aqueles que viviam com maior aglomeração familiar mostraram 79% maior prevalência do desfecho (OR 1,79; IC95% 1,20-2,69). Adolescentes de famílias de baixa renda apresentaram 2,16 vezes maior chance de ter o desfecho (OR 2,16; IC95% 1,29-3,65). Ainda, adolescentes do sexo masculino, com cárie não tratada e com sangramento gengival também apresentaram maior ocorrência do desfecho.

Os achados mostraram que há iniquidades importantes no que se refere a não ir ao dentista. Mais de 11% dos adolescentes não tiveram acesso e/ou utilização do serviço odontológico, assim, é fundamental a melhoria de acesso a este grupo vulnerável.

Apoio: CAPES | CNPq | PBEXT Ações Afirmativas

## PN-R0306 Prevalência de perda dentária e de qualidade de vida relacionada à saúde bucal: fatores associados em idosos

Mota DG\*, Motta TP, Silveira ACV, Lorenz GL, Barros VNP, Ferreira FV, Vargas-Ferreira F  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O envelhecimento populacional é uma realidade crescente e sua rápida expansão no Brasil demanda uma compreensão aprofundada dos desafios de saúde enfrentados por essa população. A perda dentária ocasiona impacto significativo na qualidade de vida, afetando aspectos como mastigação, fonética e autoestima. Este estudo com dados secundários investigou os fatores associados à perda dentária e à qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em uma amostra de 1197 idosos (65 e 74 anos) de Minas Gerais, Brasil. Utilizando uma abordagem transversal, foram realizados exames clínicos bucais e aplicação de questionários para avaliar tanto a perda dentária, medida pelo componente perdido do índice CPOD, quanto a QVRSB, utilizando o instrumento "Oral Impact on Daily Performance". Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa com seres humanos. Os resultados revelaram uma alta prevalência de perda dentária (97,8%) e de impacto na QVRSB (38,7%) nesta população. Na análise bivariada ( $p < 0,05$ ), observaram-se que fatores socioeconômicos, como sexo feminino e renda familiar mais baixa estavam associados a uma maior prevalência de perda dentária. Além disso, idosos de cor não branca, com menor renda, sangramento gengival, cálculo dentário e necessidade de tratamento odontológico apresentaram uma maior prevalência de impacto na QVRSB.

Estes resultados destacam a urgência de políticas públicas eficazes para mitigar as desigualdades e promover a saúde bucal e a qualidade de vida dessa população idosa em Minas Gerais e, por extensão, em todo o Brasil.

Apoio: CAPES

## PN-R0307 Avaliação do potencial de evasão entre acadêmicos de odontologia da universidade federal do ceará: um estudo transversal

Silva SM\*, Torres RS, Lima-Neto PM, Mesquita LV, Costa JF, Regis RR, Silva PGB, Ribeiro TR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

A evasão estudantil representa um dos principais desafios enfrentados pelas instituições de ensino, afetando diretamente os resultados dos sistemas educacionais. Diante disso, objetivou-se avaliar o potencial de evasão dos acadêmicos do curso de odontologia da Universidade Federal do Ceará (UFC) em Fortaleza. Para isso, realizou-se um estudo transversal com 145 alunos de ambos os sexos, regularmente matriculados do 1º ao 5º semestre. Aplicou-se um questionário contendo perguntas sobre perfil socioeconômico, motivação na escolha do curso, participação em vestibulares anteriores, satisfação e perspectivas de permanência no curso. Os dados foram expressos em forma de frequência absoluta e percentual e associados à intenção de fazer outro vestibular por meio dos testes qui-quadrado ou Exato de Fischer (software SPSS versão 20.0;  $p < 0,05$ ). Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFC (parecer nº 5.759.363). Observou-se que a maioria dos alunos era do sexo feminino ( $n = 86$ ; 59,3%), tinha entre 21 e 25 anos ( $n = 70$ ; 48,3%) e era natural de Fortaleza ( $n = 87$ ; 60,0%). Apenas 22 (15,2%) alunos manifestaram interesse em prestar um novo vestibular. O risco de evasão foi maior entre os que moravam sozinhos ( $p = 0,036$ ) e inversamente associado ao semestre ( $p = 0,006$ ). Além disso, foi menor entre os que tinham recursos próprios ou apoio financeiro da família para custear despesas extras da graduação ( $p = 0,036$ ) e maior entre aqueles que já haviam prestado outros vestibulares antes de ingressar no curso de Odontologia ( $p = 0,041$ ).

Contudo, os resultados da presente pesquisa sugerem um baixo potencial de evasão entre os acadêmicos avaliados.

Apoio: CNPq - INCT Saúde Oral e Odontologia N° 406840/2022-9

## PN-R0308 Comparação da estrutura das Unidades Básicas de Saúde do Brasil para a realização de ações do Telessaúde nos 2º e 3º ciclos do PMAQ-AB

Franco DO\*, Pinto RS, Abreu MHNG, Machado ATGM, Martins RC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou a disponibilidade de equipamentos de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para as ações do Telessaúde nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) participantes do 2º e 3º ciclos do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), por regiões brasileiras. Bancos de dados secundários do 2º e 3º ciclos do PMAQ-AB foram utilizados. As UBS participantes dos dois ciclos foram avaliadas em relação à presença de 7 TIC: computadores, câmera, caixas de som, microfone, impressora, televisão e disponibilidade de internet suficiente. A presença de cada TIC atribuiu à UBS um escore, sendo a pontuação final a soma do número de todas as TIC. Os resultados foram analisados descritivamente utilizando o SPSS versão 22.0. A comparação de escore entre os dois ciclos foi realizada por meio do teste de Wilcoxon ( $p \leq 0,05$ ). Foram avaliadas 22.021 UBS. Houve um aumento significativo no escore das TIC do 2º para o 3º ciclo no Brasil e regiões brasileiras ( $p < 0,0001$ ). A região Sul passou do escore mediano de 4,5 para 5; a Centro-Oeste de 3,5 para 4; a Norte de 2 para 3 e a Nordeste de 1 para 3. A região Sudeste manteve o escore mediano de 4 nos dois ciclos. As regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, respectivamente, apresentaram as maiores medianas de escore em ambos os ciclos, mostrando as melhores estruturas de TIC.

A disponibilidade de equipamentos de TIC nas UBS melhorou do 2º para o 3º ciclo do PMAQ-AB, com diferenças regionais.

Apoio: FAPs - FAPEMIG | CAPES | PRPq/UFGM

## PN-R0309 Experiência durante a formação e interesse de cirurgiões-dentistas atuantes na Atenção Primária à Saúde para o trabalho interprofissional

Piemonte MAR\*, Negrao RS, Loch MR, Gabardo MCL, Caldarelli PG  
Ppgq - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

A Estratégia de Saúde da Família (ESF) tem sido adotada como modelo para aprimorar a Atenção Primária à Saúde (APS), com a prática colaborativa sendo fundamental para fortalecer o sistema de saúde, embasada na atuação interprofissional. No entanto, observam-se resistências, possivelmente devido à tardia incorporação das Equipes de Saúde Bucal na ESF e à formação tradicionalmente focada em abordagens curativas e tecnicistas. Foi investigada a disposição e a experiência de cirurgiões-dentistas para o trabalho interprofissional em municípios de pequeno porte no estado do Paraná (PR), Brasil. Participaram do estudo 33 cirurgiões-dentistas atuantes na APS de municípios de pequeno porte do estado do PR, os quais foram investigados quanto às suas experiências durante a formação e o interesse para o trabalho interprofissional. Os dados foram coletados por meio de questionário enviado por correio eletrônico. Quanto ao perfil dos participantes, 23 (70%) eram do sexo feminino, 13 com predomínio da faixa etária entre 20 e 29 anos (39%), 29 eram brancos (88%), e 16 tinham curso de especialização completo (49%). Quanto à experiência na APS, 18 (52%) relataram atuar há dez anos ou mais. Observou-se que 23 (70%) tiveram experiências de trabalho em equipe durante a graduação, principalmente em disciplinas do curso e projetos extracurriculares; 23 (70%) participaram de cursos nos últimos três anos. Demonstraram interesse em futuras capacitações sobre a temática 19 (58%) dos participantes.

Concluiu-se que a educação interprofissional é comum na formação, mas há falta de interesse na aplicação prática desses conhecimentos.

## PN-R0310 Letramento em saúde bucal em comunidades com isolamento geográfico no sul do Brasil

Schmitz RBSH\*, Rocha AC, Venske SL, Mazzarolo G, Fraiz FC  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Esse estudo transversal avaliou a influência do isolamento geográfico no nível de letramento em saúde bucal (LSB) em comunidades remotas no sul do Brasil. Foram envolvidos 173 pais de crianças da rede municipal de educação de Guaraqueçaba, PR. Para acessar o LSB foi utilizado o instrumento Oral Health Literacy - Adult Questionnaire (OHL-AQ) em sua versão validada para o português do Brasil. As seções compreensões da leitura, numeracia e tomada de decisão do OHL-AQ foram incluídas e o resultado dicotomizado pela mediana. O município apresenta isolamento geográfico sendo maior nas comunidades insulares e rurais seguida da sede administrativa. Análises univariadas e múltiplas de Poisson com variância robusta foram realizadas para verificar a associação do LSB com as covariáveis ( $\alpha=0,05$ ). A idade média das crianças foi 7,18 (SD= 1,77) anos. A maioria residia em área rural remota (43,7%), seguida da área insular (34,7%) e da sede administrativa do município (22%). O grau de isolamento geográfico da moradia foi associado ao baixo LSB dos pais. Baixo LSB dos pais foi mais prevalente nas regiões insulares (RPa= 2,033; IC= 1,244 - 3,322) e rurais (RPa= 1,715; IC= 1,055 - 2,788) quando comparado com a sede administrativa. Pais com menor estudo formal apresentaram prevalência de baixo LSB 64,7% (IC95%= 1,203 - 2,255) maior daqueles com maior estudo formal. Crianças que nunca consultaram o dentista tinham pais com maior prevalência de baixo LSB (RPa= 1,603; IC95%= 1,237 - 2,078) quando comparadas com aquelas que já haviam realizado consulta odontológica.

*O maior isolamento geográfico foi associado de forma independente ao menor LSB. É necessário reduzir as barreiras de acesso aos serviços odontológicos e estabelecer estratégias para melhorar o nível de LSB.*

## PN-R0311 Avaliação do nível de ansiedade e medo associados ao tratamento odontológico prestado em uma clínica-escola

Oliveira IG\*, Sarto GH, Henriques PM, Soares LFF, Haddad MF, Almeida DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar o nível de ansiedade e medo associados ao tratamento odontológico apresentados por pacientes atendidos em uma clínica-escola. Trata-se de um estudo clínico epidemiológico, aleatório e transversal abordando pacientes adultos em atendimento em uma Faculdade de Odontologia. Foram coletados dados sociodemográficos e aplicados os instrumentos "Escala Modificada de Ansiedade Odontológica" (MDAS) e "Questionário de Medo Odontológico" (DAS). Foram obtidas 102 respostas e os dados sociodemográficos mais frequentes foram: sexo feminino (60%); entre 51 e 60 anos (22,5%); com Ensino Fundamental completo (32,3%). Em relação à experiência negativa pregressa relacionada ao tratamento odontológico, observou-se maior frequência entre mulheres. Além disso, a experiência pregressa também foi avaliada em relação aos casos de ansiedade, sendo que 68,2% dos indivíduos sem ansiedade relataram não ter tido nenhuma experiência ruim em atendimentos odontológicos anteriores. Observou-se ainda que a experiência ou sofrimento durante atendimento odontológico anterior acarretou em uma chance de 6,4 vezes maior para os indivíduos obterem um escore de alta ansiedade pela MDAS. O sofrimento durante atendimento pregresso também foi associado a comportamentos de ansiedade ao ir a consultas odontológicas ou quando observando o dentista preparar a anestesia. Escores do DAS também foram associados à frequência de cancelamento ou medo durante o agendamento das consultas odontológicas.

*Portanto, é possível concluir que experiências negativas vivenciadas em tratamentos odontológicos pregressos têm impacto nos índices de medo e ansiedade desenvolvidos pelos pacientes quando submetidos a novos procedimentos.*

Apoio: FAPEMIG | MEC N° 0330463594

## PN-R0312 Atenção em Saúde Bucal para Pessoas com Deficiência: Percepção da equipe auxiliar

Rosa SV\*, Corrêa EG, Pompermayer AB, Girata DCG, Souza VB, Vettorazzi MLT, Rocha JS, Werneck RI

Odontologia - PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção de auxiliares e técnicos (as) em Saúde Bucal sobre o atendimento odontológico da pessoa com deficiência. É um estudo do tipo transversal. A pesquisa foi realizada com auxiliares e técnicos(as) em Saúde Bucal que exercem a profissão no estado do Paraná. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário semiestruturado. Obteve-se 160 participantes, sendo destes a maioria do sexo feminino (97%), cor autodeclarada branco. Em relação a formação 42% é auxiliar em saúde bucal e 40% auxiliar e técnico em saúde bucal. A maioria dos participantes trabalha no setor público (82%). Em relação ao atendimento da pessoa com deficiência, 62% dizem que seu local de trabalho possui acessibilidade e 59% disseram ter tido uma disciplina ou aula sobre o atendimento de pessoas com deficiência durante sua formação. Sessenta por cento não sabem o que são as tecnologias assistivas e 52% dizem conhecer o termo "estabilização protetora". Setenta e seis por cento concordam que o atendimento odontológico das pessoas com deficiência pode ser mais difícil quando comparado ao de uma pessoa sem deficiência. Em relação a auxiliar o atendimento, 76% sentem-se aptos ao fazê-lo. Quando perguntados se sentem-se aptos a realizar orientação de higiene bucal para pessoas com deficiência e/ou seus familiares, 87% disseram que sim.

*O atendimento odontológico da pessoa com deficiência em sua maioria necessita de uma equipe atenta e treinada, o trabalho a quatro ou seis mãos facilita e agiliza esse atendimento, os auxiliares e técnicos em saúde bucal mostraram em sua maioria estarem preparados para fazer parte de uma equipe que atenda pessoas com deficiência e que promova ações de prevenção e promoção da saúde bucal.*

## PN-R0313 A Trend da infração ao Código de Ética Odontológica:

Vieira G\*, Saliba TA, Schmidt CM

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

As infrações éticas cometidas por perfis de clínicas odontológicas na rede social Instagram trazem à tona profissionais por vezes mal informados e sem conhecimento sobre o Código de Ética Odontológica (CEO). O propósito do presente estudo foi analisar o perfil no Instagram de Clínicas Odontológicas e avaliar as infrações cometidas ao CEO. Foram avaliados o perfil de 103 clínicas odontológicas na rede social Instagram no mês de Março de 2024. Entre os critérios para verificar se haviam infrações ao CEO os seguintes questionamentos: 1) Consta nome e número de inscrição do responsável técnico? 2) Consta o nome representativo da profissão? 3) Há imagens de Antes X Depois ? 4)Essas clínicas são exclusivamente para atendimento ou oferecem cursos a outros cirurgiões-dentistas? Foi realizada também uma revisão sistemática nas bases de dados Lilacs, Google Acadêmico e Scielo para embasamento dos resultados encontrados com base na análise dos perfis no Instagram. Entre os achados do trabalho 96% das clínicas não fazem uso do nome ilustrativo da profissão "cirurgião-dentista", empregando sinônimos como "doutor(a)" e "dentista". Em relação a indicação do responsável técnico 74% das instituições de atendimento odontológico não fazem menção ao mesmo. E a postagem de procedimento com antes e depois é realizada por 87% dos perfis. Dos estabelecimentos 89% se destinam exclusivamente a atendimentos.

*Os achados indicam significativo número de odontólogos sem conhecimentos, preocupações e responsabilidades sobre seus atos e as consequências dos mesmos, com ausência de moral e ética tanto profissional quanto pessoal.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0314 Características sociodemográficas e tempo de espera para tratamento do câncer de boca: análise no Brasil 2000-2019

Souza TM\*, Barbosa LC, Oliveira-Neto RS, Bastos RS  
Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O estudo investigou a associação entre características sociodemográficas e clínicas e o tempo de espera para início do tratamento de homens com câncer de boca (CB) no Brasil, no período de 2000 a 2019. A partir dos dados secundários do Sistema Nacional de Informações de Registros Hospitalares do Câncer, foi efetuada uma análise descritiva das características sociodemográficas e clínicas dos pacientes. Os testes estatísticos de Kruskal-Wallis e Wilcoxon foram realizados para identificar associações entre o tempo para início do tratamento (TIT) e as variáveis categóricas. A análise mostra que pacientes de raça preta têm uma mediana de tempo de espera mais longa (67 dias) em comparação com brancos (56 dias) e pardos (63 dias) ( $p < 0,001$ ). Pacientes com menos de 8 anos de estudo têm uma mediana de TIT maior (61 dias) em comparação com os com mais de 9 anos de estudo (56 dias) ( $p > 0,001$ ). Pacientes que se deslocam tem uma mediana de tempo de espera maior (60 dias) em comparação com os que não se deslocam (55 dias) ( $p > 0,001$ ). Pacientes na região Sul têm o menor tempo de espera (46 dias), enquanto aqueles na região Norte têm o maior TIT (65 dias) ( $p > 0,001$ ). Observou-se uma tendência de aumento do TIT ao longo do período estudado para pacientes diagnosticados com CB.

*Homens expostos à vulnerabilidade social sofrem mais com o TIT prolongado, o que pode comprometer o prognóstico da doença, acarretando baixa sobrevida. Ademais, a má organização e distribuição dos equipamentos técnicos e serviços da rede de atenção oncológica possuem uma inter-relação com os fatores sociodemográficos e econômicos, que resulta na desigualdade do acesso aos serviços de saúde, representada nas diferenças observadas entre os TIT neste estudo.*

## PN-R0315 Condição periodontal e concentração de cortisol salivar de pacientes dependentes químicos

Chiba FY\*, Batista JA, Saliba TA, Borges SM, Garbin CAS  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A dependência química pode prejudicar a saúde bucal, pois o uso de substâncias ilícitas pode reduzir o fluxo e a capacidade tampão da saliva, facilitando o desenvolvimento da doença periodontal. Os níveis de cortisol salivar podem influenciar a saúde bucal, pois o aumento dos níveis desse hormônio pode estar relacionado à diminuição da resposta imunológica, afetando os tecidos periodontais. Objetivou-se avaliar os níveis de cortisol salivar e sua relação com a condição periodontal de pacientes dependentes químicos. O estudo foi realizado com 60 pacientes dependentes químicos institucionalizados. Os dados sobre as características sociodemográficas foram coletados por meio de entrevistas e a condição periodontal foi avaliada por meio do Índice Periodontal Comunitário. Os níveis de cortisol salivar foram analisados pelo método ELISA. Do total de 360 sextantes bucais analisados, 59 (16,39%) estavam saudáveis; 69 (19,17%) tinham sangramento à sondagem; 75 (20,83%) possuíam cálculo dentário; 79 (21,94%) tinham bolsa periodontal; e 78 (21,67%) foram excluídos. O número médio de sextantes bucais saudáveis foi  $0,98 \pm 1,83$ ; sextantes com sangramento à sondagem foi  $1,15 \pm 1,64$ ; sextantes com cálculo dentário foi  $1,25 \pm 1,78$ ; sextantes com bolsa periodontal foi  $1,32 \pm 1,71$ ; e dos sextantes excluídos foi  $1,28 \pm 1,91$ . A concentração de cortisol salivar foi maior ( $p = 0,0015$ ) nos pacientes que tiveram pelo menos um sextante com sangramento gengival ( $89,31 \pm 96,06$ ) em comparação aos que não tiveram sangramento gengival ( $23,96 \pm 29,09$ ).

*Os pacientes dependentes químicos apresentaram severos prejuízos na condição periodontal e aqueles com sangramento gengival apresentaram maior concentração de cortisol salivar.*

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 23/00352-6

## PN-R0316 Análise da mudança na atuação profissional de egressos após o Mestrado Profissional

Palhares CM\*, Pinto RS, Amaral JHL, Martins RC, Lucas SD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal avaliou fatores associados à mudança na atuação profissional dos egressos de um curso de Pós-Graduação em Odontologia. Um total de 58 egressos, do Mestrado Profissional (MP) de Odontologia em Saúde Pública da UFMG, do período de 2016 a 2019, foram convidados a participar da pesquisa. Um questionário semiestruturado on line foi enviado aos participantes por WhatsApp. A variável dependente foi a mudança na atuação profissional após a conclusão do MP (modificou pouco/não modificou; modificou muito). As variáveis independentes foram demográficas, vínculo com serviço público de saúde, atuação em consultório privado/público e docência e satisfação profissional. Os dados foram analisados descritivamente e por Análises de Regressões de Poisson bivariadas com variância robusta ( $p < 0,05$ ) no SPSS 23.0. Dos 47 egressos (81%) que responderam ao desfecho, a maioria declarou ser do sexo feminino (71,7%), com idade entre 31 e 40 anos (39,1%), residente em Belo Horizonte (68,1%) e com vínculo com serviço público de saúde (78,7%). Quanto ao vínculo profissional, 36,2% deixaram de atuar em consultório privado, 78,7% mantiveram atuação em consultório público, 17,0% passaram a atuar em docência e 38,3% estavam satisfeitos com 5 ou mais itens avaliados quanto à satisfação profissional. Residir em outros municípios de Minas Gerais ( $RP = 1,46$ ) e em outros estados ( $RP = 1,55$ ) se associou à maior modificação na atuação profissional, e continuar trabalhando em consultório privado se associou à pouca modificação/não modificação na atuação profissional ( $RP = 0,68$ ).

*Contexto geográfico, como local de residência, e tipo de prática profissional foram os fatores associados à mudança na atuação profissional dos egressos avaliados.*

## PN-R0317 Saúde bucal e Doença Falciforme e a (des) Inteligência Artificial

Martins RC\*, Almeida FBC, Santos MPA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A Inteligência artificial (IA) tem a capacidade de raciocinar, perceber, tomar decisões e resolver problemas. Há uma oferta diversificada de sites que utilizam a IA, inclusive com aplicação na área odontológica. A Doença Falciforme (DF) é uma doença hematológica hereditária e genética com repercussões para o sistema estomatognático e para o manejo odontológico. No entanto, muitos cirurgiões-dentistas desconhecem a DF. Este estudo buscou em sites e comparou com literatura específica, os resultados apresentados pela IA mais populares e gratuitas sobre o conhecimento da DF em saúde bucal. Para isso, foram elaboradas 10 perguntas diretas a respeito do tema, aplicadas de forma randomizada nos sites. Todas iniciavam com o comando: "Responda objetivamente usando referências bibliográficas". As buscas foram realizadas nas plataformas Chat GPT 3.5, Copilot, Gemini, e LuziaAI, esta última ferramenta do Whatsapp, entre 19 e 23 de abril de 2024. As respostas foram comparadas à literatura científica e classificadas como corretas (RC) e incorretas (RI). Como principais resultados, Luzia AI foi a única que não referenciou suas respostas e apresentou 100% RI, Chat GPT 3.5 apresentou 50% de RI, IA Gemini e o Copilot apresentaram 30% de RI. As discrepâncias ocorreram para contraindicação de anestésicos, medicamentos e orientações sobre atendimento odontológico durante crise algica.

*A IA foi uma fonte de informações com divergências da literatura científica específica.*

## PN-R0318 Fatores associados à autopercepção negativa de saúde bucal em brasileiros com diabetes

Cordeiro AA\*, Silva-Júnior JL, Firmino RT, Neves ETB, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Investigar os fatores associados à autopercepção negativa de saúde bucal entre brasileiros com diabetes. Foi realizado um estudo transversal com dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019. A amostra foi composta por 88.531 brasileiros com 18 anos ou mais. O desfecho foi mensurado pela questão norteadora: "Em geral, como você avalia sua saúde bucal?". As características sociodemográficas, hábitos de saúde bucal, estilos de vida e a presença de outras Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) foram avaliadas. A análise foi conduzida por meio da regressão de Poisson com variância robusta ( $p \leq 0,05$ ). A prevalência de autopercepção negativa de saúde bucal entre brasileiros com diabetes estimada foi de 36,99% (IC95%: 34,87 - 39,11). Foram associados a uma pior percepção o sexo masculino (RP: 1,17; IC95%: 1,05 - 1,30), cor não branca (RP: 1,17; IC95%: 1,02 - 1,35), rendimento domiciliar per capita de até meio salário-mínimo (RP: 1,57; IC95%: 1,11 - 2,22), ingestão abusiva de álcool (RP: 1,26; IC95%: 1,05 - 1,53) e ter outra DCNT (RP: 1,34; IC95%: 1,14 - 1,58). Por outro lado, a escovação dos dentes pelo menos duas vezes ao dia (RP: 0,74; IC95%: 0,67 - 0,81), o uso de escova, pasta e fio dental (RP: 0,76; IC95%: 0,66 - 0,86), consulta odontológica nos últimos 12 meses (RP: 0,85; IC95%: 0,75 - 0,96) e a prática regular de atividades físicas (RP: 0,82; IC95%: 0,70 - 0,95) foram associados a uma autopercepção de saúde bucal positiva.

*Fatores socioeconômicos, consumo excessivo de álcool e presença de outras DCNT influenciaram negativamente a autopercepção de saúde bucal, enquanto bons hábitos de saúde bucal e geral influenciaram positivamente a autopercepção de saúde bucal em brasileiros diabéticos.*

Apoio: CNPq (Grants INCT Saúde Oral e Odontologia) Nº 406840/2022-9

## PN-R0319 Estratégias educacionais sobre avulsão dentária para professores: um estudo de intervenção

Zacaria T\*, Tuchtenhagen S, Taufer JC, Carvalho MF, Fochi TC, Ortiz FR  
ATITUS EDUCAÇÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o conhecimento dos professores sobre traumatismo alvéolo dentário e dois métodos de intervenção educacionais para melhorar o conhecimento. Os dados foram obtidos através de um estudo de intervenção educativa com professores de escolas públicas e privadas, de dois municípios do estado do Rio Grande do Sul. Participaram 116 professores que responderam um questionário estruturado sobre quais as condutas imediatas necessárias para traumatismo alvéolo dentário em dentes permanentes, quais os meios de armazenamento e qual o tempo ideal para o elemento dentário ficar fora do alvéolo. Na sequência, o questionário foi respondido novamente após os professores receberem orientações sobre traumatismo alvéolo dentário através de dois métodos diferentes: panfleto e vídeo. Teste estatístico, qui-quadrado e regressão logística, foram realizados para avaliar as respostas pós-intervenção e comparar as diferenças entre os grupos. Os resultados foram interpretados com um nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95%. A maioria das respostas mostraram diferença estatisticamente significante ( $p < 0,05$ ), indicando que as intervenções melhoraram o conhecimento dos professores; com exceção das perguntas sobre o tempo e a conduta imediata após o traumatismo alvéolo dentário ( $p > 0,05$ ). Não houve diferença estatística entre os métodos de intervenção, mostrando que panfleto ou vídeo melhoram o conhecimento dos professores ( $p > 0,05$ ).

*Este estudo conclui que o conhecimento dos professores sobre avulsão dentária melhorou após as intervenções educacionais, não havendo diferença entre os métodos utilizados, evidenciando assim a eficácia de intervenções educacionais para essa população.*

Apoio: CAPES Nº 88887.824718/2023-00

## PN-R0321 Avaliação dos atributos acesso de primeiro contato e longitudinalidade da atenção primária à saúde

Baptista AKT\*, Flório FM, Zanin L  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve o objetivo de avaliar os atributos da atenção primária à saúde, "acesso de primeiro contato" e "longitudinalidade" em unidades básicas de saúde do município de Sinop-MT. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, observacional transversal descritiva, realizada com 32 médicos, 32 enfermeiros e 27 odontólogos atuantes há pelo menos um ano na atenção primária à saúde. Os dados foram coletados pelo instrumento de avaliação da Atenção Primária (PCATool - Primary Care Assessment Tool), versão profissionais. Em uma escala que varia de 0 a 10 foram considerados elevados os valores de escores maiores a 6,6. Os resultados encontrados mostraram média de 4,4 para o atributo "acesso de primeiro contato", em relação a visão dos profissionais observou-se média de 4,3 para os médicos, 4,5 para os enfermeiros e 4,4 para os odontólogos. Em relação a longitudinalidade a média observada foi de 6,7, em relação a visão dos profissionais observou-se média de 7,1 para os médicos, 6,8 para os enfermeiros e 6,6 para os odontólogos, sem diferenças estatisticamente significativas entre eles ( $p > 0,05$ ).

*O atributo de acesso de primeiro contato foi o que apresentou menores médias havendo a necessidade de se repensar tais práticas e promover um contexto que possibilite mudanças no contexto atual reduzindo barreiras no acesso e proporcionando um cuidado contínuo.*

## PN-R0322 Uso dos serviços de saúde por travestis e transexuais brasileiros e fatores associados

Diniz TC\*, Silva MC, Munaier MC, Mendonça AVM, Sousa MF, Vargas-Ferreira F, Drummond AMA, Mattos FF  
Odontologia - Osp - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo caracterizou a população transexual e travesti brasileira e identificou seu acesso aos serviços de saúde e as variáveis associadas. Ele é parte do estudo nacional: Estudo Multicêntrico Sobre os Perfis Socioeconômicos, Geográficos, Culturais e de Vulnerabilidades de Travestis e Transexuais, do tipo transversal, com questionário eletrônico. Após cálculo amostral, foram incluídas 549 pessoas com 18 anos ou mais, auto identificadas transexuais ou travestis, residentes em cidades com mais de 100 mil habitantes, de todas as regiões do país e que concordaram com o TCLE. Os entrevistados tinham entre 18 e 61 anos de idade. Deles, 35,5% não trabalhavam, 28,6% não tinham renda e 93% não recebiam auxílios governamentais. A maioria (57%) não usava nome social e 65% sofreram violência de gênero. O uso exclusivo do Sistema Único de Saúde (SUS) foi o mais frequente (55,4%). Às consultas médicas, 61% compareciam semestralmente. Às consultas odontológicas, 56,5% nunca ou raramente compareciam. Os entrevistados que frequentaram escolas públicas (RC 1,70; 95% IC 1,01-2,88), sem renda (RC 1,96; IC 1,01-3,86) ou que usavam exclusivamente o SUS (RC 2,48; IC 1,36-4,52) tiveram maior chance de terem consultas médicas mais frequentes. As chances de nunca ou raramente comparecerem a consultas odontológicas foram maiores entre os que frequentaram somente escolas públicas (OR 1,89; CI 1,09-3,31), com até 9 anos de escolarização (OR 1,74; CI 1,13-2,68), ou que já haviam sofrido violência de gênero (OR 1,57; CI 1,02-2,41).

*Transexuais a travestis brasileiros acessaram mais regularmente as consultas médicas do que as odontológicas. Os desfechos foram influenciados pela escolaridade, tipo de escola, renda, uso do SUS e violência de gênero.*



## PN-R0323 Plantas medicinais do sertão do pajeú: etnobotânica no cuidado da saúde bucal por quilombolas pernambucanos

Carvalho ILD\*, Melo JVC, Ramos LFS, Santos ME, Marques MB, Costa MJF, Sette-de-Souza PH  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho buscou conhecer as plantas medicinais utilizadas para a saúde bucal pelas Comunidades Quilombolas no Sertão do Pajeú, Pernambuco. Trata-se de um estudo observacional, exploratório e quanti-qualitativo. Para seleção dos participantes, a técnica de "bola-de-neve" foi utilizada, com maiores de 18 anos, nas comunidades: Santa Rosa, Águas Claras e Cavalhada. As métricas utilizadas foram: Valor de Uso (VU) e o Índice Relativo (IR). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UPE (parecer 6.222.257). Do total de 17 entrevistados, 70,6% se autodeclararam negros, 76,5 % como pertencentes ao sexo feminino, com média de idade 68 anos. Além disso, 52,9% têm escolaridade até o ensino básico e renda inferior a 2 salários mínimos. Em relação ao nível de conhecimento etnobotânico, 41,2% apontam como bom, 27,9% usam fitoterápicos devido a confiabilidade nas plantas e 23,3% a falta de acesso aos serviços de saúde. Referente a diversidade de plantas, foi relatado o uso de 21 espécies para o cuidado com a saúde bucal com 49 indicações. As mais indicadas foram: juazeiro (4), alecrim, aroeira mansa, fumo, jurema preta e quixabeira (3). A aroeira mansa, jurema preta e quixabeira possuem o maior valor de uso (VU=3,00) e o juazeiro (IR=2,00) e quixabeira (IR=1,75) com os maiores índices relativos. Em relação às condições de saúde bucal tratadas, destaca-se: dor de dente (53,8%) e cicatrização (26,9%).

*A diversidade botânica e os saberes encontrados apontam para um rico conhecimento etnobotânico para fins odontológicos, que podem embasar futuras pesquisas.*

**Apoio:** CAPES N° 88881.692858/2022-01 | CAPES N° 88887.798320/2022-00 | FACEPE N° IBPG-1888-4.00/22

## PN-R0324 Influência de Determinantes Sociais de Saúde sobre a ocorrência de trauma dentário entre adolescentes de um município do Sudeste Brasileiro

Silveira ACV\*, Lorenz GL, Mota DG, Motta TP, Vargas-Ferreira F  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Trauma dentário é considerado um problema de Saúde Pública e afeta negativamente a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de indivíduos e suas famílias. O objetivo deste estudo foi analisar o desfecho trauma dentário em adolescentes (12 e 15 até 19 anos) de Minas Gerais, de acordo com características individuais. Este foi um estudo transversal com dados de 2419 participantes do levantamento epidemiológico de Saúde Bucal de Minas Gerais. Os instrumentos de pesquisa foram exame clínico bucal e aplicação de questionário com variáveis socioeconômicas. A variável dependente foi presença ou ausência de trauma dentário a partir do índice de O'Brien (OMS). As exposições foram: sexo, idade, cor da pele, escolaridade materna, renda, aglomeração familiar, bens e serviços e prevalência de má oclusão. Os dados clínicos foram coletados por cirurgiões-dentistas treinados ( $\kappa > 0,65$ ) com critérios da OMS. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética. Utilizou-se o programa SPSS versão 21.0 para realizar as análises descritivas (n e %) e multivariada (Regressão Logística - OR, IC95%). A prevalência de trauma dentário foi de 18,8% (455/1964). Adolescentes de 12 anos apresentaram 1,97 vezes mais chance de ter trauma dentário do que os de 19 anos (OR 1,97; IC95% 1,12-3,48). Indivíduos de cor branca apresentaram 33% maior ocorrência do desfecho (OR 1,33; IC95% 1,07-1,67). Adolescentes cujas mães têm baixa escolaridade mostraram 1,44 vezes mais chance de ter trauma dentário (OR 1,44; IC95% 1,01-2,05). Renda baixa e presença de má oclusão também estiveram associadas ao desfecho.

*Há influência de determinantes sociais de saúde sobre a presença de trauma dentário e é importante se trabalhar com estes aspectos a fim de minimizar sua ocorrência e consequências.*

**Apoio:** CAPES | CNPq | PBEXT Ações Afirmativas

## PN-R0325 Impacto da cárie dentária na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em adolescentes: um estudo de coorte

Leite AP\*, Herkrath FJ, Rebelo MAB, Vettore MV, Queiroz AC, Pereira JV, Rebelo Vieira JM, Herkrath APCQ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da cárie dentária na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB), considerando o papel das características demográficas e socioeconômicas nessa relação. Foi conduzida uma coorte prospectiva, incluindo 329 adolescentes com 12 anos de idade no início do seguimento, de ambos os sexos, matriculados na rede pública de ensino de uma área urbana com indicadores sociais desfavoráveis, na cidade de Manaus, Amazonas. O seguimento envolveu quatro tempos: linha de base, 6 meses, 1 ano e 2 anos de acompanhamento. A cárie dentária foi avaliada por meio do Índice de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPO-D) e a QVRSB pelo instrumento Child Perceptions Questionnaires (CPQ11-14). A renda familiar e a escolaridade dos pais foram avaliadas no baseline. A análise dos dados foi realizada utilizando-se modelagem de equações estruturais, com avaliação da evolução na QVRSB nos quatro tempos de estudo, por meio de um modelo de crescimento latente, utilizando-se os programas SPSS (Statistical Package for Social Sciences) e AMOS 22.0. As variáveis sociodemográficas foram definidas como invariantes no modelo, enquanto a cárie dentária foi incluída como tempo-dependente. Maior número de elementos cariados no baseline foi associado a maiores escores do CPQ no baseline ( $\beta=0,131$ ), e maior número de dentes acometidos por cárie no período entre um e dois anos de seguimento foi associado a maiores escores do CPQ aos dois anos ( $\beta=0,110$ ). Ser do sexo feminino foi associado a maiores incrementos (piora) no escore do CPQ ao longo do seguimento ( $\beta=0,212$ ).

*À medida que os indivíduos ficaram mais velhos, observou-se piora na QVRSB. No decurso do tempo, maior ocorrência de cárie dentária foi preditora de uma pior evolução na QVRSB.*

**Apoio:** FAPEAM - Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Amazonas

## PN-R0326 Fatores associados à satisfação com os dentes entre mães de crianças e adolescentes que frequentam a faculdade de Odontologia de Araraquara

Souza MS\*, Bersan N, Morais LN, Santos MO, Pessoa MN, Lima CM, Tagliaferro EPS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi investigar a satisfação com os dentes e fatores associados entre mães de crianças e adolescentes que frequentam a Faculdade de Odontologia de Araraquara, FOAr/UNESP. Duzentas e dez mães de crianças e adolescentes atendidos na FOAr preencheram um questionário semiestruturado para coletar informações sobre variáveis sociodemográficas, morbidade bucal, uso de serviços odontológicos, conhecimento sobre saúde bucal, crenças em saúde bucal, importância da saúde bucal e escala de valores pessoais. A análise dos dados foi realizada por meio de regressão logística múltipla (nível de significância de 5%), tendo como variável desfecho "satisfação com os dentes" (OR: Odds Ratio; IC: Intervalo de Confiança). Os resultados mostraram que 42,3% das mães disseram que estão muito insatisfeitas ou insatisfeitas. O escore médio de importância atribuído pelas mães à saúde bucal foi de 4,6, variando de 1 a 5. As mães com menor escolaridade (OR=2,49; IC95%: 1,16-5,37), com necessidade de tratamento dentário (OR=6,57; IC95%: 2,98-15,20) e cujo motivo da última consulta foi devido à dor (OR=3,08; IC95%: 1,23-7,96) ou a procedimentos de extração, tratamento, outros ou não sabe (OR=3,38; IC95%: 1,49-7,83) têm mais chance de estar menos satisfeitas com a condição dos seus dentes ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que a satisfação com os dentes esteve significativamente associada à morbidade bucal referida e à escolaridade.*

**Apoio:** FAPs - FAPESP N° 2020/10733-9

## PN-R0327 Prevalência de sangramento gengival e fatores associados de gestantes atendidas na Atenção Primária em Governador Valadares

Neves YR\*, Freitas AB, Silva ACMGL, Lima AAF, Coelho LTM, Siqueira NM, Botelho CCM, Salas MM S

Odontologia da Ufjf/gv - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Determinar a prevalência de sangramento gengival e fatores associados de gestantes atendidas no setor público. Trata-se de um estudo transversal, aprovado previamente pelo comitê de ética(nº6.185.182) no qual participaram 57 gestantes acompanhadas no pré-natal nas ESF. Os dados foram obtidos através de entrevistas usando um questionário confeccionando com base na literatura e pré-testado. Os exames clínicos bucais foram usando o índice de sangramento gengival após a treinamento e calibração. A análise estatística foi descritiva e inferencial (Qui-quadrado, Fisher, tendência linear e Regressão de poisson. A prevalência de sangramento gengival foi 51,8% sendo que maioria foi em 1 ou 2 dentes (98,1%). A maioria das mulheres apresentava entre 19 e 24 anos(40,0%), com ensino médio completo(45,6%) e renda familiar entre 1-3 salários mínimos (59,6%), não eram primíparas (57,9%), estavam no 2º trimestre gestacional(48,2%) e iniciaram o pré natal no 1º trimestre (80,0%) e não apresentam comorbidades(61,8%). O sangramento gengival esteve associado a última visita ao dentista ( $p<0.022$ ). Na análise multivariada, a prevalência de sangramento gengival aumentou com a idade (RP 2,20 IC95%(1,15;4,18)) e esteve associada ao fumo passado (RP 4,07 IC95%(1,16;10,01)), ao baixo peso ao nascer em gestações anteriores (RP 2,98 IC95%(1,37;5,22)); a última visita ao dentista (RP 2,68 IC95%(1,37;5,22)) e tratamento dentário negado devido a gestação (RP 0,10 IC95% 0,03;0,27).

A prevalência de sangramento gengival foi alta e esteve associada a fatores sociodemográficos, comportamentais e gestacionais. O sangramento gengival esteve associado ao relato de baixo peso ao nascer em gestações anteriores.

## PN-R0328 Reflexão da prática clínica baseada na aprendizagem ativa com acadêmicos de odontologia: um estudo qualitativo

Rodrigues MLA\*, Silva BNC, Anjos MA, Menegazzo EB, Chagas GSO, Herval AM, Bulgareli JV Saúde Coletiva e Odontologia Legal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi desenvolver a capacidade crítica, participativa e problematizadora dos estudantes de odontologia em relação à prática clínica. Utilizou-se uma abordagem qualitativa, baseada no método de pesquisa-ação, com a aplicação das metodologias ativas de aprendizagem na clínica de adolescentes da Universidade Federal de Uberlândia (MG), que faz parte da Rede de Atenção à Saúde Bucal do município. Participaram 33 estudantes do último semestre do curso, distribuídos em três grupos. Os dados foram coletados em três oficinas para cada grupo, cada uma com 90 minutos de duração. A pesquisa-ação seguiu o Método do Arco de Maguerez em cinco etapas: vivência da clínica, identificação de desafios, teorização baseada em evidências científicas, elaboração de estratégias e aplicação na prática clínica. O referencial teórico adotado foi baseado na metodologia problematizadora de Paulo Freire. A análise dos dados seguiu a técnica de análise de conteúdo temática. Os principais desafios relatados pelos estudantes foram o processo de trabalho, produtividade e infraestrutura, abordados por estratégias como elaboração de tabelas de procedimentos, estabelecimento de regras para acompanhantes aguardar na sala de espera, ajuste do horário de funcionamento da clínica, aprimoramento do treinamento dos profissionais auxiliares e a manutenção dos equipamentos odontológicos.

As experiências dos alunos foram significativas, contribuindo para seu desenvolvimento profissional fomentando um perfil crítico e humanista.

Apoio: CAPES N° #001

## PN-R0329 Escores de qualidade global e engajamento das informações sobre o SUS no Youtube® e fatores associados

Silva EMM\*, Camargos CR, Diniz TC, Pordeus IA, Abreu MHNG, Vargas-Ferreira F, Mattos FF Odontologia Social e Pre - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou os escores na Escala de Qualidade Global (GQS) e o engajamento informacional de vídeos sobre o Sistema Único de Saúde disponíveis no YouTube®. Na ferramenta de busca de vídeos do YouTube foram utilizadas as palavras-chave 'sistema único de saúde' e 'SUS'. Foram incluídos no estudo os primeiros 100 vídeos retornados na busca. Neles, aplicou-se a GQS para mensurar o valor educativo, a utilidade e a qualidade da informação disponibilizada. O engajamento dos usuários foi calculado com base no número de curtidas/reações e comentários. Outros dados coletados foram autoria, ano de publicação, tema, público-alvo, duração do vídeo e uso de referências. Dois pesquisadores treinados e calibrados coletaram os dados. Conduziu-se análise multivariada das variáveis, com intervalo de confiança de 95% e significância de  $p<0,05$ . Não houve escores de GQS baixos ou geralmente baixos (escores 1 e 2) e a maioria dos vídeos (58%) obteve scores de GQS moderados ou bons (escores 3 e 4). Os vídeos publicados após o início da COVID-19 tiveram chance de engajamento 70% menor do que aqueles publicados nos anos pré-pandemia (RC 0,30; CI 95% 0,12-0,74). Vídeos direcionados a profissionais de saúde tiveram 72% menos probabilidade de atingir pontuações mais altas no GQS do que aqueles sem identificação de público-alvo (RC 0,28; CI 95% 0,10-0,75). O engajamento informacional dos vídeos apresentou menos comentários do que curtidas/reações.

A maioria dos vídeos do YouTube sobre o SUS apresentou escores de qualidade global moderados ou bons, que foram associados ao período de publicação e à escolha do público-alvo.

Apoio: CAPES | FAPEMIG | INCT

## PN-R0330 Conhecimento de cirurgiões-dentistas da Marinha do Brasil sobre o manejo de Traumatismo Dentário

Cabral GBS\*, Jural LA, Turino FD, Maia LC, Magno MB, Rizzo PA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A ocorrência de traumatismos dentários (TD) na área militar pode ser considerada alta. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento dos cirurgiões-dentistas da Marinha do Brasil (CDMB) sobre o manejo do TD na dentição permanente. Para tanto, este estudo transversal aplicou de modo online um questionário validado com 12 questões de conhecimento sobre TD na dentição permanente. Dados de caracterização da amostra dos CDMBs (sexo, anos de formado, especialidade e número de atendimentos de TD nos últimos 12 meses) também foram coletados. O gabarito para as questões seguiu as recomendações dos *guidelines* da International Association for Dental Traumatology (IADT) 2020. O conhecimento foi mensurado através da média de respostas corretas para cada questão (0-12 pontos) e categorizado em baixo (0-3 acertos), aceitável (4-6), bom (7-9) e muito bom (10-12). Os dados foram analisados descritivamente e a influência da especialidade e do número de atendimentos de TD nos últimos 12 meses no conhecimento foram avaliadas em análises bivariadas e ajustadas ( $p<0,05$ ). Do total de 203 CDMBs, a maioria era do sexo feminino (74,1%), tinham entre 11 e 20 anos de formado (44,3%) e alguma especialidade (90,6%). A média de acertos foi de  $6,91\pm2,18$ . Após o ajuste das variáveis, o conhecimento foi maior entre os especialistas em endodontia, quando comparados às demais especialidades ( $p<0,001$ ), e entre os que tinham feito pelo menos um atendimento de TD nos últimos 12 meses ( $p=0,006$ ). O conhecimento dos CDMBs pode ser considerado de aceitável a bom, podendo variar de acordo com a frequência no atendimento recente desta injúria e com a especialidade odontológica.

Palavras-chave: Conhecimento, Odontólogos, Odontologia militar, traumatismo dentário

O conhecimento dos CDMBs pode ser considerado de aceitável a bom, podendo variar de acordo com a frequência no atendimento recente desta injúria e com a especialidade odontológica.

## PN-R0331 Validação da escala Other as Shamer para o português do Brasil para adolescentes (B-OAS)

Medeiros RAAL\*, Firmino RT, Sousa MLC, Perazzo MF, Costa EMMB, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo validou a escala Other as Shamer (OAS) para adolescentes brasileiros. A versão adaptada para o Brasil (B-OAS) foi administrada para 325 adolescentes entre 12 a 18 anos do Nordeste do Brasil. As propriedades psicométricas analisadas foram consistência interna, estabilidade temporal (coeficiente de correlação intraclass - CCI), validade convergente (Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse - DASS-21), validade discriminante (variáveis sociodemográficas), validade preditiva (cárie dentária e aspectos oclusais) e validade fatorial (análise fatorial exploratória - AFE e confirmatória - AFC) ( $\alpha = 0,91$ ;  $\omega = 0,91$ ), estabilidade (CCI = 0,96) e uma correlação significativa e positiva entre o escore do B-OAS e DASS-21 ( $r = 0,66$ ). A Análise Fatorial Exploratória (AFE) sugeriu uma solução unifatorial (41,6% de variância). Não houve associação entre os escores do B-OAS e presença de cárie ou necessidade de tratamento ortodôntico ( $p = 0,55$ ). Os escores foram significativamente maiores em adolescentes do sexo feminino ( $p = 0,003$ ) e naqueles com renda familiar mensal de até um salário mínimo ( $p = 0,025$ ).

*O B-OAS apresentou propriedades psicométricas satisfatórias para os adolescentes brasileiros e, apesar de não estar associada aos problemas bucais analisados, pode ser utilizado de forma confiável para outras situações relacionadas à vergonha externa*

## PN-R0333 Qual a interferência da pandemia de Covid-19 nos indicadores assistenciais de saúde bucal na atenção primária?

Lima YVB\*, Souza LS, Costa MJF, Sette-de-Souza PH, Cartaxo RO  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

A pandemia de COVID-19 exigiu medidas de proteção emergenciais, incluindo a suspensão inicial de atendimentos odontológicos. No entanto, a retomada dos serviços foi desigual devido a falta de protocolo nacional. Analisou-se indicadores assistenciais de saúde bucal realizados nos serviços de atenção primária do estado de Pernambuco, considerando a série temporal de 2019 a 2023. Trata-se de uma pesquisa epidemiológica transversal de abordagem descritiva e analítica, utilizando dados secundários extraídos do Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica. Utilizou-se medidas e indicadores de saúde bucal da atenção primária: cobertura de equipe de saúde bucal, cobertura da primeira consulta odontológica programática, proporção de exodontia entre procedimentos clínicos individuais, média de procedimentos odontológicos básicos por habitante, ação coletiva e aplicação tópica de flúor. Constatou-se uma redução de 51,57% no número de procedimentos individuais entre os anos de 2019 e 2020 com destaque para a Região de saúde de Recife, que apresentou uma diminuição de 65,3%, além de uma redução de 45,2% nas primeiras consultas odontológicas programáticas. Embora o número de exodontias em 2020 tenha caído em comparação aos outros anos, a proporção em relação ao total de atendimentos individuais foi maior. Em ações coletivas, a diminuição foi de cerca de 86% entre 2019 e 2020 em todo o estado. Observou-se um aumento de 4% na cobertura de saúde bucal entre 2019 e 2021, devido ao impacto do aumento de mortes no período.

*A pandemia impactou negativamente no acesso, prevenção e atenção à saúde bucal no estado estudado. Houve interferência no perfil desses atendimentos odontológicos que se mostraram mais mutiladores no ano de 2020.*

Apoio: CNPq

## PN-R0334 Literacia em saúde: explorando fatores associados e disparidades entre universitários de dois cursos da Universidade Federal do Amazonas

Carvalho JC\*, Ferreira MCCL, Castro PHDF, Cecilio IML, Neves AMC, Freitas YNL, Rebelo MAB, Rebelo Vieira JM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo medir o nível de Literacia em Saúde (LS) de universitários dos cursos de Engenharia Florestal e Odontologia da Universidade Federal do Amazonas, por meio do instrumento Health Literacy Questionnaire traduzido para o português (HLQ-Br). Os dados foram coletados por meio de questionários autoaplicáveis que incluíam características demográficas, socioeconômicas, auto percepção de saúde e comportamento relacionado à saúde. A tabulação e análise foram realizadas por meio do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). A amostra compreendeu 79 universitários do curso de Engenharia Florestal e 118 do curso de Odontologia. A renda familiar média foi acima de 1 salário mínimo para 88,8% da amostra. A auto percepção de saúde foi positiva para 85,7% dos estudantes e 75,6% relataram nunca ter fumado. Na análise bivariada, houve diferenças significativas ( $p < 0,001$ ) em todas as nove escalas do HLQ-Br, com os discentes de Odontologia apresentando escores mais altos. A renda familiar mostrou diferença significativa em oito das nove escalas do HLQ-Br, revelando um gradiente de melhora dos escores para renda familiar acima de 1 salário mínimo. A auto percepção de saúde também evidenciou diferença significativa em oito das nove escalas do HLQ-Br, mostrando que a auto percepção de saúde positiva esteve associada a melhores escores do HLQ-Br. Por fim, nunca ter fumado esteve associado a melhores escores do HLQ-Br, em oito de nove escalas.

*Assim, este estudo revelou disparidades significativas na LS entre estudantes de Engenharia Florestal e Odontologia, evidenciando também renda familiar, auto percepção de saúde e histórico de tabagismo como fatores associados.*

Apoio: FAPEAM N° PIB-S/0066/2023

## PN-R0335 Saúde bucal e qualidade de vida em atletas com deficiência física de membros superiores e inferiores

Favrin M\*, Liporaci ER, Cometti GF, Berard LT, Elchin CB, Pinto HG, Coto NP  
Cirurgia, prótese, traumatismo, Maxilofaciais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Uma pessoa portadora de deficiência é aquela que possui limitação ou incapacidade para o desempenho de alguma atividade, acarretando o comprometimento da função física. A qualidade de vida é um termo muito utilizado atualmente, a definição de saúde bucal é multifacetada e é também um componente fundamental de saúde e do bem-estar físico e mental. Neste trabalho foram analisadas e associadas a saúde bucal e a qualidade de vida de atletas com deficiência física de membros superiores, inferiores e ambas, através do instrumento de avaliação e associadas variáveis demográficas (sexo, faixa de idade, tempo de deficiência, tempo que pratica o esporte e ajuda pra responder o questionário) com as deficiências dos membros. Participaram da pesquisa 44 atletas com deficiência física, de várias modalidades esportivas. Nas análises de associação foi utilizado o teste Exato de Fisher e para as comparações dos escores entre os grupos foram utilizados os testes de Kruskal Wallis e Dunn. Todas as análises foram realizadas no programa R, com nível de significância de 5%. Mostra-se que não houve associação significativa entre a autoavaliação da qualidade de vida e o tipo de deficiência ( $p < 0,05$ ). A grande maioria classificou a sua qualidade de vida como boa ou muito boa (93,2%). Em relação ao domínio físico, foi melhor no grupo com deficiência nos membros superiores do que no grupo com deficiência nos membros inferiores ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença significativa entre os grupos em relação ao impacto da saúde bucal na qualidade de vida ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que os atletas com deficiência física de membros inferiores possuem pior qualidade de vida. O tipo de deficiência física não difere entre si em relação ao impacto da saúde bucal na qualidade de vida.*

## PN-R0336 O estudante de odontologia como protagonista da aprendizagem na vivência clínica

Anjos MA\*, Rodrigues MLA, Silva BNC, Menegazzo EB, Chagas GSO, Bulgareli JV, Herval AM  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi explorar os desafios enfrentados por graduandos de odontologia na clínica de adolescentes da Universidade Federal de Uberlândia (MG), por meio da aplicação da metodologia ativa de ensino aprendizagem. A clínica oferece atendimento odontológico básico a adolescentes de 10 a 19 anos. Trata-se de um estudo exploratório descritivo, envolvendo 33 estudantes do último semestre do curso, alocados em 3 grupos. A coleta de dados foi obtida por um questionário semiestruturado, Google Forms, com duração de 90 minutos, seguindo os critérios da etapa "seleção dos problemas", estabelecidos pelo método Altadir de Planejamento Popular (MAPP). Os estudantes selecionaram três desafios vivenciados na prática clínica, classificando-os quanto aos critérios de importância (alta, médio e baixo); capacidade de enfrentamento (dentro, parcial e fora); o nível de urgência (nota de 0 a 10) e interesse em resolvê-lo (sim ou não). Realizou-se análise descritiva quantificando a frequência relativa e absoluta dos desafios em relação aos critérios citados. A organização do processo de trabalho (pacientes faltosos, dispensação dos materiais pela equipe auxiliar e horário da clínica compatível com o horário escolar), seguido por dificuldades relacionadas à produtividade (fichas longas a serem preenchidas e recorrentes falhas no sistema) e infraestrutura da clínica (falta de manutenção nos equipamentos e exposição de sol no box), foram os desafios identificados pelos estudantes.

O estudo proporcionou aos participantes o desenvolvimento da capacidade de análise crítica, possibilitando-lhes reconhecer seu papel ativo no processo de ensino aprendizagem.

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0337 Estratégias Metodológicas e Desafios na Pesquisa Epidemiológica em Saúde Bucal de Pessoas Trans: Uma Análise do Estudo TransBucal Flórida

Tesser-Junior ZC\*, Silva AI, Hoffmann JB, Peres ACO, Cascaes AM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Considerando a difícil acessibilidade e a constante vulnerabilidade social enfrentada pela população transgênero, é essencial levar em conta suas características específicas ao conduzir pesquisas epidemiológicas. Este estudo tem como objetivo destacar essas características, além de explorar métodos e estratégias para conduzir pesquisas epidemiológicas em saúde bucal com essa população, visando qualificar futuros estudos e proteger os participantes. Para isso, descrevemos as abordagens adotadas em um estudo epidemiológico transversal envolvendo 190 indivíduos transgênero atendidos em um ambulatório dedicado a essa população em Florianópolis, Santa Catarina. Realizamos exames clínicos para avaliar problemas de saúde bucal, enquanto um questionário estruturado, dividido em nove blocos, abordou tópicos como informações pessoais, acesso aos serviços de saúde, terapias de afirmação de gênero, estilo de vida e saúde mental e bucal. Entre os principais achados, destacam-se os desafios do uso correto de pronomes e as estratégias para o respeito ao nome social dos participantes, incluindo aspectos éticos na assinatura do termo de consentimento (TCLE), além de estratégias para evitar a discriminação.

Concluímos a relevância da identificação de possíveis gatilhos emocionais nas perguntas do questionário e estratégias para minimizar seu impacto. Além disso, refletimos sobre a utilização tradicional de categorias binárias de sexo/gênero em pesquisas epidemiológicas e a necessidade de adaptar os instrumentos para incluir pessoas não binárias. Adicionalmente, nosso estudo pode contribuir com orientações éticas para a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e para os Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs).

Apoio: CNPq

## PN-R0338 Avaliação da Confiabilidade do ChatGPT utilizando o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

Souza MHCE\*, Carvalho FN, Alberice MEF, Almeida EM, Novelino SY, Silva WO, Carmo AMR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O papel crescente da inteligência artificial em várias esferas da sociedade é inegável, e sua integração na odontologia está abrindo novos caminhos para a melhoria da prática clínica, educação e pesquisa. Este estudo se concentra no uso do Chat Generative Pre-trained Transformer (ChatGPT) da OpenAI, um modelo de linguagem avançado, e sua aplicação na odontologia, especialmente em contextos educacionais. Projetado para gerar linguagem natural, oferece potenciais transformações no processo educacional, na prática clínica, pode servir como um assistente virtual, facilitando os profissionais a acessarem rapidamente informações atualizadas. O foco principal deste artigo é a aplicabilidade do ChatGPT como uma ferramenta de educação, o artigo usou o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes para avaliar sua capacidade de responder corretamente às perguntas dos exames. Foram selecionadas 179 perguntas dos componentes específicos dos exames de Odontologia 2010 a 2023 com respostas objetivas. A abordagem consistiu em introduzir as perguntas ao ChatGPT e coletar suas respostas para avaliar os acertos e erros.

Os resultados deste estudo apresentaram um resultado aquém do esperado, na qual o Chat Generative Pre-trained Transformer (ChatGPT) alcançou uma taxa de acerto de apenas 27% nas questões do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) em odontologia dos anos de 2010, 2013, 2016, 2019 e 2023. Essa baixa performance sugere limitações na capacidade do ChatGPT de compreender e responder precisamente a uma ampla variedade de questões relacionadas à odontologia. Este resultado coloca em questão a habilidade da IA em lidar com complexidades linguísticas e entender profundamente o conteúdo específico da área.

## PN-R0339 Panorama da conformação das equipes de saúde bucal em municípios do Vale do Paraíba com a introdução do previne Brasil

Cançado IM\*, Barbieri AA, Feitosa FA, Barbosa TS, Silva BO, Saliba TA, Moimaz SAS, Teixeira SC  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar a conformação das equipes de saúde bucal (ESB) antes e após a introdução do Programa Previne Brasil ao financiamento da Atenção Básica (AB) na XVII Divisão Regional de Saúde do Estado de São Paulo (DRS XVII). Para tanto, utilizou-se dados do Painel de Indicadores da Atenção Primária à Saúde da Secretaria de Atenção Primária à Saúde em dois períodos: de 2017 a 2019 (anterior Previne Brasil) e de 2020 a 2021 (posterior ao Previne Brasil). Dados levantados: ESB vinculadas à AB, ESB vinculadas à Estratégia de Saúde da Família (ESF) e porcentagem da cobertura populacional de cada uma delas. Os municípios da DRS XVII foram segmentados em 7 grupos conforme número populacional e as informações compiladas de forma quadrimestral. Os dados foram submetidos ao teste de Shapiro-Wilk, correlação de Pearson e de Spearman em cada grupo e teste de Kruskal-Wallis. Verificou-se que os grupos com população superior a 60 mil habitantes apresentaram uma baixa cobertura populacional tanto em AB quanto em ESF e os grupos que representavam os municípios com população de 5 a 10 mil, de 10 a 15 mil, de 30 a 60 mil e de 60 a 100 mil habitantes, respectivamente, apresentaram maior número de equipes vinculadas à ESF em todos os períodos. Os grupos que representavam os municípios de até 5 mil habitantes, de 15 a 30 mil e com mais de 100 mil habitantes apresentaram maior média de número de equipes vinculadas à AB ao longo do tempo, porém, em períodos isolados que casam com a introdução do Previne Brasil, a média das ESB vinculadas à ESF foi maior.

O programa Previne Brasil melhorou os incentivos financeiros na atenção primária. Destaca-se a necessidade de iniciativas que estimulem o cadastro na ESF e o aumento do número dessas equipes ampliando a cobertura populacional.

## PN-R0340 Impacto do senso de coerência, locus de controle e higiene bucal na qualidade de vida de pré-escolares: modelagem de equações estruturais

Araújo ILP\*, Gomes MNC, Neves ETB, Firmino RT, Paiva SM, Perazzo MF, Granville-Garcia AF  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal avaliou os caminhos pelos quais o senso de coerência (SOC), o locus de controle externo (LOCE), a cárie dentária e a visita ao dentista impactam a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de crianças de cinco anos. A amostra foi composta por 769 pares de crianças de pré-escolares e seus responsáveis, de escolas públicas e privadas de Campina Grande, Brasil. Os pais/responsáveis responderam aos questionários sociodemográficos e de hábitos de higiene bucal, bem como o Sense of Coherence Scale (SOC-13), o Multidimensional Health Locus of Control Scale (MHLC) e a versão relato-proxy do Scale of Oral Health Outcomes for 5-year-old Children (SOHO-5). A cárie dentária foi diagnosticada seguindo os critérios do International Caries Detection and Assessment System (ICDAS-II). A modelagem de equações estruturais foi utilizada para determinar as associações diretas e indiretas entre as variáveis incorporadas ao modelo teórico do estudo (95%:IC). As análises estatísticas foram realizadas por meio do software Mplus versão 8.8. O modelo final apresentou um ajuste adequado:  $\chi^2/df = 1,91$ ; CFI = 0,96; RMSEA = 0,03 (IC 90%: 0,031-0,038); TLI = 0,95; e SRMR = 0,06. Senso de coerência ( $\beta$ : -0,09;  $p < 0,03$ ), locus de controle ( $\beta$ : -0,14;  $p < 0,01$ ) e dentes cavitados ( $\beta$ : 0,25;  $p < 0,01$ ) exerceram efeito direto sobre a QVRSB das crianças, enquanto a visita ao dentista exerceu influência indireta no desfecho.

O senso de coerência fraco, o locus de controle externo e dentes cavitados por cárie dentária foram associados ao impacto negativo na QVRSB em crianças em idade pré-escolar e dos pais/responsáveis, já visita ao dentista não foi associada ao desfecho.

Apoio: CNPq N° 304614/2022-0

## PN-R0341 Análise de caminho: Determinação de fatores preditivos de faticidade e difusão da informação sobre cárie dentária no Instagram

Menezes TS\*, Jucá AM, Lotto M, Leite JR, Cruvinel T  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou determinar a associação entre métricas de engajamento e características de postagens sobre a cárie dentária no Instagram. Foram selecionadas 500 postagens com maior interação publicadas em português entre 2018 e 2022 sobre o tema pelo uso da ferramenta CrowdTangle. As postagens foram classificadas por dois examinadores independentes de acordo com os seguintes critérios dicotomizados: faticidade (informação ou informação falsa), perfil (usuários regulares ou comerciais), conteúdo (tratamento ou prevenção), sentimento (positivo ou neutro/negativo), motivação (financeira ou não-financeira) e formato (foto ou álbum/link ou vídeo). Interação total, escore de performance de difusão e tempo de publicação foram dicotomizados pelas medianas. As associações entre os fatores estudados foram determinadas pela modelagem de equações estruturais generalizadas, fundamentada na Teoria do Comportamento Planejado (TCP). A análise considerou mais três variáveis latentes (ambiente social, crenças normativas e estrutura de mídia social). Mensagens falsas foram significativamente associadas a usuários regulares (OR=4,55) e conteúdos sobre o tratamento da cárie (OR=2,11). O conteúdo sobre tratamento foi associado a perfis de saúde/negócios (OR = 3,69) e motivação não financeira (2,78). O escore de performance foi associado a perfis saúde/negócios (OR = 2,54) e interação total (OR=1,56).

Portanto, a autoria de usuários regulares e o conteúdo sobre tratamento da cárie dentária são fatores preditivos para a detecção de informação falsa em postagens em português no Instagram. Entretanto, a difusão das postagens de perfis de saúde e negócios é maior em comparação às postagens de usuários regulares.

Apoio: FAPESP N° 2022/08823-5

## PN-R0342 Inteligência emocional e sua associação com os níveis depressão, ansiedade e estresse entre pós-graduandos brasileiros

Bernardino VMM\*, Silva-Júnior JL, Firmino RT, Gomes RDAD, Rodrigues TS, Perazzo MF, Paiva SM, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O estudo investigou a associação entre inteligência emocional (IE) e os sinais de depressão, ansiedade e estresse entre pós-graduandos brasileiros. Realizou-se um estudo transversal com 2.256 participantes. A coleta de dados ocorreu por meio de um questionário online abordando aspectos socioeconômicos, traços de inteligência emocional (TEIQUE-SF - Trait Emotional Intelligence Questionnaire - Short Form) e sinais de depressão, ansiedade e estresse (DASS-21 - Depression, Anxiety and Stress Scale). Os dados foram analisados por regressão linear múltipla ( $\alpha=0,05$ ). Sinais elevados de depressão, ansiedade e estresse foram identificados em 75,3%, 87,6% e 42,9% dos pós-graduandos, respectivamente. O aumento na pontuação de IE foi associado a uma redução nos níveis de depressão ( $\beta=-0,18$ ;  $p<0,01$ ), ansiedade ( $\beta=-0,23$ ;  $p<0,01$ ) e estresse ( $\beta=-0,24$ ;  $p<0,01$ ). Características associadas ao aumento incluem: para depressão, o gênero feminino ( $\beta=1,95$ ;  $p<0,01$ ), a renda familiar de até 2 salários-mínimos ( $\beta=1,86$ ;  $p<0,01$ ) e estar cursando mestrado ( $\beta=0,64$ ;  $p<0,01$ ); para ansiedade, são o gênero feminino ( $\beta=1,74$ ;  $p<0,01$ ), a renda familiar de até 2 salários-mínimos ( $\beta=2,09$ ;  $p<0,01$ ) e ser da área de Humanas ( $\beta=2,17$ ;  $p<0,01$ ); para estresse, são o gênero feminino ( $\beta=2,43$ ;  $p<0,01$ ) e a renda familiar de até 2 salários-mínimos ( $\beta=2,35$ ;  $p<0,01$ ).

Sinais de depressão, ansiedade e estresse são elevados em pós-graduandos brasileiros, especialmente em mulheres e indivíduos com renda mais baixa. O aumento da pontuação de IE está associado a uma diminuição desses sinais. Promover o desenvolvimento da IE pode ser uma maneira eficaz de melhorar o bem-estar psicológico na comunidade acadêmica.

## PN-R0343 Concentração de fluoretos em águas de consumo humano em zonas rurais de dois municípios da Paraíba

Queiroz RG\*, Santana IHG, Almeida-Júnior A, Oliveira MAC, Carneiro DC, Albuquerque LS, Sampaio FC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O estado da Paraíba apresenta áreas de fluorose endêmica que necessitam de monitoramento frequente quanto aos teores residuais de fluoretos em águas de consumo. A Portaria de Consolidação n.5/2017 considera águas (brutas) potáveis aquelas com o valor máximo de até 1,5 mg/L de fluoreto. Nesse estudo, objetivou-se mensurar os teores residuais de fluoretos em água de consumo humano na zona rural de dois municípios da Paraíba: Alhandra (Litoral, área livre de fluorose endêmica, 4 comunidades, 4 amostras de águas de superfície) e São João do Rio do Peixe (Sertão, área de fluorose endêmica, 4 comunidades, 3 amostras de cisterna e uma de poço). As análises foram realizadas por potenciometria (eletrodo combinado ion-específico para fluoreto) em triplicata e TISAB II como tampão. Para a interpretação dos dados, considerou-se a classificação do Centro Colaborador do Ministério da Saúde em Vigilância da Saúde Bucal (CECOL/USP, 2011) e a Portaria 5/2017. As médias de concentrações de fluoretos em Alhandra (Litoral) e São João do Rio do Peixe (Sertão) variaram de 0,15 a 0,52ppmF e 0,07 a 0,96ppmF, respectivamente. Observou-se que as águas da região litorânea assim como as águas de cisterna do Sertão, apresentaram baixo benefício anticárie e pouco risco para fluorose dentária. O máximo benefício anticárie com moderado risco para fluorose dentária foi observado em apenas um dos pontos de coleta (água subterrânea, de poço).

Conclui-se que nenhuma das amostras analisadas ultrapassou os VMP (Valor Máximo Permitido) de 1,5 mg/L de fluoreto. Apenas uma amostra do Sertão apresentou valores de teores residuais de fluoreto com potencial risco para fluorose. O uso de cisternas com águas de superfície pode reduzir o consumo de águas com elevados teores de fluoreto.

Apoio: CAPES

## PN-R0344 O acompanhamento em um período de 10 anos (2010-2020) da Síndrome de Down no Brasil

Caetano JPG\*, Miranda RM, Paula JLS, Santos TR, Pinto RS, Carvalho KRJ, Macari S  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Esse estudo objetiva fornecer uma visão geral sobre a Síndrome de Down (SD), a sua prevalência e correlacionar os aspectos referentes à criança e à mãe no período de 2010 a 2020 no Brasil. Para isso, foi realizada a coleta dos registros de recém nascidos vivos com SD e sem SD no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) no período de 2010 a 2020 dos 27 estados brasileiros. Sobre as crianças, as variáveis coletadas foram o percentual de baixo peso ao nascer, sexo masculino, cor branca e nascimento pré-termo para os nascidos vivos com e sem SD. Sobre as mães de filhos com ou sem SD, coletou-se o percentual de mulheres que viviam sem o pai da criança, com escolaridade até a 8ª série, idade igual ou superior à 35 anos, cor branca, com cuidados pré-natais insuficientes e que tiveram seus filhos por parto vaginal. Foi realizado regressão logística, modelos estruturais e teste de Moran ( $P < 0,05$ ). Observou-se que a prevalência da SD no Brasil foi de aproximadamente 30,4 crianças a cada 100 mil nascidos vivos de 2010 a 2020, sem diferenças significativas entre as regiões brasileiras. As variáveis relativas à criança que se mostraram com diferenças relevantes entre os grupos com e sem SD foram o baixo peso ao nascer, crianças brancas e com nascimento pré-termo. Já em relação ao sexo, apesar da diferença significativa entre os grupos, a maior prevalência encontrada foi no grupo sem SD. Em relação às mães, notou-se uma maior prevalência de nascidos com SD em mães brancas, com 35 anos ou mais e uma menor prevalência em mães sem cônjuges, com poucos cuidados pré-natais e com parto vaginal.

*Logo, conclui-se que esse estudo epidemiológico atua como um potente auxiliador na monitorização para o sistema de saúde público brasileiro dos indivíduos com SD e de suas mães.*

## PN-R0345 Conhecimento parental sobre terapia pulpar em dente decíduo associado ao alfabetismo em saúde bucal

Dantas WLF\*, Firmino RT, Melo WOS, Mesquita GQ TB, Pereira RDS, Silva RJ, Gomes MNC, Granville-Garcia AF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A terapia pulpar em dente decíduo é um tipo de tratamento odontológico com objetivo de preservar o dente até sua esfoliação fisiológica. A realização desse tratamento odontológico em crianças pode ser influenciada pelo conhecimento parental sobre a saúde bucal, bem como o alfabetismo em saúde bucal. Esse estudo teve como objetivo avaliar a associação entre o conhecimento parental sobre terapia pulpar em dentes decíduos e o alfabetismo em saúde bucal. Foi realizado o estudo transversal com 148 pais/responsáveis de crianças com dente decíduo. Os pais/responsáveis responderam à pergunta "Na dentição decídua (dente de leite) realiza tratamento de canal?" para avaliar o conhecimento parental sobre terapia pulpar, além de um questionário sociodemográfico. O alfabetismo em saúde bucal foi avaliado com a versão traduzida e validada do Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry (BREALD-30). A regressão de Poisson foi empregada para determinar as associações entre variáveis independentes e dependentes. A frequência de pais/responsáveis que apresentaram conhecimento sobre a possibilidade de realização de terapia pulpar em dente decíduo foi de 28,4%. O sexo masculino (RP= 1.11; IC95%: 1.01-1.21), renda média familiar mensal (RP= 1.09; IC95%: 1.01-1.19) e alfabetismo em saúde bucal (RP= 0.99; IC95%: 0.98-0.99) estiveram associados com o conhecimento parental sobre terapia pulpar.

*Pais/responsáveis com maior alfabetismo em saúde bucal apresentam um melhor conhecimento sobre terapia pulpar em dente decíduo. Além disso, ser do sexo masculino e apresentar menor renda familiar são preditores de um menor conhecimento parental sobre essa possibilidade de tratamento.*

## PN-R0346 Validação de face de um questionário de frequência alimentar para avaliação do consumo de alimentos de alto potencial cariogênico

Rodrigues AOLI\*, Santos CS, Rosa SV, Werneck RI, Rocha JS  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo visou realizar a validação de face de um Questionário de Frequência Alimentar (QFA) para avaliar o consumo de alimentos com alto potencial cariogênico e prever o risco de cárie, incluindo orientações profissionais. Onze especialistas em Odontologia e Nutrição foram convidados para participar. O processo ocorreu em duas etapas: avaliação individual e independente, seguida por revisão em grupo. Os especialistas avaliaram a clareza e pertinência das seções do instrumento, como objetivos, instruções gerais, corpo do QFA, frequência alimentar, escala de pontuação, classificação final e conduta profissional. As avaliações usaram uma escala Likert de 5 pontos, de "concordo totalmente" a "discordo totalmente". As discussões foram registradas, transcritas e consolidadas para preparar a versão final do QFA. Após os ajustes sugeridos, houve melhora na clareza e pertinência das seções. Por exemplo, na seção de objetivos e instruções gerais, inicialmente, 90,91% concordaram totalmente/parcialmente e 9,1% discordaram. Após a discussão em grupo, não houve discordância. A seção mais mal avaliada foi a de frequência alimentar, inicialmente com 90,91% concordando totalmente/parcialmente e 9,0% discordando. Após a discussão em grupo, a concordância reduziu para 88,88% e a discordância aumentou para 11,11%. Os pontos mais debatidos foram os pior avaliados, sendo assim, mais ajustes foram feitos até se obter a versão final do QFA.

*O instrumento mostrou-se de fácil compreensão e relevante para medir o risco de cárie. A próxima etapa será validar suas propriedades psicométricas.*

## PN-R0347 Levantamento Etnobotânico de Plantas Medicinais em Saúde Bucal em um município no Nordeste do Estado do Pará

Kato SEC\*, Araújo MDO, Oliveira JGS, Wanderley ML, Celestino-Júnior AF  
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARÁ

Não há conflito de interesse

O Brasil possui grande potencial para o desenvolvimento da fitoterapia, inclusive na odontologia, pois se trata do país com a maior diversidade vegetal do mundo. Trata-se de uma pesquisa descritiva exploratória de abordagem quantitativa, com a finalidade de analisar o uso e a prescrição de medicamentos fitoterápicos e plantas medicinais, no âmbito da saúde bucal do Sistema Único de Saúde (SUS) no município de Bragança-PA. Foram selecionados 32 cirurgiões-dentistas que atuam no SUS e 30 pacientes da área rural, foi aplicado um questionário para coleta de dados, onde 62 pessoas (90,16%) responderam que utilizam as plantas medicinais para prevenir ou tratar algum problema, sendo que, 30% dos pacientes utilizam as plantas para prevenir ou tratar algum problema de saúde bucal, as plantas mais utilizadas foram: casca do coco (*Cocos nucifera* L.) (33,3%), árvore do cajú (*Anacardium occidentale*) (22,2%) e o pião branco (*Jatropha curcas*) (22,2%). Já para a prescrição, apenas 3 (9,38%) dentistas prescreveram as plantas medicinais, sendo elas: Arnica (*Solidago chilensis* Meyen) (33,3%), camomila (*Matricaria recutita*) (33,3%) e pião roxo (*Jatropha gossypifolia* L.) (33,3%).

*Assim, o trabalho aponta que há um déficit de informações sobre a utilização e prescrição das plantas medicinais em saúde bucal, afirmando a importância de outros estudos sobre o assunto abordado.*



## PN-R0348 Contexto socioeconômico impacto autopercepção e acesso aos serviços de Saúde Bucal em escolares de Garanhuns/PE

Martins LSC\*, Melo JVC, Tenório JAG, Silva-Sobrinho AR, Lima NLB, Carvalho ALV, Costa MJF, Sette-de-Souza PH

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Buscou-se avaliar como o contexto socioeconômico impacta na autopercepção e no acesso ao serviço de saúde bucal de 178 escolares de 12 anos na cidade de Garanhuns/PE. Os participantes foram divididos em três grupos: Quilombolas (comunidade do Castainho), Rurais (Distrito de São Pedro) e Urbanos (Centro de Garanhuns). Utilizou-se o Teste de Monte Carlo para Qui-Quadrado devido às baixas frequências de algumas respostas. Os resultados revelaram diferenças significativas na raça/cor ( $p<0.001$ ), com predominância de indivíduos negros nos grupos Quilombola e Urbano, e na última consulta odontológica, onde o atendimento público foi mais frequente entre os grupos Rural e Quilombola ( $p<0.001$ ). Por outro lado, o grupo Quilombola apresentou menos incômodo nos dentes ao comer em comparação aos outros dois grupos ( $p=0.005$ ). Além disso, houve diferenças na autopercepção da necessidade de tratamento dentário ( $p=0.018$ ), com maior reconhecimento desta necessidade no grupo Urbano comparado aos outros grupos. Outras variáveis, como incômodo ao comer e ao dormir, não mostraram diferenças significativas.

*Conclui-se que o local de moradia/estudo influencia significativamente a autopercepção e o acesso ao serviço de saúde bucal entre os escolares. Tais achados destacam a importância de políticas de saúde pública que considerem as especificidades regionais na oferta de serviços odontológicos.*

## PN-R0349 Análise do aumento do custo do tratamento do sarampo em Sistemas Universais em Saúde: revisão integrativa da literatura

Chagas GSO\*, Zanão PL, Rodrigues MLA, Menegazzo EB, Bulgareli JV  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O sarampo é uma doença altamente contagiosa e potencialmente fatal que permanece como um problema de saúde pública. O objetivo do trabalho foi de analisar o custo do tratamento do sarampo em países com Sistemas Universais em Saúde. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada por meio das seguintes etapas: escolha do tema; definição de descritores, elaboração da estratégia de busca, seleção das variáveis do estudo, seleção das bases de dados e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Inicialmente foi definido a pergunta de pesquisa: O que a literatura apresenta sobre o custo do tratamento do sarampo em Sistemas Universais em Saúde?, norteando assim a busca pelos descritores. Os polos foram definidos em: 1) Fenômeno: Custo 2) População: Tratamento 3) Contexto: Sistemas Universais em Saúde. O resultado foi a inclusão de 15 publicações que contribuíram para o tema da revisão. As bases de dados utilizadas foram: BVS - Biblioteca Virtual em Saúde; Pubmed; e Scopus.

*Os resultados encontrados neste estudo corroboram com o grande problema de saúde pública que ainda é o Sarampo. Essa doença possui aspectos que a tornam possível de ser controlada, como vetor único (ser humano), a vacina é eficaz e segura, e a imunidade é prolongada. É importante que os países adotem novas políticas para os programas de imunização, que sejam ampliados e que incentivem, por meio de estratégias de educação populacional em favor dos benefícios da vacinação, a redução do contágio, mortalidade e complicações para que se reduza os custos de internação e manejo dessa doença. É provável que o custo total ainda esteja subestimado, uma vez que é difícil quantificar todo o impacto social com os surtos e gastos com a doença.*

## PN-R0351 Perfil dos egressos do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Faculdade de Odontologia de Aracatuba (Unesp)

Ferraresso LFOT\*, Hosida TY, Delbem ACB, Pessan JP

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o perfil dos egressos do Programa de Pós-Graduação (PPG) em Ciências da Faculdade de Odontologia de Aracatuba (Unesp), no período de 1993 a 2023. Foram coletados dados dos egressos por meio de consultas ao cadastro na instituição, Plataforma Lattes e LinkedIn, os quais foram submetidos a análise estatística descritiva. Dos 230 egressos, 2 foram excluídos do estudo devido a dados insuficientes. Destes 228 (100,0%), 72,4% eram do sexo feminino e 27,6%, masculino. A maioria dos egressos eram brasileiros (98,2%), procedentes de 13 Estados, das cinco macrorregiões do país. A macrorregião Sudeste (SE) foi a mais prevalente (69,3%), seguido do Sul (S) (11,0%) e Norte (7,9%). Com relação ao nível do curso de pós-graduação, 43,9% dos egressos cursaram o mestrado, 17,5% doutorado e 38,6% mestrado e doutorado na instituição. A maioria dos egressos é da área de Saúde Bucal da Criança (61,8%), seguido de Endodontia (23,9%) e Biomateriais (14,5%). Com relação à atividade exercida, 38,6% atuam em Instituições de Ensino Superior (IES), 29,4% em consultório privado e 13,2% realizam curso de doutorado ou pós-doutorado. Do total de egressos atuando em IES ( $n=88$ ), 48,9% trabalham em instituições privadas, 37,5% em estaduais e 13,7% em federais, sendo que 29,6% dos egressos atuam em PPG stricto sensu. A maioria dos egressos permaneceu no Brasil após a conclusão do curso ( $n=219$ ; 96,0%), atuando em 19 Estados das cinco macrorregiões do país; nove egressos (4%) atuam em instituições ou empresas no exterior. A macrorregião SE (63,3%) foi a mais prevalente, seguido das macrorregiões S (11,8%) e centro-oeste (8,8%).

*Conclui-se que o PPG em Ciências apresenta alto grau de empregabilidade e abrangência territorial dos egressos, com atuação predominante em IES.*

## PN-R0352 Consulta odontológica e a cobertura de saúde bucal no SUS: Uma análise descritiva com dados de uma pesquisa nacional de base escolar

Motta CS\*, Camargo MJB, Motta HM, Sartori LRM, Silva NRJ, Karam SA  
Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se descrever a prevalência de ida ao dentista segundo variáveis sociodemográficas entre os adolescentes de 13 a 15 anos participantes da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE); além de estratificar a ida ao dentista por estado e relacionar a cobertura odontológica estadual da atenção primária. Este é um estudo descritivo utilizando dados da PeNSE 2019. A variável dependente foi ida ao dentista no último ano. As variáveis estratificadoras foram estado, sexo, cor da pele/raça, escolaridade materna e dor dentária. A cobertura de saúde bucal, utilizou dados do Sistema de Informações da Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SISAPS). Realizou-se a análise com teste Qui-quadrado e correlação de Pearson, com comando svy. Foi considerado o nível de confiança de 5% ( $p<0,05$ ) e Intervalo de Confiança de 95% (IC95%). A prevalência de adolescentes que frequentaram o dentista nos últimos 12 meses foi de 66,7%. A ida ao dentista foi mais frequente no sexo feminino (68,4% [IC95% 67,27-69,49]), entre os escolares com dor de dente (69,4% [IC95% 67,61-71,10]) e com mães que completaram o Ensino Superior (77,9% [IC95% 76,56-79,18]). Em relação a cor da pele, os adolescentes autodeclarados pretos apresentaram uma diferença de 10 pontos percentuais na ida ao dentista em comparação aos brancos (61,9% v.s. 71,8%, respectivamente). Os estados com cobertura odontológica elevada, como os da região Norte e Nordeste apresentaram menor reporte de uso dos serviços, enquanto estados com menor cobertura apresentaram maior proporção de ida dos estudantes ao dentista.

*Encontrou-se uma desigualdade na ida ao dentista segundo condições socioeconômicas, além dos estados com maior cobertura apresentarem menores prevalências de consulta odontológica.*

## PN-R0353 Fatores associados às perdas dentárias em uma comunidade quilombola do Nordeste brasileiro

Silva AG\*, Silva-Sobrinho AR, Machado AC, Souza BCB, Vieira BR, Costa MJF, Pinheiro MA, Sette-de-Souza PH

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi identificar os fatores associados às perdas dentárias em uma comunidade quilombola do Nordeste brasileiro. Realizou-se uma pesquisa transversal na comunidade quilombola Castainho, Garahuns-PE. Os dados foram coletados por meio de questionários e exames bucais validados conduzidos por uma equipe de 5 pesquisadores calibrados. Regressões logísticas uni e multivariadas ajustadas foram realizadas para testar a associação entre a perda dentária com fatores sociodemográficos e condições bucais ( $p = 0,05$ ). De 191 indivíduos, 80,6% eram edêntulos, dos quais 66,5% apresentavam edentulismo parcial e 14,1% total. Em média, cada quilombola perdeu 9 dentes ao longo da vida. Cerca de 50,3% dos edêntulos parciais não utilizavam próteses e 9 edêntulos totais não tinham suas arcadas reabilitadas. As chances de edentulismo foram significativamente maiores entre indivíduos pardos ( $OR = 5,1$ ;  $IC95\% = 1,7-15,5$ ;  $p = 0,021$ ), com acesso regular ao dentista ( $OR = 4,8$ ;  $IC95\% = 1,7-13,3$ ;  $p = 0,002$ ), percebendo impactos negativos em suas atividades diárias ( $OR = 21,6$ ;  $IC95\% = 7,6-61,2$ ;  $p < 0,001$ ) e com doença periodontal ( $OR = 5,6$ ;  $IC95\% = 2,4-12,9$ ;  $p < 0,001$ ). Os fatores protetores incluíram ser do sexo feminino ( $OR = 0,3$ ;  $IC95\% = 0,1-0,8$ ;  $p = 0,0021$ ), receber benefícios governamentais ( $OR = 0,3$ ;  $IC95\% = 0,1-0,9$ ;  $p = 0,043$ ) e experimentar dor dentária ( $OR = 0,2$ ;  $IC95\% = 0,0-0,5$ ;  $p < 0,001$ ) ou facial ( $OR = 0,1$ ;  $IC95\% = 0,0-0,4$ ;  $p < 0,001$ ) nos últimos 6 meses.

*Conclui-se que acesso regular ao dentista, pele parda, percepção de impactos negativos nas atividades e doença periodontal foram fatores de risco a perda dentária, enquanto que ser do sexo feminino, receber benefícios governamentais e experimentar dor orofacial foram protetores.*

## PN-R0354 Cronotipo e sua associação com indicadores do sono em adolescentes da cidade do Recife (PE)

Silva MAA\*, Batista JFOL, Lima-Junior LG, Silva SS, Nascimento MCP, Melo TFAO, Caldas-Junior AF, Heimer MV

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar a associação entre cronotipo e indicadores do sono em adolescentes. Foi realizado um estudo transversal, com uma amostra de 150 adolescentes, de 14 a 19 anos, de ambos os sexos, matriculados em escolas públicas da cidade do Recife-PE. Para a coleta de dados foram aplicados os seguintes questionários: sociodemográfico, Índice de qualidade do sono de Pittsburgh (PSQI), Escala de ritmo circadiano e Escala de sonolência de Epworth. Para análise estatística foram utilizados o teste Qui-quadrado de Pearson, com um nível de significância de 5%. Foi ajustado um modelo de regressão logística com as variáveis que mostraram associação significativa até 20% ( $p < 0,20$ ) no estudo bivariado. Os achados demonstraram que a maioria dos estudantes tinha entre 14 e 16 anos de idade (54,0%), era do sexo feminino (55,3%), tinha uma renda familiar de um ou mais salários mínimos (78,0%) e os pais estavam trabalhando (54,0%). A maioria apresentou o cronotipo vespertino (61,3%), má qualidade do sono (82,7%), sonolência excessiva diurna (50,7%) e dormia menos de 5 horas por noite (68,7%). O cronotipo foi associado ao sexo ( $p = 0,040$ ) e a qualidade do sono ( $p < 0,001$ ), indicando que o percentual de adolescentes vespertinos foi mais elevado entre os participantes do sexo feminino e que apresentavam má qualidade do sono. Não foi observada associação do cronotipo com a sonolência excessiva diurna, nem com as horas de sono.

*Os achados desta pesquisa demonstraram que os adolescentes com má qualidade do sono tiveram, aproximadamente, 6 vezes mais chances de serem vespertinos.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0355 Impacto da Cárie Dentária, Perda Dentária na Qualidade de Vida de Indivíduos Desfavorecidos Socioeconomicamente no Nordeste do Brasil

Albuquerque LS\*, Queiroz RG, Carneiro DC, Forte FDS, Bônecker M, Abanto J, Sampaio FC

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Estimar impacto da prevalência da cárie dentária e perda dentária, em indivíduos expostos a fatores de risco social no Nordeste do Brasil, na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB). Estudo transversal de base populacional urbana ocorreu em 28 municípios. Com idades elegíveis entre 12, 15-19, 35-44 e 65-74 anos, 3.063 residentes foram incluídos. Um questionário sobre condições socioeconômicas, comportamentais e autopercepção foi utilizado. Exames clínicos foram realizados por dentistas locais calibrados sob luz diurna indireta, durante visitas domiciliares, e após escovação supervisionada. Cárie e perda dentária foram avaliadas com o índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD) e a QVRSB foi avaliada pelo Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14). Os domínios individuais e os escores totais do OHIP-14 com a cárie dentária, perda dentária e fatores socioeconômicos/demográficos da amostra foram submetidos à análise de regressão de Poisson. Os valores médios de CPOD (DP) foram 2,68 (4,01), 4,84 (4,30), 15,35 (7,26) e 26,72 (8,03) para 12, 15-19, 35-44 e 65-74 anos de idade, respectivamente. A maioria dos participantes (70%) era parcialmente edêntulo e 13% era completamente desdentada. Dor física (5,8%) e desconforto psicológico (5,8%) foram as dimensões do OHIP-14 que ocorreram com mais frequência. Cárie não tratada (razão de prevalência [RP], 1,54; intervalo de confiança [IC] de 95%, 1,37-1,72) e edentulismo (RP, 1,29; IC 95%, 1,08-1,53) tiveram um impacto negativo significativo na QVRSB. Houve alta prevalência de CPOD em todas as faixas etárias, exceto aos 12 anos.

*A QVRSB foi impactada negativamente por essas condições bucais ao longo da vida, com tendência a valores mais negativos e relevantes em idosos.*

Apoio: Latin American Oral Health Association (LAOHA) | CNPq | Ministério da Saúde

## PN-R0356 Procura por Serviços Odontológicos e Dor Dentária em Crianças e Adolescentes Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2019

Schneweiss EAR\*, Cavalcanti AFC, Carvalho EB, Cavalcanti AL

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Objetivos: Este estudo avaliou a procura por serviços odontológicos e Dor Dentária em crianças e adolescentes, utilizando dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2019. Metodologia: Foram analisados dados da PeNSE 2019, abrangendo estudantes do 9º ano do ensino fundamental matriculados em escolas públicas e privadas das capitais brasileiras, por meio de uma análise descritiva. Resultados: A amostra, composta por 158.504 estudantes, revelou que 67,5% relataram escovar os dentes três ou mais vezes diariamente e 31,7% escovavam 1 ou 2 vezes por dia. Uma parcela considerável (17,7%) reportou dor dentária nos últimos seis meses. Quanto às consultas odontológicas, observou-se que 38,0% dos participantes procuraram o dentista três ou mais vezes ao longo de um ano, 33,1% consultaram entre 1 ou 2 vezes, e 28,9% não realizaram nenhuma visita no mesmo período. A procura por atendimento de saúde nos últimos 12 meses foi relatada por 60,9% dos estudantes.

*Conclusão: A alta proporção de estudantes que escovam os dentes três ou mais vezes por dia é encorajadora, porém, a significativa porcentagem que enfrentou dor dentária nos últimos seis meses e a parcela que não realizou visitas ao dentista indicam desafios persistentes na promoção da saúde bucal. Estes achados reforçam a necessidade de intervenções abrangentes, como programas educacionais voltados para a higiene bucal, garantia de acesso equitativo aos serviços odontológicos e implementação de políticas de prevenção de doenças dentárias.*

## PN-R0357 Análise do serviço de saúde bucal na atenção primária no município de Porto Alegre

Silveira JZS\*, Feldens CA, Siqueira LS, Weber JBB, Santos GFK, Scharlau JMM, Almeida MC, Kramer PF

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o perfil do usuário, a estrutura física e as ações e procedimentos realizados nas Unidades de Saúde (US) na atenção primária em saúde bucal no município de Porto Alegre/RS. Estudo transversal utilizou dados fornecidos pelo município, ano base 2022. Além disso, foi aplicado questionário eletrônico para os cirurgiões-dentistas da rede. A análise dos dados inclui a distribuição de frequências simples e relativas. Foram registradas 414.682 consultas odontológicas, sendo 71% de retorno programado e 7% de urgência. A maioria dos usuários era do sexo feminino (62%) e da faixa etária de 20-59 anos (63%); 3% dos atendimentos envolveram crianças de 0 a 4 anos de idade; 80% dos cirurgiões-dentistas são do sexo feminino e 61% são especialistas, a maioria em saúde coletiva. O espaço físico, a acessibilidade das US e os equipamentos disponíveis foram avaliados como satisfatórios, embora apenas 14% possuam aparelho de raio-X. Destacaram-se as ações de prevenção e promoção de saúde (40%), dos quais 90% envolveram orientação de higiene bucal e profilaxia. Aplicações tópicas de flúor, selantes oclusais e cariosstáticos foram subutilizados (5%). Restaurações de resina composta representaram 70% dos procedimentos de reabilitação e 95% dos procedimentos cirúrgicos envolveram exodontias. Outras atividades não associadas à odontologia, como coleta de material para exame laboratorial, representaram 13% dos procedimentos.

*Concluiu-se que é preciso incentivar o atendimento na primeira infância, incrementar protocolos minimamente invasivos baseados em evidências científicas e disponibilizar insumos e equipamentos para qualificar a atenção primária em saúde bucal no município.*

Apoio: CAPES

## PN-R0358 Utilização dos serviços de saúde bucal por pescadores residentes em uma comunidade rural Ribeirinha no Amazonas

Guimarães CRB\*, Pereira JV, Silva RBSE, Herkrath FJ, Cordeiro DS, Herkrath APCQ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi caracterizar a utilização dos serviços de saúde bucal por pescadores de uma comunidade rural ribeirinha. Realizou-se um estudo transversal, cuja população foi o universo de pescadores artesanais adultos (18 anos) do sexo masculino, moradores da comunidade Boas Novas, no município do Careiro, Amazonas. A coleta de dados foi feita através de entrevista, utilizando-se questionário eletrônico estruturado no Research Electronic Data Capture (REDCap), o qual envolveu características demográficas, condição socioeconômica e utilização dos serviços de saúde bucal. Os dados foram exportados para o software SPSS, versão 25.0, e analisados por meio de estatística descritiva. Foram avaliados 56 pescadores, com idade média de 41,7 anos ( $\pm DP=13,2$ ), variando de 19 a 78 anos. Aproximadamente três quartos declararam-se pretos e pardos. A escolaridade média foi 7,2 ( $\pm DP=4,9$ ) anos de estudo e a renda familiar média foi R\$1.750,57 ( $\pm DP=3.924,44$ ). Aproximadamente 66% da população não utilizaram os serviços de saúde bucal no ano anterior e, dentre estes, mais da metade (35,7%) relatou ter consultado um dentista há mais de três anos. O serviço público foi o local mais frequente da última consulta (60,7%), sendo dor dentária (30,4%) e necessidade de exodontia (32,1%) os principais motivos do atendimento. Apenas 12,5% dos participantes procuraram serviços de saúde bucal para prevenção.

*Identificou-se elevado percentual de pescadores que não fizeram uso recente dos serviços de saúde bucal. A utilização dos serviços foi frequentemente motivada pela dor dentária e pela necessidade de intervenções curativas. Além disso, ficou evidente a dependência dos serviços públicos de saúde bucal pela população de estudo.*

Apoio: CNPq N° PIB-S/0162/2023

## PN-R0359 Mortalidade e anos potenciais de vida perdidos por câncer de boca no Brasil, 2000-2020: tendências e custos

Biokino FM\*, Cardoso LL, Siqueira NRP, Milani V, Zara ALSA, Ribeiro-Rotta RF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

A avaliação do impacto econômico de uma doença na sociedade é importante para a alocação de recursos em saúde pública. O objetivo do estudo foi analisar a taxa de mortalidade (TM), a taxa de anos de vida perdidos (TAPVP) e o custo por óbito precoce por câncer de boca (CB) no Brasil (2000 e 2020). As variáveis utilizadas foram obtidas no Sistema de Informação sobre Mortalidade (DataSUS). A TMCB e a TAPVP /100.000 hab., padronizadas (Censo brasileiro de 2010), foram estratificadas por sexo, faixas etárias, causa básica do óbito (CID-10), sítio anatômico e Unidades da Federação. Os custos indiretos por perda de produtividade por morte prematura em decorrência da doença foram estimados considerando a abordagem do Capital Humano, calculados em Reais (BRL), considerando o PIB brasileiro de 2020 e convertidos em Dólares Internacionais (Int\$) para o ano de 2022 (Int\$ 1=BRL 2,530). A análise de Prais-Winsten foi utilizada para a análise das tendências ( $p<0,05$ ). A TM por CB apresentou uma tendência crescente, variou (2,1-2,4/100.000 hab.), no período do estudo, sendo mais elevadas em homens (60+ anos), para o câncer de cavidade oral (1,12-1,29/100.000 hab.) e nas regiões Sudeste (3,0) e Sul (2,9). Um total de 1.101.603 APVP foi registrado no período estudado, com taxa de APVP crescente, superior no sexo masculino e na faixa etária de 40-59 anos. Os custos relacionados à mortalidade precoce por CB variou de Int\$2,8 à Int\$10,1 bilhões (2000-2022), com tendência crescente.

*Em síntese, as TM, TAPVP e os custos relacionados aos óbitos por CB apresentaram tendências crescentes, especialmente entre homens e com maior custo relacionado ao óbito precoce na faixa etária 40-59 anos. A carga econômica por óbito precoce é substancial, também com tendência crescente.*

## PN-R0360 Bruxismo em vigília e adicção a smartphones entre universitários na pandemia da COVID-19

Torres-Ribeiro JD\*, Prado IM, Perazzo MF, Moreira-Santos LF, Paiva SM, Serra-Negra JMC, Pordeus IA

Saúde Bucal da Criança e - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo transversal foi avaliar a associação entre o possível bruxismo em vigília (BV) e a adicção a smartphones entre universitários durante a pandemia da COVID-19. Participaram 547 graduandos e pós-graduandos brasileiros de vários cursos, que responderam a um questionário online, por amostragem em bola de neve, no período entre maio e junho de 2020. Foram coletadas informações sociodemográficas, acadêmicas, sobre o sono e o perfil do uso do smartphone e a ocorrência de atividades do BV (ranger, apertar, *bracing* ou *thrusting*). Aplicou-se também a versão brasileira curta da Escala de Adicção a Smartphone, na qual quanto maior o escore maior o nível de adicção ao Smartphone. O BV foi classificado em ausente, leve/moderado e grave, de acordo com a frequência de ocorrência de qualquer uma das três atividades relacionadas pelos estudantes. Foram realizadas análises descritivas e regressão logística multinomial ( $P<0,05$ ). A maioria dos alunos eram graduandos (69,1%) e do sexo feminino (74,5%). A prevalência do BV foi de 34,4% leve/moderado e 24,5% grave e o escore médio na escala de adicção a smartphones foi 31,8 ( $\pm 9,7$ ), em um máximo de 58. O modelo ajustado da regressão multinomial mostrou que estudantes com maiores escores de adicção a smartphones apresentaram mais chance de ter o BV leve/moderado ( $RC=1,024$ ; 95% IC: 1,002-1,047). Estudantes do sexo feminino ( $RC=1,991$ ; 95% IC: 1,168-3,393) e com maiores escores de adicção a smartphones ( $RC=1,027$ ; 95% IC: 1,003-1,052) tiveram mais chance de ter o BV grave.

*Conclui-se que o uso excessivo de smartphones e o sexo dos estudantes universitários influenciou a ocorrência do bruxismo em vigília durante a pandemia da COVID-19.*

Apoio: CNPq N° 205043/2018-6

## PN-R0361 Impacto da morbidade em saúde bucal autorreferida, higiene oral e utilização dos serviços de saúde bucal na qualidade de vida de quilombolas

Barbosa DV\*, Nóbrega WFS, Massoni ACLT, Fernandes LHF, Cavalcanti AL  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O Brasil conta com 3212 quilombos, sendo apenas um, objeto do presente estudo, situado em área urbana. O objetivo desse estudo foi analisar a morbidade bucal, higiene bucal, uso dos serviços de saúde bucal e seu impacto na qualidade de vida em uma comunidade quilombola. Tratou-se de um estudo observacional, transversal, quantitativo e descritivo-analítico envolvendo caracterização socioeconômica, morbidade bucal autorreferida, hábitos de higiene oral e uso dos serviços de saúde bucal. A Qualidade de vida relacionada à saúde bucal foi medida através do OHIP-14. Os dados foram analisados do SPSS, versão 20.0 para Windows. A amostra foi caracterizada por meio de frequências relativas e absolutas e para investigar a associação entre variáveis dependentes e independentes foi utilizado o teste de Qui-quadrado de Pearson. Considerou-se estatisticamente significante  $p$ -valor  $<0,05$  (IC=95%). Total de 160 pessoas participaram do estudo, maioria do sexo feminino (62,5%), com companheiro(a) (63,8%), sem emprego (58,1%), renda menor que um salário-mínimo (62,5%) e com até oito anos de estudo (38,8%). Evidenciou-se associação estatisticamente significativa do baixo impacto na qualidade de vida com frequência de troca da escova de dente ( $p=0,011$ ); dor de dente nos últimos seis meses ( $p=0,017$ ); dor na cabeça/face nos últimos seis meses ( $p=0,007$ ); última consulta com o dentista ( $p=0,004$ ). Foi detectado um baixo impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (91,3%).

*A ocorrência de dor de dente, dor na cabeça / face e tempo decorrido da última consulta odontológica, impactou a qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos quilombolas participantes do estudo.*

Apoio: CAPES

## PN-R0362 Pré-teste de protocolo de Entrevista Motivacional traduzido e validado para prevenção da cárie dentária na primeira infância

Duarte FCR\*, Nunes MN, Moraes SM, Paiva SM, Zina LG, Faustino-Silva DD, Chalub LLFH  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se realizar pré-teste do Protocolo de Weinstein, previamente traduzido e adaptado culturalmente para a língua portuguesa do Brasil, que se baseia na abordagem pela Entrevista Motivacional (EM) para prevenção da cárie dentária na primeira infância. O protocolo possui cinco seções compostas por questões abertas. Foi realizado estudo com mães/responsáveis de crianças até seis anos de idade, usuários da Faculdade de Odontologia da UFMG e dos serviços públicos da Atenção Primária à Saúde de Betim/MG. A pesquisadora passou por treinamento teórico e prático, com simulação de diálogos baseados na abordagem pela EM. As entrevistas foram realizadas em momentos de espera por atendimento e acolhimento, grupos de puericultura e consultas de pré-natal odontológico, de dezembro/2023 a abril/2024. Os diálogos foram gravados e transcritos, assim como utilizado caderno de campo para registrar aspectos relevantes das entrevistas. Foi avaliado o entendimento das questões pelos respondentes, mediante registro da necessidade de repetir ou reformular a questão, para obter resposta coerente com o tópico abordado. Participaram do estudo 23 mães, cuja maioria possuía faixa etária de 20-30 anos (52%), cursou ensino médio completo (65%) e relatou renda média de 500-2.000 reais. Cinco questões não foram compreendidas por uma ou mais respondentes, sendo as questões sobre "O que acha do dente de leite?" e "Se já teve dificuldade com tratamento de dente?" as que não foram compreendidas por mais mães, cinco e quatro, respectivamente.

*De maneira geral, o protocolo foi bem compreendido pelas respondentes e demonstrou potencial para auxiliar o profissional de saúde bucal a aplicar a EM na abordagem de mudança de comportamento.*

Apoio: FAPs - FAPEMIG N° 10/2023

## PN-R0364 O papel do cirurgião-dentista na atenção aos sinais das crianças: Elas estão carregando os infortúnios do mundo?

Chiba EK\*, Moimaz SAS, Chiba FY, Saliba TA, Garbin CAS  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a percepção dos pais sobre o impacto na saúde bucal e investigar a necessidade, dificuldades de tratamento odontológico, presença do bruxismo infantil e principais hábitos em crianças de 3 a 5 anos na pandemia COVID-19. Trata-se de um estudo transversal, do tipo inquérito realizado com 757 pais. 70,01% acreditaram que não houve prejuízo, 15,06% relataram impacto na saúde bucal e 14,93% não responderam. Da necessidade, 25,89% das crianças se queixaram de um problema bucal e precisaram do profissional, porém 13,08% dos pais levaram a criança para atendimento e 12,81% apresentaram consciência de busca, mas hesitaram, sendo os principais motivos o medo da exposição e risco de contaminação com o vírus no atendimento (56,70%) e dificuldade de encontrar um cirurgião-dentista para consulta na pandemia (30,93%). Com relação ao bruxismo infantil, 31,96% dos pais afirmaram a presença do hábito nas crianças, sendo 21% observados antes e 10,96% iniciados na pandemia COVID-19. Houve associação entre bruxismo antes da pandemia e a idade ( $p=0,004$ ) e, bruxismo iniciado na pandemia com diagnóstico positivo para COVID-19 ( $p=0,04$ ). Dentre os hábitos das crianças na pandemia observou-se que 63,94% utilizaram computadores e similares, 77,81% intensificaram o tempo de televisão e 38,97% aumentaram o número de refeições ao dia.

*Após a COVID-19, a faixa etária pediátrica merece um olhar cuidadoso pelos cirurgiões-dentistas, reconhecendo as necessidades e a presença de sinais, como o bruxismo infantil para identificar os fatores determinantes e elaborar um tratamento integral e políticas de prevenção em saúde pública voltadas para a população infantil.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0365 Incorporação da Agenda 2030 na Atenção Primária à Saúde

Silveira LO\*, Moimaz SAS, Saliba TA, Saliba NA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se descrever a territorialização por meio do georreferenciamento e da estratificação de vulnerabilidade social familiar na Atenção Primária à Saúde, baseada nos agravos presentes na Agenda 2030, dentro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Trata-se de um estudo descritivo e longitudinal com dados de notificação compulsória em uma Unidade de Saúde da Família, na cidade de Santos, no estado de São Paulo, notificados nos anos de 2020 a 2023. Para mapeamento geográfico, utilizaram-se os programas SW Maps e Google Earth Pro, a caracterização sociodemográfica e clínica das famílias foi realizada por meio das fichas A do e-SUS, que foram transcritas em planilha para o cálculo da estratificação. Os resultados foram obtidos durante a territorialização, onde foram mapeadas ruas, travessas e pontos de risco, bem como equipamentos sociais, famílias com cadastros do e-SUS e casas desocupadas. As áreas de morros e cortiços apresentaram maior concentração de casos de tuberculose e dengue ao longo dos anos. Das 2732 famílias georreferenciadas, 2554 (93,4%) apresentaram score menor que 5, 116 (4,2%) tiveram score entre 5 e 6, 19 (0,6%) obtiveram score entre 7 e 8, e 43 (1,5%) alcançaram score 9 ou superior.

*Conclui-se que, ao aplicar a técnica de séries temporais à geolocalização dos casos, observou-se uma tendência temporal na incidência dos casos. Além disso, evidenciou-se a dificuldade da equipe em integralizar o cuidado, a equipe de saúde bucal enfrenta maiores desafios devido à alta demanda de atendimentos, ao número insuficiente de profissionais em relação à equipe de saúde e ao financiamento exclusivamente odontológico.*

Apoio: CAPES

## PN-R0366 Análise de dados da implantodontia pelo sistema único de saúde

Silva DOGE\*, Barbieri AA, Feitosa FA, Saliba TA, Moimaz SAS, Teixeira SC  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo com este trabalho foi analisar o número de aprovações de tratamentos com implante dentário pelo DATASUS e sua evolução ao longo dos anos, uma vez que o Ministério da Saúde passou a financiar, por meio da Portaria Ministerial N° 718/SAS de 20/12/2010 o tratamento de implante dentário osteointegrado no Sistema Único de Saúde. Para tanto, foi realizado um levantamento e análise dos dados disponíveis na plataforma de dados do SUS, DATASUS, por região do país, no período de janeiro de 2011 à fevereiro de 2024. Obteve-se que o total de aprovação de tratamento com implantes dentários no período avaliado foi de 178.203, sendo a Região Sul responsável por 62,24% desse número seguida pela Região Nordeste com 18,58% e Centro-Oeste com 10,44%. Considerando a implantação do atendimento em implantes dentários, as primeiras aprovações de tratamento, no ano de 2011, foram nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste respectivamente. Na Região Norte as autorizações apenas tiveram início em 2017 e foram interrompidas no período de 2019 até 2022, sendo que em todo período analisado, representou 0,82% das aprovações

. A análise desses dados pode nos mostrar como esse tratamento ainda é incipiente e sua implementação e acesso apresentam grande disparidade entre as regiões do país. Estratégia de implementação, incentivos, parcerias para atendimento da população, incentivos e acesso ao tratamento são importantes para garantia do direito a saúde e ao princípio de equidade. As discrepâncias regionais mostram uma dificuldade que o país enfrenta em democratizar o acesso ao atendimento.

## PN-R0367 Cálculo dentário situação de gestantes atendidas no pré-natal

Botelho CCM\*, Freitas AB, Silva ACMGL, Lima AAF, Coelho LTM, Rodrigues ACV, Martins LMO, Salas M M S  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho tem como proposta determinar a prevalência de placa dentária e fatores associados de gestantes atendidas no setor público. Este estudo é do tipo observacional transversal (parecer n°6.185.182). Gestantes adultas do pré-natal acompanhadas nas estratégias de saúde da família participaram do estudo. Foi elaborado um questionário com base na literatura, pré-testado e aplicado nas gestantes. Os exames clínicos bucais foram realizados por cirurgiões dentistas que usaram equipamentos de proteção individual e sondas CPI, previamente treinados e calibrados. Para avaliar a presença de cálculo dentário foi usado o componente cálculo do índice periodontal comunitário nas unidades básicas de saúde. A estatística foi usando os testes de Qui-quadrado, Fisher, tendência linear dependendo do tipo de variável e Regressão de poisson na análise multivariada.

A prevalência de cálculo dental foi 53,6%, sendo que 100% das gestantes apresentaram até 8 superfícies com cálculo. A maioria teve a última visita ao médico no último mês (79,6%), para realizar o pré-natal (77,8%). As gestantes relataram não fumar (94,6%), não consumir bebidas alcoólicas (87,3%) e ter mudado de hábitos alimentares (61,1%). Entre as mulheres, 42,1% tinham outros filhos, destes 42,4% dos partos foram cesarianas. A média de filhos foi de 1,5 sendo e 1,8% apresentavam até 5 filhos. Na análise bivariada a maior prevalência de cálculo esteve associado ao trimestre gestacional ( $p < 0,0032$ ). Na análise final, o cálculo aumentou com o fumo (RP1.93 IC 95% (1.16:3.21)), o trimestre gestacional (RP2.55 IC95% (0.82:7.87)) ter tido tratamento dentário priorizado durante a gestação (RP2.39 IC95% (1.20:5.21)), sangramento durante a escovação (RP1.84 IC95% (1.06:3.19)).

## PN-R0368 Declínio da COVID-19: Desafios do retorno às atividades presenciais nos Estágios Obrigatórios de uma faculdade de Odontologia do nordeste

Sousa KEP\*, Santos RMM, Silva MG, Nascimento-Neto IA, Ferreira RAM, Passos AS, Machado PM, Feitosa MAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo investigar a percepção de estudantes de Odontologia durante o retorno às atividades presenciais de Estágio Obrigatório em uma universidade pública do nordeste brasileiro, após o período de restrições durante a pandemia de COVID-19. Foi realizado um estudo prospectivo descritivo com 114 discentes por meio de questionários online, que abordaram: aspectos relacionados ao desenvolvimento das atividades do estágio; benefício didático; motivação e avaliação geral do ensino remoto. Os dados foram analisados utilizando estatística descritiva com medidas de frequência absoluta e frequência relativa (%). Observou-se que cerca de 64% da amostra (IC 95% 46.5 - 65.4) não sentiu maior motivação para o estudo online durante a pandemia, comparado ao presencial. No entanto, 38,6% (IC 95% 29,6 - 48,2) discordaram da ineficácia do ensino online. Houve insatisfação na aprendizagem remota (45,7%, IC 95% 36.2 - 55.2) e 46,5% (IC 95% 37.1 - 56.0) não se sentiram preparados para atividades práticas presenciais. Porém, 41,2% (IC 95% 32.1 - 50.8) acreditavam que os prejuízos acadêmicos podiam ser superados com o retorno presencial.

O estudo destacou os impactos do ensino remoto e das restrições presenciais nas práticas odontológicas, revelando sentimentos de medo entre os discentes, além da preocupação com a segurança durante os atendimentos. Ainda, houve insatisfação com o aprendizado remoto e redução na autoconfiança para executar procedimentos práticos.

Apoio: FAPEMA N° 001

## PN-R0369 Impactos da COVID-19 na Equipe Auxiliar de Odontologia do Estado do Paraná

Silva ROC\*, Bertolazo L, Moysés SJ, Rocha JS, Werneck RI  
Escola de Medicina e Ciências da Vida - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O estudo investigou o impacto da COVID-19 na prática profissional da equipe auxiliar de Odontologia no Paraná. A amostra de 342 profissionais foi selecionada de forma não probabilística, incluindo 72 técnicos e 270 auxiliares em saúde bucal (TSBs e ASBs, respectivamente). A pesquisa revelou que a pandemia afetou significativamente a rotina de trabalho, a saúde mental e a qualidade de vida desses profissionais. Predominância de mulheres jovens e sem formação superior foi observada na amostra. A maioria recebeu treinamento em biossegurança e se sentia protegida pelos Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs) utilizados. Cerca de 70% estavam em atividade clínica nos últimos 45 dias (à época de resposta ao questionário). Diferenças entre os setores público e privado foram identificadas. No público, o medo se concentrava no contágio, na infecção de familiares e na exposição na linha de frente. Já no privado, as preocupações eram financeiras e com o aumento dos custos dos EPIs. Em ambos os setores, a pandemia impactou a saúde mental e a qualidade de vida, além de perpetuar as práticas de biossegurança, bem como suscitar sua importância.

Mudanças significativas nos processos de trabalho ocorreram, com foco em biossegurança, fluxo de atendimento, novos EPIs, assepsia, antisepsia e controle de entrada e saída de pacientes. Profissionais do setor público tiveram de se adaptar à linha de frente, enquanto no privado, a segurança financeira se tornou uma preocupação. Esses fatores resultaram em impactos na saúde mental e na qualidade de vida da equipe auxiliar de Odontologia do Paraná. A literatura tende a negligenciar essa população e opta por focar mais em cirurgiões-dentistas, entretanto esses públicos possuem realidades bem diferentes.

## PN-R0370 Modelagem de equações estruturais do alfabetismo em saúde bucal dos responsáveis e necessidade de tratamento ortodôntico em escolares

Granja GL\*, Lima LCM, Bernardino VMM, Leal TR, Perazzo MF, Ferreira FM, Paiva SM, Granville-Garcia AF

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar o impacto do alfabetismo em saúde bucal na necessidade de tratamento ortodôntico por meio de uma modelagem de equação estrutural. Realizou-se um estudo transversal representativo de base populacional, com 739 crianças de 8 a 10 anos matriculadas em escolas públicas e privadas de Campina Grande, Paraíba, Brasil. Os pais/responsáveis responderam ao questionário sociodemográfico e o Oral Health Literacy-Adults Questionnaire (OHL-AQ). A necessidade de tratamento ortodôntico foi diagnosticada por quatro examinadores calibrados ( $\kappa > 0,80$ ) utilizando o Dental Aesthetic Index (DAI). E posteriormente foi categorizada em: sem necessidade de tratamento ( $\leq 25$  pontos); necessidade de tratamento eletivo (26-30 pontos); necessidade de tratamento obrigatório ( $\geq 31$  pontos). Realizou a modelagem de equações estruturais para determinar as associações diretas e indiretas entre as variáveis do modelo teórico do estudo (95% IC) através do software Mplus versão 8.8. A necessidade de tratamento ortodôntico foi identificada em 55,2%, com 22,7% necessitando de tratamento eletivo e 32,5% de tratamento obrigatório. O modelo final apresentou um ajuste adequado: RMSEA = 0,03 (0,00-0,07), CFI = 0,97, TLI = 0,92 e SRMR = 0,03. A necessidade de tratamento ortodôntico foi influenciada diretamente pela cárie dentária ( $\beta$ : -0,011;  $p=0,04$ ). Enquanto o alfabetismo em saúde bucal dos responsáveis foi afetado diretamente pela renda mensal familiar ( $\beta$ : 0,36;  $p<0,001$ ) e escolaridade materna ( $\beta$ : -0,041;  $p<0,001$ ).

*Conclui-se que apenas a presença de lesões de cárie cavitada influenciou diretamente na necessidade de tratamento ortodôntico em crianças na fase de dentição mista.*

Apoio: CNPq N° 304614/2022-0

## PN-R0371 Automedicação: Impacto do Conhecimento e Atitudes

Vilaça BSR\*, Araújo MTB, Saliba TA, Chiba FY, Moimaz SAS, Garbin CAS  
Saúde Coletiva Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar o letramento em saúde de adultos e idosos sobre a automedicação, bem como avaliar a prática e suas complicações clínicas. Trata-se de um estudo descritivo, transversal, quantitativo, realizado na atenção primária à saúde no Brasil. Para coleta dos dados, foi utilizado um instrumento estruturado composto por 41 questões. Com auxílio dos softwares Bioestat 5.0 e Epi info 7.2.5.0 foi realizada a estatística descritiva e análise bivariada dos dados ( $p<0,05$ ). Dos 241 usuários entrevistados, 89% disseram que tomam medicamento por conta própria. Quando questionados sobre a prática e as complicações clínicas da automedicação, 86% não tinham conhecimento. Nos últimos 15 dias, 83% havia se medicado sem a prescrição do profissional de saúde. A variável dependente (sabe o que significa automedicação e suas consequências para saúde) teve associação estatisticamente significativa com a escolaridade ( $p<0,001$ ), renda familiar ( $p<0,007$ ), profissão ( $p<0,001$ ), local de residência ( $p<0,013$ ) e estoque domiciliar ( $p<0,011$ ).

*Conclui-se que a prática da automedicação foi realizada por mais da metade dos adultos e idosos. Indivíduos com nível de escolaridade alto, residentes da zona urbana que ocupavam cargos públicos tiveram o hábito de se medicar por conta própria de forma mais acentuada.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0372 Experiência de cárie dentária em pacientes fissurados e não fissurados de instituição hospitalar universitária: estudo de caso-controle

Delgado LA\*, Mânica MFM, Medeiros P, Baltazar MMM, Terreri ALM, Souza MDB  
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo de caso-controle de base hospitalar investigou a experiência de cárie dentária em pacientes fissurados (F) comparando com não fissurados (NF). Cento e vinte pacientes de ambos os sexos com idade entre 0 e 18 anos (60 F não síndromicos com qualquer tipo de fissura e 61 NF) foram recrutados no Hospital Universitário (HUOP) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) e no Centro de Atenção e Pesquisa em Anomalias Craniofaciais/HUOP entre 2018 e 2022. O examinador, cirurgião dentista treinado e calibrado ( $\kappa = 0,90$ ) foi auxiliado por um anotador. Os dados demográficos (sexo, raça, faixa etária (0-6 anos, 7-12 anos, 13-18 anos) e presença de fissura, foram coletados em entrevista e análise do prontuário. Do exame clínico, realizado com espátulas afastadoras e lanterna de mão após a escovação supervisionada, extraíram-se os índices de condição dentária das coroas (ICD) e ceo-d/CPO-D, nível de saúde dentária (NSD), cárie não tratada (CNT) e necessidade de tratamento (NT). Observou-se correlação significativa entre presença de fissura e ceo-d/CPO-D ( $r = -0,226$ ,  $p < 0,05$ ) e entre CNT e ceo-d/CPO-D ( $r = -0,617$ ,  $p < 0,001$ ). Não houve associação entre fissura e CNT ( $\chi^2 = 0,0705$ ;  $p > 0,05$ ) nem entre fissura e NSD ( $\chi^2 = 4,95$ ;  $p > 0,05$ ). Houve diferença estatística significativa entre F e NF para ceo-d/CPO-D ( $F=3,55$  e  $NF=2,24$ ;  $p \leq 0,05$ ) mas não para CNT, NSD e NT ( $p \geq 0,05$ ). O grupo F teve 1,6 vezes mais chance de ter cárie comparado ao NF (OR=1,60,  $p \leq 0,05$ ) e 0,9 de ter CNT (OR=0,908). A frequência de CNT foi de 46,6% e 55,7% para F e NF, respectivamente, com predominância de NSD satisfatório e necessidade de tratamento restaurador em ambos.

*Concluiu-se que pacientes F apresentaram maior experiência de cárie que os NF.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0373 Efeito de gíbi educativo como ferramenta de autoinstrução para o uso de dentífricos fluoretados em escolares: leitura passiva e ativa

Lima SS\*, Zanin L, Oliveira AMG, Flório FM  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O fluoreto vem sendo utilizado como um agente eficaz e seguro na prevenção e controle da cárie dentária; no entanto, a ingestão de pequenas doses diárias na primeira infância pode resultar em fluorose dentária. Foi objetivo deste estudo avaliar o efeito da utilização passiva ou ativa de um gíbi validado no conhecimento de educadores sobre o uso seguro de dentífrico fluoretado por crianças. O estudo foi do tipo experimental. A amostra foi composta por professores do ensino infantil de quatro escolas municipais que preencheram um questionário de avaliação do conhecimento basal sobre o tema. Posteriormente, as escolas foram aleatoriamente divididas em 2 grupos sendo: G1 - educadores receberam o gíbi educativo e foram convidados a lerem o material; G2 - participantes receberam o gíbi, realizaram a leitura e participaram de uma discussão em grupo na escola. Após uma semana, ambos os grupos preencheram novamente o questionário de avaliação do conhecimento. As análises foram realizadas utilizando o teste não paramétrico de Mann-Whitney para comparações entre grupos e o teste não paramétrico de Wilcoxon pareado para comparações entre diferentes tempos, com um nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que, de forma geral, a leitura do gíbi resultou em um aprimoramento do conhecimento dos participantes. No entanto, o grupo G2 apresentou uma maior frequência de aumento de respostas corretas em relação à possibilidade de uso de dentífrico fluoretado por crianças.

*A leitura do gíbi foi eficaz na transmissão de conhecimentos, mas quando complementada pela discussão em grupo pode ser ainda mais efetiva na melhora do conhecimento sobre o uso seguro de dentífrico fluoretado por crianças.*



## PN-R0374 Placa dentária e fatores associados de gestantes atendidas em unidades básicas de saúde em Minas Gerais

Lima AAF\*, Freitas AB, Silva ACMGL, Coelho LTM, Silva PCDC, Siqueira NM, Botelho CCM, Salas M M S

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho visa determinar a prevalência de placa dentária e fatores associados de gestantes atendidas no setor público. Trata-se de estudo transversal (parecer nº6.185.182) que incluiu 57 gestantes adultas acompanhadas no pré-natal de Estratégias de Saúde da Família de Governador Valadares. As entrevistas foram mediante um questionário confeccionando com base na literatura e previamente testado. Os exames clínicos bucais foram realizados por residentes cirurgiões dentistas treinados e calibrados que usaram o índice de placa visível. A análise estatística foi descritiva e inferencial bivariada e multivariada (Qui-quadrado, Fisher, tendência linear e Regressão de Poisson) com nível de significância de 95%. A prevalência de placa visível foi 94,6%, sendo que 67,9% das gestantes apresentaram placa em quase todas as superfícies. A maioria das gestantes apresentavam uma média de idade de 26 anos, eram solteiras (45,6%), com cor de pele parda (57,9%), estavam desempregadas (43,9%) e 37,5% recebiam bolsa família. As gestantes estavam em média na 24ª semana gestacional, 14% relataram intercorrências em saúde durante as gestações, a maioria hipertensão/pré-eclâmpsia (33,4%) e infecções urinárias (22,2%). Na análise multivariada, a prevalência de placa esteve associada a maior idade (RP 1.17 IC95% (0.99;1.39)), não lembrar se realizou o pré-natal durante as gestações anteriores (RP 1.14 IC95% (1.01;1.29)), ter tido um aborto espontâneo (RP1.21 IC95%(0.75;1.97)) e a última visita ao dentista ter sido nos últimos 6 meses (RP1.16 IC95%(1.01;1.33)).

A prevalência de placa dentária foi muito alta entre as gestantes e esteve associada a faixa etária e fatores gestacionais anteriores.

## PN-R0375 Gestão de alto risco e saúde bucal

Ramirez GTV\*, Sampaio ALV, Saliba TA, Moimaz SAS, Okamoto AC

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A gestação requer mudanças fisiológicas essenciais para apoiar e proteger o feto em desenvolvimento e também para preparar a mãe para o parto. Essas alterações fisiológicas durante a gravidez podem causar mudanças adaptativas na composição da microbiota materna, inclusive no microbioma bucal. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar a ocorrência de *Prevotella intermedia* em biofilme supra e subgingival e sua associação com a saúde bucal de gestantes de alto risco. Trata-se de um estudo transversal em que a coleta de dados foi realizada durante a consulta da gestante no Ambulatório Médico de Especialidades (AME) para o pré-natal de risco, totalizando uma amostra de 75 gestantes de alto risco. Durante a consulta de pré-natal no AME, realizou-se uma consulta odontológica inicial, onde foi realizado uma entrevista, exame clínico bucal e coleta das amostras. Após a coleta as amostras foram armazenadas em recipiente apropriado com gelo e transportadas para o laboratório de Microbiologia e Imunologia para a extração do DNA bacteriano. A amostra é caracterizada em sua maioria por mulheres brancas, 68%; casadas, 40%; e com média de 23 semanas gestacionais (2º trimestre de gestação). Foi encontrada a presença de *P. intermedia* em 8% das amostras subgingival e 28% das amostras de biofilme supragingival e esta última esteve associada à presença de cálculo periodontal ( $p = 0,019$ ). Dentre as 75 gestantes, 66,67% apresentaram gengivite, 48% cálculo e 16% bolsa periodontal acima de 4 mm.

Conclui-se que a bactéria *P. intermedia* esteve presente na microbiota bucal de gestantes de alto risco e foi associada à presença de cálculo periodontal.

Apoio: CAPES Nº 001

## PN-R0376 Identificação de carboidratos presentes em rótulos de fórmulas infantis e sua relação com a cárie dentária

Marques MP\*, Rodrigues YSOJ, Vasconcelos RA, Rodrigues RF, de Assunção Costa BJ, Ferreira ES, Maia GPN, Romão DA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

Não há conflito de interesse

As fórmulas infantis são utilizadas como substitutos do leite materno, no entanto possuem diferentes tipos de carboidratos em sua composição, o que pode influenciar no desenvolvimento de cárie na infância. O objetivo deste estudo foi identificar os tipos de carboidratos presentes em rótulos de fórmulas infantis disponíveis em Maceió (AL) e correlacioná-los com o desenvolvimento de cárie. Para isto, foi conduzida uma pesquisa observacional e descritiva, na qual foram analisados diferentes aspectos das fórmulas infantis comercializadas, incluindo faixa etária, marca, fabricante, composição geral do rótulo e tipos de carboidratos presentes. Foram identificados 15 tipos de fórmulas infantis comercializadas por 02 fabricantes em farmácias e supermercados na cidade de Maceió (AL). Dentre as 15 amostras analisadas, 14 marcas continham maltodextrinas, enquanto em uma marca foi encontrado amido em sua composição, ambos carboidratos fermentáveis por bactérias do biofilme.

As fórmulas infantis estão amplamente disponíveis no mercado e apresentam uma diversidade de carboidratos em sua composição. Todos os tipos de carboidratos encontrados nas fórmulas infantis avaliadas apresentam potencial cariogênico segundo a literatura. Em acréscimo, o hábito de adicionar sacarose à preparação da mamadeira pode induzir a formação de um biofilme dental cariogênico, principalmente em fórmulas à base de maltodextrinas.

## PN-R0377 Influência do perfil sociodemográfico e clínico na escolha do local de tratamento odontológico de pessoas deficientes

Ferreira RAM\*, Nunes PLS, Mouchrek MMM, Costa CSP

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência do contexto sociodemográfico e clínico na escolha do local de tratamento odontológico de pessoas com deficiência. Foi um estudo caso-controle utilizando prontuários odontológicos de pessoas deficientes atendidas em um hospital público no Nordeste do Brasil divididos em dois grupos, atendimento no ambulatório ( $n=153$ ) ou anestesia geral ( $n=153$ ). As variáveis foram idade, sexo, logradouro, nível de atenção de saúde do encaminhamento, diagnóstico clínico, presença de dentes permanentes e decíduos com cárie ou destruição coronária e analisadas por meio dos testes T, qui-quadrado ou exato de Fisher e regressão logística binária (SPSS 12.0;  $\alpha=0,05$ ). A média de idade e a distribuição das demais variáveis foram estatisticamente diferentes entre os grupos ( $p<0,05$ ). Foi observado que mulheres (OR=1,945; IC95%=1,232-3,070), que residiam na capital (OR=1,938; IC95%=1,182-3,179), advindas da atenção primária (OR=4,407; IC95%=1,544-12,580), com deficiência intelectual (OR=7; IC95%=1,357-36,103) e destruição coronária em dentes permanentes (OR=2,422; IC95%=1,228-4,776) apresentavam mais chances de serem submetidas a anestesia geral.

A indicação do local de atendimento odontológico da pessoa com deficiência pode ser influenciada pelo seu contexto sociodemográfico e clínico.

## PN-R0378 Experiência de cárie e fatores associados em gestantes atendidas em Estratégias de Saúde da Família

Coelho LTM\*, Silva ACMGL, Freitas AB, Lima AAF, Rodrigues ACV, Oliveira V, Botelho CCM, Salas M M S

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo tem como proposta determinar a experiência de cárie e fatores associados de gestantes atendidas no pré-natal. Trata-se de um estudo transversal realizado com gestantes adultas atendidas na atenção primária em Governador Valadares, aprovado previamente pelo comitê de ética em pesquisa (parecer6.185.182). Os exames bucais foram feitos por cirurgiões dentistas previamente treinados e calibrados usando o índice de CPO-D para identificar a cárie dentária. Os questionários baseados na literatura foram previamente testados e aplicados. Os dados foram organizados no Excel e as análises estatísticas foram descritivas e inferenciais (Software STATA versão 12.0), usando os testes de qui quadrado, fisher ou tendência linear a depender da variável e na análise multivariada a regressão de poisson, sendo calculada a razão de prevalência e intervalos de confiança 95%. Foram atendidas 57 gestantes nas Estratégia Saúde da Famílias, a maioria solteiras (45,6%), apresentavam baixo nível de educação (45,6%) e baixa renda (59,6%). Também relataram ter tido/ter cárie dentária (75,9%), usar fio dental (72%) e perceber sangramento gengival durante escovação (43,9%). A prevalência de cárie nelas foi 87,5% sendo o CPO-D médio 5,7. A maior prevalência de cárie esteve associada a renda de 1-3 salários mínimos (RP 1.32(IC95%1.05:1.67)), a cárie autopercebida (RP 2.23(IC 95%1.27:3.91)) e consumo de biscoitos/bolachas/pão e bolos de 1-3 vezes (RP 1.33(IC 95% 0.71:2.50)). Já a menor prevalência de cárie esteve associada a maior consumo de frutas por semana (RP 0.48(IC95% 0.30:0.77) e à primeira gestação (RP 0.63(IC95% 0.46:0.85)).

A experiência de cárie nas gestantes foi alta e esteve associada aos aspectos sociais, comportamentais e da gestação.

## PN-R0379 Associação entre Transtorno do Espectro Autista (TEA) e o impacto na Saúde Bucal

Araújo MTB\*, Vilaça BSR, Chiba FY, Saliba TA, Moimaz SAS, Garbin CAS  
Saúde Coletiva Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar fatores associados à qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos pacientes com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Trata-se de um estudo observacional, transversal, quantitativo, realizado em 2023, com 64 pacientes. Os dados foram coletados por meio do instrumento de pesquisa *Early Childhood Oral Health Impact Scale* (ECOHIS). As análises estatísticas foram realizadas com o uso do software Bioestat versão 5.3. Houve predominância de pacientes do sexo masculino (84%), com idades compreendidas entre 5 e 8 anos (39%) e pertencentes à etnia branca (55%). Do total, 43,75% apresentavam nível de gravidade leve e 48% dos casos tiveram diagnóstico precoce. Dos 46 pacientes, com diagnóstico confirmado, 61% eram de nível de gravidade 1 e apenas 39% dos casos de gravidade 2 tiveram acesso ao cirurgião-dentista no último ano. Pacientes do sexo masculino (94%) relataram consumo mais frequente de açúcares e carboidratos.

Há associação significativa entre TEA e saúde bucal, com predominância de pacientes do sexo masculino, idade entre 5 e 8 anos e diagnóstico precoce. A falta de acesso à assistência odontológica, especialmente entre casos leves e o consumo mais frequente de açúcares por pacientes masculinos sugerem necessidade de intervenções específicas para promoção de hábitos saudáveis nessa população.

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0381 Associação entre sobrepeso e obesidade na prevalência de cárie dentária em crianças e adolescentes: uma metanálise

Trench L\*, Pinto ACS, Meira GF, Zanatta FB, Ardenghi TM, Paiva SM, Sfreddo CS, Sales-Peres SHC  
Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou sistematicamente estudos que analisaram a associação entre sobrepeso e obesidade na prevalência da cárie dentária em crianças e adolescentes. Buscas eletrônicas foram realizadas nas bases PubMed, Embase, Web of Science, LILACS e Scopus, para artigos publicados até setembro de 2022. Dois revisores independentes realizaram buscas e avaliação dos estudos. Os critérios de inclusão foram estudos observacionais que avaliaram a associação entre sobrepeso e obesidade na prevalência de cárie em crianças e adolescentes. A qualidade das publicações foi avaliada pela Escala de Newcastle-Ottawa. Dados foram extraídos para metanálise. Um modelo de efeitos aleatórios foi usado para estimar razão de Prevalência (RP) e seu respectivo intervalo de confiança. A estratégia de busca encontrou 193 publicações. Destes, 30 artigos atenderam aos critérios de elegibilidade e foram incluídos na revisão sistemática, e 6 incluídos na metanálise geral representando uma amostra total de 129.866 crianças e adolescentes. Não houve diferença na prevalência da cárie dentária entre baixo peso/peso normal e sobrepeso/obeso (RP=1,18; IC95%0,74-1,86). Na metanálise de diferentes subgrupos, nos estudos longitudinais crianças e adolescentes com sobrepeso/obesidade apresentaram maior prevalência de cárie dentária (RP 1,94; IC95% 1,14-3,27). Dentre os países analisados, aqueles com menor condição socioeconômica, crianças e adolescentes com sobrepeso/obesidade apresentaram maior prevalência de cárie (RP 2,22; IC95% 1,82-2,73).

Conclui-se que nos países de baixa renda e nos estudos longitudinais, crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade apresentam mais lesões de cárie.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 302002/2022-7 | 22/05123-2 N° FAPESP

## PN-R0382 Pacientes oncológicos atendidos em uma clínica-escola de odontologia no Agreste Pernambucano e sua autopercepção sobre saúde bucal

Ferraciù LS\*, Silva IMT, Silva DH, Silva DMM, Barros KSC, Lins NAE, Nascimento PLA, Mota CCBO  
CENTRO UNIVERSITÁRIO TABOSA DE ALMEIDA.

Não há conflito de interesse

Identificar o perfil sociodemográfico e avaliar a autopercepção de saúde bucal dos pacientes oncológicos atendidos em uma clínica-escola de odontologia que presta serviço de atenção ao câncer e cuidados paliativos. Trata-se de um estudo transversal com análise descritiva, realizado através da aplicação de um questionário da percepção de saúde bucal, seguido pelo exame clínico intraoral. A população foi composta por pacientes oncológicos encaminhados para iniciar o tratamento odontológico entre maio e julho de 2023. Foram calculadas as frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas descritivas. Para avaliar associação entre duas variáveis categóricas, foi utilizado o teste Exato de Fisher, considerando o nível de significância de 5%. Foram registrados dados de 36 participantes. O sexo masculino apresentou maior prevalência (58,3%); 61% tinham idade superior a 61 anos, 27,8% eram analfabetos e 64,9% apresentaram renda familiar entre R\$ 1.000,00 e 3.000,00. Apenas 11,1% responderam que procurariam um cirurgião-dentista caso sentissem algum incômodo na boca, evidenciando a falta de informação quanto à necessidade de acompanhamento odontológico desde o diagnóstico inicial.

Mesmo diante das alterações orais decorrentes da terapia antineoplásica, muitos pacientes ainda não possuem a autopercepção de saúde bucal e da importância de serem acompanhados por um cirurgião-dentista.

## PN-R0383 Intercâmbio Brasil-Angola: Impacto da pós-graduação como indutora de transformações sociais

Songa MAS\*, Caconda LLI, Saliba NA, Saliba TA, Moimaz SAS  
Pós - Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste trabalho foi analisar o impacto do intercâmbio internacional de um Programa de Pós-graduação de Saúde Coletiva do Brasil com um país da África. Trata-se de um estudo descritivo de relato de experiência. Foram analisados dados sobre os projetos e atividades implementadas em instituição de ensino superior e em órgãos governamentais prestadores de serviço de saúde em Angola, na África, após a formação de pós-graduandos no Brasil. Foram formados dois doutores, no Programa de Saúde Coletiva em Odontologia da UNESP, do Brasil, sendo que um deles, após obtenção do título, assumiu a coordenação do curso de medicina dentária no Instituto Superior Politécnico de Benguela. Importa destacar a reestruturação curricular, enquadramento de atividades práticas nos centros e postos de saúde da cidade, a realização do primeiro estudo epidemiológico de saúde bucal de crianças, adultos, idosos e gestantes. A extensão universitária foi potenciada, a partir da vivência ocorrida no Brasil. Nos centros de cuidados pré-natal da cidade, houve a implementação de seminários dirigidos aos técnicos, e a partir deste, iniciou-se o pré-natal odontológico nas unidades de saúde. Noutro município, sugeriu-se um estudo sobre o perfil de saúde bucal em gestantes dos centros materno infantil, cujo tema resultou em uma dissertação em saúde pública. O impacto promovido em Angola pelo programa de pós-graduação de Saúde Coletiva em Odontologia do Brasil foi notório. As ações que estão sendo desenvolvidas têm reforçado a importância dos intercâmbios internacionais.

*Foram beneficiados os discentes e docentes do curso de Medicina Dentária da IES, que participam do processo, o governo local e consequentemente os habitantes daquela circunscrição.*

Apoio: CAPES Nº 001

## PN-R0384 Prevalência de sangramento gengival e qualidade de vida relacionada à saúde de adolescentes vulneráveis do ensino público de Bauru

Castro MS\*, Meira GF, Orenha ES, Castilho AVSS, Mendes RGF, Trench L, Sales-Peres SHC  
Odontopediatria, ortodontia e Saúde Colet - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do sangramento gengival na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) de escolares do ensino médio de escolas públicas de Bauru. A coleta dos dados foi realizada nos meses de março e abril de 2024, por meio do Google Forms preenchidos pelos participantes. O Senso de Coerência (SOC) foi avaliado pela escala SOC-13, a raça e o gênero foram autodeclarados, o Índice de massa corporal (IMC) foi mensurado pelo peso e altura, dicotomizados pelo escore Z, a condição econômica pela renda familiar, sangramento gengival foi avaliado pelo número de dentes acometidos. A QVRS foi a variável de desfecho e foi avaliada pelo questionário Kiddo-KINDL. Foram realizados os testes Mann-Whitney, Correlações de Spearman e Regressão de Poisson não ajustada e ajustada. A maioria dos participantes (109) (65,5%) estavam com baixo peso/ peso normal. A média de sangramento entre os adolescentes foi de 8,98 (DP±8,65), a média da QVRS foi de 57,8 DP (±13,8), houve correlação entre sangramento gengival e a QVRS ( $r_s = -0,131$ ;  $p = 0,09$ ), os meninos apresentaram melhor média de QVRS 60,6 (DP± 13,8;  $p < 0,01$ ). Não houve associação significativa entre a cor da pele e a QVRS ( $p = 0,33$ ). A maior renda foi relacionada a melhor QVRS ( $r_s = 0,195$ ;  $p < 0,01$ ). Na análise ajustada, os meninos com menor média de dentes com sangramento gengival apresentaram melhor QVRS.

*Conclui-se que as condições bucais influenciam na QVRS de adolescentes vulneráveis e as meninas apresentaram pior QVRS.*

Apoio: CAPES Nº 001 | FAPESP Nº 022/05123-2

## PN-R0385 Proporção de gestantes atendidas na cidade do Rio de Janeiro, Sudeste e Brasil: análise comparativa do Previn Brasil nos anos de 2022 e 2023

Paixao RS\*, Gomes MT, Rodrigues JFA, Carvalho RM, Jorge RR, Simas KBF, Rendeiro MMP, Maia KD

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A Estratégia de Saúde da Família é vital na Atenção Primária à Saúde (APS), fortalecendo o acesso e o vínculo comunitário. Em 2019, o governo lançou o Previn Brasil, até abril de 2024, cofinanciando a APS com sete indicadores, incluindo cuidado à gestante, que aparece em três dos indicadores. Este estudo focou nos resultados relacionados ao indicador 3 - proporção de gestantes com atendimento odontológico, na cidade do Rio de Janeiro (RJ) e Sudeste, comparando com dados nacionais nos anos de 2022 e 2023. Esta pesquisa tem caráter exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa, utilizando dados públicos do Sistema de Informação de Saúde da Atenção Básica (SISAB) de 2022 e 2023, para RJ, região Sudeste e Brasil, com o foco no indicador 3. Observou-se a variação na proporção de gestantes atendidas ao longo do tempo, com tendência de queda no terceiro quadrimestre. Em 2022, RJ: 55%, 55%, 50%; Brasil: 44%, 51%, 53%; Sudeste: 38%, 42%, 44%. Em 2023, melhor: RJ: 66%, 68%, 54%; Brasil: 58%, 62%, 59%; Sudeste: 48%, 52%, 54%. RJ teve desempenho superior. A meta mínima de 60% foi atingida apenas no segundo ano.

*Há desafios no acompanhamento da saúde bucal gestacional no RJ, região Sudeste, bem como no Brasil. Fica clara a necessidade crucial de se implementar estratégias para aumentar a adesão ao pré-natal odontológico, visando promover a saúde materno-infantil e reduzir complicações associadas a doenças bucais durante a gestação, reforçando a importância dos cuidados em saúde bucal para a qualidade de vida das gestantes como de toda população.*

## PN-R0386 Cuidados em saúde bucal de pessoas idosas que vivem em Instituições de Longa Permanência Filantrópicas e Privadas

Passos PAA\*, Toledo FF, Alves AAS, Ramos TMC, Sampaio AA, Ferreira RC  
Osp - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Comparou-se a prática de cuidados bucais e as necessidades percebidas entre pessoas idosas por profissionais que atuam em Instituições de Longa Permanência (ILPI) filantrópicas e privadas. Estudo transversal entre profissionais de todas as 29 ILPI filantrópicas e de 27 ILPI privadas de Belo Horizonte, selecionadas de forma aleatória e proporcional. Profissionais responderam se realizam a higiene bucal/ dentes/próteses dos idosos dependentes, se possuem clareza quanto ao que é esperado deles sobre cuidados bucais, se percebem necessidades odontológicas dos idosos e se tem a quem recorrer para tirar dúvidas sobre saúde bucal. Responderam ainda sobre a dificuldade em fazer/motivar a higiene bucal. Um total de 341 e 86 profissionais de ILPI filantrópicas e privadas, responderam respectivamente. Maioria era mulheres (91,1%), média de idade de 41,03 (dp=11,4), exercendo a função de cuidador de idosos (79,1%). A maioria relatou realizar limpeza da boca/dentes/ próteses (91%), possuir clareza na prestação do cuidado (93,4%) e suporte em saúde bucal (73,4%). Muitos consideraram difícil/ muito difícil realizar a higiene bucal em idosos dependentes (23,5%). Cuidadores de ILPI privadas relataram mais frequentemente ter suporte (82,4% vs 71,2%,  $p = 0,037$ ) e encontrar mais facilidade na realização da higiene (60,4% vs 47,8%,  $p = 0,039$ ). Os cuidadores das filantrópicas identificaram mais frequentemente necessidades de saúde bucal entre os idosos (43,5% vs 25%,  $p = 0,000$ ).

*Os profissionais realizam higiene bucal nos idosos, porém enfrentam desafios com idosos dependentes. Há diferenças quanto ao suporte aos cuidadores em relação à saúde bucal e na frequência com que identificam necessidades odontológicas nos idosos de acordo com o tipo de ILPI.*

Apoio: CNPq Nº 310938/2022-8 | CAPES Nº 001

## PN-R0387 Complicações dentárias decorrentes da intubação orotraqueal por anestesistas na Paraíba: um estudo sobre ocorrências e impactos

Soares KM\*, Andrade LP, Viana-Filho JMC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo da pesquisa foi investigar a prevalência de traumas dentários durante a intubação orotraqueal por médicos especialistas em anestesiologia na Paraíba. Realizou-se, portanto, um estudo transversal quantitativo, com anestesistas em atividade e inscritos no Conselho Regional de Medicina da Paraíba. Os participantes responderam a um questionário virtual, composto por 24 questões objetivas, divididas em domínios demográficos, de conhecimentos científicos e experiências prévias, cujas respostas foram analisadas de forma descritiva e inferencial. A amostra foi composta por 50 médicos, com idade média de 40 anos ( $\pm 6,44$ ), sendo a maioria do sexo masculino ( $n=42$ ; 84,0%), com formação em anestesiologia na Paraíba ( $n=22$ ; 44,0%) e tempo de atuação compreendido entre 5 e 10 anos ( $n=24$ ; 48,0%). Um total de 62,0% ( $n=31$ ) dos profissionais provocaram algum trauma dentários durante a intubação, sendo este evento associado ao tempo de 5 a 10 anos de atuação profissional ( $p<0,001$ ), ao local de formação (Paraíba,  $p=0,001$ ) e, contraditoriamente, àqueles que declararam ter conhecimento suficiente sobre a boca e dentes ( $p=0,023$ ). A maioria dos anestesistas que experienciaram trauma na intubação e disseram ter chamado o cirurgião-dentista na sala de cirurgia, não souberam responder se havia o cirurgião-dentista em seus hospitais de trabalho (55,6%;  $n=15$ ) ou afirmaram que não há este profissional no ambiente hospitalar (44,4%;  $n=12$ ).

*Traumas dentários durante a intubação por anestesistas na Paraíba são prevalentes. A maioria dos anestesistas paraibanos desconhecem ou afirmam não ter cirurgiões-dentistas em seus locais de trabalho.*

## PN-R0391 Experiências curriculares e perspectivas profissionais de concluintes em Odontologia: uma análise de cinco anos

Magni BLM\*, Bitencourt FV, Olsson TO, Lamers JMS, Toassi RFC  
Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa propôs-se a analisar experiências curriculares e perspectivas profissionais de concluintes de Odontologia - cursos diurno e noturno - em Universidade Federal do Sul do Brasil. Foi conduzido estudo transversal com estudantes que se formaram entre 2018 e 2022. Utilizou-se de instrumento de pesquisa semiestruturado, não identificado e pré-testado. Dados quantitativos foram analisados pelos testes qui-quadrado e exato de Fisher. Dados qualitativos foram interpretados na perspectiva teórico-metodológica da fenomenologia da percepção de Merleau-Ponty pela análise de conteúdo. A pesquisa foi aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer 18249). Participaram do estudo 205 estudantes (percentual de resposta: curso diurno, 60,8% e 46,5% noturno). Em ambos os cursos, a maioria dos estudantes participou de experiências curriculares de monitoria acadêmica, extensão e iniciação científica. Esta participação foi maior entre estudantes do diurno ( $p=0,00$ ) e repercutiu positivamente nas interações sociais, no vínculo com a Universidade e na autonomia dos estudantes pela busca por conhecimentos. Desafios foram relacionados à alta carga horária curricular obrigatória, à oferta limitada de atividades de ensino-pesquisa-extensão e à dificuldade de conciliar trabalho e estudo. Estudantes de ambos os cursos expressaram a pretensão de ter mais de um vínculo de trabalho e de aperfeiçoamento após a graduação.

*A integração de dados quantitativos e qualitativos, neste estudo transversal, permitiu uma análise complexa da percepção de concluintes de curso diurno e noturno de Odontologia sobre as experiências curriculares vivenciadas na graduação e perspectivas profissionais. Estudos de acompanhamento são recomendados.*

Apoio: PROBIC FAPERGS-UFRGS

## PN-R0392 Efeitos dos ciclos de escovação e de imersão em café na rugosidade e cor de resinas impressas em 3D

Silva LAA\*, Turssi CP, Amaral FLB, Basting RT, Kantovitz KR, França FMG  
Doutorado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência dos ciclos de escovação e imersão em água e café sobre a rugosidade de superfície e cor de resinas para impressão. Foram confeccionadas 66 amostras cilíndricas (6 mm diâmetro X 2 mm espessura) das resinas para impressão 3D (PrizMa 3D BioProv - Makertech labs e PriZma 3D Biocrow - Makertech labs) e resinas PMMA (polimetilmetacrilato) para CAD CAM-desenho assistido por computador/manufatura assistida por computador (Vipiblock Trilux). Em seguida as amostras foram submetidas a ciclos de imersão em água, café (imersas em 5ml por 3 horas diárias por 30 dias) e escovação (90 ciclos por minuto no total de 48000 ciclos). Avaliações de rugosidade de superfície (Ra) e de cor (Cie Lab) foram realizadas antes e após os ciclos de envelhecimento. Os dados foram submetidos aos testes de Kruskal Wallis e Dunn ao nível de significância de 5%. Quando imersas em água, as resinas para impressão 3D provisória e PMMA apresentaram aumento na rugosidade ( $p<0,05$ ). Quando imersa em café, a resina PMMA apresentou aumento na rugosidade ( $p<0,05$ ). Os dados de delta E e delta E00 demonstraram que para as resinas para impressão 3D provisória e para impressão 3D definitiva a variação foi maior em café do que em água ( $p<0,05$ ) e ainda em café, a resina PMMA para CAD CAM apresentou menor variação na cor que as demais resinas ( $p<0,05$ ). A imersão em água não levou a variação de cor entre as resinas ( $p>0,05$ ).

*Conclui-se que a resina impressa para restaurações definitivas apresentou maior estabilidade quanto a rugosidade de superfície após os ciclos de imersão associados a escovação e houve maior influência dos ciclos de imersão sobre a cor das resinas impressas.*

## PN-R0393 Avaliação físico-mecânicas dos adesivos universais livres de BPA

Guadagnin V\*, Youssef-Filho A, Felizardo KR, Sobral-Souza DF, Berger SB, Guinaldo RD, Lopes MB  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

O uso de materiais restauradores com Bis-GMA pode levar à exposição ao BPA (bisfenol-A), que tem potencial cancerígeno. Diante disto, o objetivo foi analisar propriedades físico-mecânicas de adesivos livres de BPA. Foram utilizados Scotchbond Universal Plus (SP) e Ambar Universal APS (AB), ambos livres de BPA, e Single Bond Universal (SU) como controle. Para cada teste foram confeccionados 30 corpos de prova, divididos em 3 grupos ( $n=10$ ). Os testes foram: tensão de contração, grau de conversão, radiopacidade e resistência de união. Os adesivos foram inseridos em matriz circular de resina fotoelástica, polimerizados por 20s e analisados no polaroscópio. No teste de grau de conversão das amostras foram analisadas em FTIR, polimerizadas e não polimerizadas. Para microcissalhamento, os adesivos foram aplicados na superfície de dentina bovina e a resina Filtek Z-350 inserida em um tygon em posição, polimerizado e testado em uma máquina de ensaio. No teste de radiopacidade as amostras foram aferidas utilizando uma escala de alumínio. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey (5%). Na fotoelasticidade (MPa), o adesivo SU ( $40,00\pm 18,41$ ) apresentou tensões de contração menor que os demais (SP  $85,20\pm 14,67$ , AB  $84,80\pm 13,64$ ). No microcissalhamento (MPa), o adesivo AB ( $7,40\pm 4,96$ ) apresentou menor resistência à fratura comparado com SU ( $12,89\pm 7,58$ ) e SP ( $11,86\pm 2,38$ ). Na radiopacidade (mmAl), o adesivo AB ( $1,00\pm 0,00$ ) e SU ( $1,00\pm 0,00$ ) apresentaram menor radiopacidade comparado com SP ( $5,60\pm 1,50$ ). Na análise de FTIR (%), não houve diferenças estatísticas entre os adesivos (SU  $56,06\pm 13,90$ , SP  $68,85\pm 4,32$ , AB  $56,02\pm 17,04$ ).

*O Scotchbond Universal Plus apresentou propriedades similares ao grupo controle, porém com melhor radiopacidade.*

## PN-R0394 A redução do tempo de tratamento clareador associado à Luz LED Violeta é possível?

Santos AO\*, Esteves LMB, de-Souza-Costa CA, Fagundes TC, Cotelan A, Aidar KMS, Santos PH, Briso ALF

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se comparar o tratamento clareador tradicional (H2O2 35% 3x 15m), com terapias teste, baseada na redução do tempo de aplicação (15 minutos) associado ou não ao uso de Luz LED Ultravioleta (Luz), na alteração cromática ( $\Delta E_{00}$ ), índice de clareamento ( $\Delta WID$ ), difusão trans-amelodentinária de H2O2, rugosidade e microdureza do esmalte. Assim, 75 discos de dentes bovinos pigmentados foram divididos em 5 grupos (n=15): C: sem tratamento; TL: uso de Luz; TC: H2O2 35% 3x15 min; TG: H2O2 35%15 min; TT: H2O2 35%15 min + Luz. O teste de difusão foi realizado na primeira sessão (T1) e a análise espectrofotométrica ( $\Delta E_{00}$  e  $\Delta WID$ ) 48 horas após cada sessão (T1, T2, T3) e 15 dias após o término do tratamento (T4). Outros 75 discos (n=15) foram polidos, receberam os mesmos tratamentos e foram submetidos a análise de rugosidade (Ra/ $\mu m$ ) e microdureza Knoop nos tempos inicial e final. Os dados de  $\Delta E_{00}$ ,  $\Delta WID$ , rugosidade e microdureza foram analisados pelo teste Anova dois fatores RM; e para Difusão Anova Um fator. Em relação ao  $\Delta E_{00}$  e  $WID$ , foram obtidos os seguintes resultados: TC>TT>TG>TL>C em T3 e T4. Quanto à difusão: TC>TT>TG>C>TL. Com relação à rugosidade e microdureza todos os grupos foram diferentes entre si, à exceção de C e TL, que foram semelhantes entre si.

A terapia teste demonstrou que a redução do tempo de tratamento clareador associado à Luz LED Violeta é possível. Além de apresentar resultados semelhantes aos da terapia convencional, demonstrou menores efeitos colaterais.

Apoio: CNPq N° 156744/2021-0 | FAPs - FAPESP N° 2022/04364-6

## PN-R0395 Propriedades físico-químicas de um monômero a base de flavonoide: Estudo in vitro de um composto modificado

Carneiro BT\*, Viana LPS, Medeiros IG, Carvalho TCFP, Silva CM, Moreira AN, André CB

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo preliminar teve como objetivo sintetizar um monômero experimental a base de flavonoide e adicioná-lo em uma resina composta. Após síntese, purificação e caracterização, o flavonoide-metacrílico (FM) foi adicionado em três concentrações (0,5, 1 e 1,5 %) em uma resina experimental a base de Bis-GMA/TEGDMA (50/50), canforquinona e 70% de partícula de carga. As resinas com FM foram comparadas a um controle de mesma composição, porém sem adição de FM. As resinas experimentais foram avaliadas em relação às suas propriedades físico-químicas: sorção e solubilidade (discos de 1mm x 5mm), resistência flexural e módulo de elasticidade (barras de 25mm x 2mm x 2mm), grau de conversão e análise de cor (discos de 2mm x 5mm; parâmetro L\*, a\*, b\* e C\*); (n=3). Os dados apresentaram normalidade na distribuição e foram submetidos ao teste de ANOVA um fator seguido de Tukey. Não houveram diferenças significativas quanto aos valores de sorção/solubilidade, resistência flexural e grau de conversão para os grupos testados (p>0,05). Quanto ao módulo de elasticidade, os valores diminuíram com adição do FM a 1% e 1,5%. No que concerne a análise de cor, o parâmetro L\* (luminosidade) apresentou uma redução no quando o FM foi adicionado em 1%. Em relação aos parâmetros a\*, b\* e C\*, os valores aumentaram proporcionalmente a concentração do FM, sendo que os grupos com adição de FM a 1% e 1,5% não exibiram diferença significativa entre si.

Os resultados sugerem que a maioria das propriedades físico-químicas não foram afetadas com adição do FM, com exceção do módulo de elasticidade e dos parâmetros de cor, que sugerem um amarelamento da resina composta nos grupos experimentais.

Apoio: Fapemig N° APQ-01185-21 | CNPq N° 422588/2021-0 | CAPES N° 001

## PN-R0396 Influência da orientação de impressão e do tempo de pós-cura na estabilidade dimensional e cor de resina para impressão 3D

Araujo MVS\*, Pacheco LE, Henriques BAPC, Bona VS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Investigar o impacto da orientação de impressão e dos tempos de pós-cura na precisão dimensional e estabilidade de cor de uma resina para impressão 3D de uso temporário (Cosmos TEMP, YLLER). Amostras (n=10) foram desenhadas em CAD (Meshmixer, Autodesk) e impressas (Anycubic PhotonMono X). Para avaliar a precisão dimensional, retângulos vazados (15mm x 10mm x 4mm) foram impressos em três orientações: 0° (G0), 45° (G45) e 90° (G90), com suas dimensões medidas utilizando um paquímetro digital. Para análise da cor, discos (diâmetro de 10mm e espessura de 2mm) foram fabricados e submetidos a três tempos de pós-cura: 1 minuto (G1), 5 minutos (G5) e 10 minutos (G10). A cor foi mensurada com um espectrofotômetro (EasyShade, VITA Zahnfabrik) pelas coordenadas L\*, a\* e b\* do sistema CIE-Lab, e a diferença de cor ( $\Delta E$ ) foi calculada. Os dados foram analisados quanto à normalidade usando testes Kruskal-Wallis/Dwass-Steel-Critchlow-Flinger ( $\Delta E$ ) e ANOVA de duas vias/Tukey (precisão dimensional), com  $\alpha=0,05$ . Observou-se diferença significativa na precisão dimensional (p<0,05) no eixo Y entre o grupo G90 (15mm) em relação aos grupos G0 (14,9mm) e G45 (14,9mm), enquanto não foram observadas diferenças significativas (p>0,05) no eixo X entre os grupos G0 (19,9mm), G45 (19,9mm) e G90 (19,9mm). Quanto ao  $\Delta E$ , houve diferença significativa entre todos os grupos (p<0,05): G1 (1,82), G5 (3,27) e G10 (5,96).

A orientação de impressão e o tempo de pós-cura demonstraram influenciar tanto na precisão dimensional quanto na estabilidade de cor da resina para impressão 3D avaliada.

## PN-R0397 Efeito do dimetilsulfóxido e temperatura de volatilização na resistência de união de restaurações adesivas

Oliveira GMM\*, Mariano BH, Moraes LS, Matuda LSA, Marchi GM, Fagundes TC, Briso ALF, Cotelan A

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo foi avaliar o efeito do pré-tratamento da dentina com dimetilsulfóxido (DMSO) e da volatilização dos solventes do adesivo com ar aquecido na resistência de união de restaurações adesivas após 24 h e termociclagem. Quarenta incisivos bovinos (n = 10) tiveram a superfície vestibular desgastada para exposição de dentina média. Então foi realizado o condicionamento ácido por 15 s, o pré-tratamento da dentina por 30 s com água destilada (grupo controle) ou solução etanólica de DMSO 50% e aplicação de um adesivo convencional de dois passos. A volatilização dos solventes do sistema adesivo foi realizada por 5 s à 23°C (temperatura ambiente) ou à 40°C (ar aquecido), seguido pela fotoativação por 10 s. Posteriormente foi confeccionado um bloco retangular (4 x 5 mm e 3 mm de espessura) de uma resina composta "bulk fill" e fotoativação por 20 s. Os espécimes foram cortados para obtenção de 12 palitos (0,8 x 0,8 mm), sendo que 6 palitos foram avaliados após 24 h de armazenamento em água destilada e 6 palitos foram avaliados após a termociclagem (10.000 ciclos térmicos, 5 e 55°C). A resistência de união foi obtida por meio do ensaio de microtração usando uma máquina universal de ensaios. Os dados foram submetidos à ANOVA três fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). O pré-tratamento da dentina com DMSO e a volatilização dos solventes do adesivo com a temperatura de 23°C apresentaram maiores valores de resistência de união comparado com o pré-tratamento com água destilada (p < 0,001) e a volatilização à 23°C (p < 0,001), respectivamente. A termociclagem não afetou a resistência de união (p = 0,370).

Assim, pode-se concluir que o pré-tratamento da dentina com DMSO e a volatilização dos solventes do adesivo com ar aquecido foram efetivos para aumentar a adesão.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2021/08024-2

## PN-R0398 Resistência flexural e módulo de elasticidade do cimento de ionômero de vidro com nanotecnologia submetido ao desafio ácido

Castro JLM\*, Fernandes FP, Bronze-Uhle ES, França FMG, Lisboa Filho PN, Kantovitz KR, Nociti-Júnior FH

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Investigou-se o efeito da incorporação de nanotubos de dióxido de titânio (nTiO<sub>2</sub>) ao cimento de ionômero de vidro (CIV) quanto a resistência flexural (RF) e módulo de elasticidade (ME) após submissão ao desafio ácido (DA). Ao CIV (Ketac Molar EasyMix) foi incorporado 0% (controle) e 5% em peso de nTiO<sub>2</sub> (~20 nm). Foram confeccionadas 72 amostras (25 x 2 x 2 mm), metade submetida a 5 dias de DA (HCl 0,01 M; pH 2,0; 2 min. + saliva artificial; 60 min) (n=18). RF e ME foram testados em EMIC, dispositivo três pontos, 20 mm de distância, 0,5 mm/min e 200kgf. Dados (MPa) foram submetidos a Shapiro-Wilk, Mann Whitney e Wilcoxon ( $\alpha=0,05$ ). Após DA, CIV+5%nTiO<sub>2</sub> obteve maiores valores de RF (7,25±1,88) que CIV (5,62±2,79) (p=0,008). Houve redução da RF após DA independente da incorporação de nTiO<sub>2</sub> (p=0,0003). No baseline, os valores de RF para CIV+5%nTiO<sub>2</sub> (18,62±4,41) foram similares ao CIV (17,75±4,46) (p=0,56). Para ME, CIV+nTiO<sub>2</sub> (1.512,30±121,37) foi similar a CIV (1.457,41±131,19) no baseline (p=0,1529) e após DA [CIV+nTiO<sub>2</sub> (680,65±69,06) e CIV (642,89±179,33) (p=0,4183)]. Após DA, houve redução do ME para ambos os grupos, CIV e CIV+nTiO<sub>2</sub> (p=0,003).

*Concluiu-se que a incorporação de 5% nTiO<sub>2</sub> ao CIV não alterou o ME e otimizou a RF do material restaurador após o DA, podendo representar estratégias promissora no campo de inovação tecnológica.*

## PN-R0399 Avaliação da radiopacidade de resinas compostas de diferentes viscosidades utilizadas como preenchimento ou forramento

Andrade CA\*, Silva IS, Costa C, Michel-Crosato E, Petris LP, Sobral MAP

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a radiopacidade de resinas compostas (RC) de viscosidade baixa e regular utilizadas como preenchimento e forramento, esmalte e dentina. Corpos de prova (CP) de 1, 2 e 3 mm de espessura e 4mm de diâmetro (n=6) foram confeccionados a partir de 19 RC de baixa viscosidade e 12 de viscosidade regular, e 3 coroas de molares humanos foram seccionadas em 1, 2 e 3 mm de espessura (n=3) para os espécimes. 5 exposições radiográficas dos CP e espécimes foram realizadas com um aparelho de raios-x digital (50kVp/7mA) e placa de fósforo fixada em um dispositivo acrílico juntamente uma escala de alumínio de 9 degraus (intervalos de 1mm). Os valores de cinza obtidos foram transformados em valores de alumínio equivalentes e submetidos à análise estatística, pelos testes Welch One-way Anova, Games-Howell/Tukey e Kruskal Wallis (p<0,05). A radiopacidade das RC de baixa viscosidade foi semelhante ou superior à dentina; Master Flow em 3mm foi menos radiopaca que o esmalte; Xtra Base sempre foi mais radiopaca que o esmalte e Beautifil Bulk Flowable em 1 e 2 mm (p<0,05). Para as RC de viscosidade regular, Gradia Direct Anterior foi menos radiopaca que o esmalte em 2mm, e que dentina em 3mm; Vittra foi menos radiopaca que o esmalte em 2mm; Z250 em 1 e 3mm, Llis e Beautifil II LS em 1mm, e Beautifil II, Charisma, Forma, Filtek One Bulk Fill e Xtra Base nas 3 espessuras foram mais radiopacas que o esmalte (p<0,05). Em 2mm: as RC Bulk-fill foram mais radiopacas que as convencionais (p=0,001); não houve diferença significativa entre cores da mesma marca de RC (p≥0,05).

*Concluiu-se que a maioria das resinas avaliadas foi mais radiopaca que a dentina; as bulk-fill apresentaram maior radiopacidade que as convencionais; e a cor em uma mesma marca não influenciou na radiopacidade.*

Apoio: CAPES

## PN-R0400 Fatores associados ao desgaste dentário em adolescentes em uma cidade do nordeste brasileiro

Figueirêdo NVC\*, Ribeiro CCC, Franco MMP, Thomaz EBAF, Alves CMC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Hábitos alimentares, comportamentais e de higiene bucal, condições socioeconômicas e problemas de saúde podem estar associado ao desgaste dentário. O objetivo deste trabalho foi analisar os principais fatores associados ao desgaste dentário em adolescentes. Estudo transversal aninhado à uma coorte com adolescentes de 18 e 19 anos (n=2404). Utilizou-se um questionário padronizado para os dados sociodemográficos e comportamentais. As variáveis coletadas foram: condições socioeconômicas; hábitos comportamentais; hábitos de higiene bucal e alimentares; distúrbios gastroesofágicos e asma. O desgaste dentário foi avaliado através do Índice de Desgaste Dentário (Tooth Wear Index - TWI). Para comparar os grupos utilizou-se análise bivariada com teste qui-quadrado e teste qui-quadrado para tendência linear nos casos de variáveis ordinais e análise multivariada através de regressão logística para estimar o odds ratio entre as variáveis associadas na análise bivariada e o desfecho. O nível de significância foi estabelecido em 0,05 e o intervalo de confiança de 95% (IC 95%). A prevalência de desgaste dentário foi de 38,11% (n=939), com predominância do sexo masculino (n=481; 20%; p<0,003). O consumo de refrigerante (n= 770; 32%; p<0,03), bebidas alcoólicas (n=417; 17,34%; p<0,007) e o hábito de apertamento/ranger de dentes (n=250; 10,39%; p<0,04) foram positivamente associados ao desgaste dentário.

*Os autores concluíram que a prevalência de desgaste dentário em adolescentes foi alta, maior no sexo masculino. Os principais fatores associados ao desgaste dentário foram consumo de refrigerante e álcool e hábito de apertar/ranger dentes.*

Apoio: CAPES Nº 1.302.489

## PN-R0401 Avaliação clínica do tratamento clareador dental com peróxido de hidrogênio a 35% comparada ao LED violeta - estudo clínico randomizado

Oliveira RP\*, Zanin GT, Maran BM, Pestana MVM, Sobral-Souza DF, Lopes MB, Guiraldo RD, Berger SB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

O uso de LED violeta vem sendo usado como alternativa para clareamento de consultório com uma alternativa para minimizar os efeitos do peróxido de hidrogênio. O objetivo deste estudo foi realizar por meio de um ensaio clínico randomizado a eficácia clareadora após o clareamento com gel clareador à base de peróxido de hidrogênio 35% (HP) comparada ao LED violeta (LED) associado ou não ao uso do gel clareador. Oitenta e quatro participantes foram randomizados e alocados em 3 grupos experimentais (n=28): gel peróxido de hidrogênio 35% (HP), Led violeta (LED) e peróxido de hidrogênio a 35% associado ao LED violeta (HP+LED). Antes e após os tratamentos foi realizada a avaliação de cor dos participantes e os dados de alteração de cor por meio de espectrofotômetro ( $\Delta E_{00}$ ), análise visual ( $\Delta S_{GU}$ ) e índice de clareamento ( $\Delta WID$ ) foram calculados. Os valores de  $\Delta E_{00}$  e  $\Delta S_{GU}$  foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis seguido de Dwass-Steel-Critchlow-Fligner e  $\Delta WID$  por ANOVA seguido de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). O grupo tratado com LED apresentou valores de  $\Delta E_{00}$ ,  $\Delta S_{GU}$  e  $\Delta WID$  estatisticamente inferior aos grupos HP e HP+LED e estes foram similares estatisticamente.

*Podemos concluir que o uso de LED violeta sozinho promoveu efetividade clareadora inferior quando comparado ao PH sozinho ou quando associado ao PH.*

Apoio: CAPES Nº 001



## PN-R0402 Efeito do envelhecimento, fotoativação e do preparo cavitário sobre o comportamento óptico das resinas de tonalidade única

Oliveira IKR\*, Wanghon ZML, Copetti LCB, Bezerra AP, Feldmann A, Gassen HCS, Philippi AG, Gonçalves TMSV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

As resinas de tonalidade única são materiais interessantes, porém, faltam estudos sobre as possíveis alterações cromáticas desses materiais. Assim, este estudo avaliou a influência da fotoativação e do envelhecimento nas alterações cromáticas de diferentes resinas compostas de tonalidade única. Incisivos bovinos (n=90) foram limpos e armazenados em água destilada, sendo a cor mensurada no centro da face vestibular com fotocolorimetria (protocolo eLabor\_aid) (T0 - baseline). Os dentes foram randomizados (grupos sem e com preparo) (n=45 cada). No grupo preparo, foi realizado um desgaste cavitário no centro da face vestibular (2 mm diâmetro e 1 mm profundidade). Após nova randomização, três marcas de resinas (Omnichroma (Tokuyama), Charisma Diamond One (Kulzer), Essencia Universal (GC)) foram testadas. Cada resina foi aplicada segundo as instruções do fabricante sobre o esmalte ou dentro da cavidade, sendo feitas duas fotografias, antes (T1) e após (T2) a fotoativação. Os espécimes foram envelhecidos (água destilada a 55°C por 5 dias) e feita a última fotografia (T3). As variações de cor foram calculadas ( $\Delta E_{00}$ ) e os dados analisados com ANOVA de medidas repetidas seguido de post-hoc Sidak ( $\alpha = 0,05$ ). O envelhecimento aumentou a variação de cor ( $\Delta E_{00}$ ) para todas as resinas, independentemente do preparo. Apenas no grupo preparo, a Charisma apresentou menor variação de cor na comparação da cor do dente e da resina antes da fotoativação. Em relação ao preparo, as diferenças foram significativas na comparação da cor do dente e da resina antes da fotoativação para Omnicroma e Essencia.

O envelhecimento, a fotoativação e o preparo cavitário são capazes de alterar a cor das resinas de tonalidade única.

Apoio: FAPs - FAPESC N° 3003/2021

## PN-R0403 Microinfiltração e força adesiva da interface entre dente artificial e materiais de base de próteses

Bezerra AP\*, Feldmann A, Dias-Junior LCL, Drummond LB, Copetti LCB, Reginaldo I, Gonçalves TMSV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou o grau de microinfiltração e força de adesão da interface dente artificial e material de base. Foram confeccionados 150 espécimes incluindo um dente artificial (Ivostar, Ivoclar Vivadent) e dois materiais de base (resina acrílica termopolimerizável convencional (RAAT) (Ondacryl, Clássico) e resina de alto impacto (Diamond D, Keystone)) (n=75 cada). Os espécimes foram randomizados para confecção da margem gengival em RAAT (controle) ou em compósito gengival fotopolimerizável (Nexco, Ivoclar Vivadent; e Gradia Plus Gum, GC America) (n=50 cada). Após o acabamento, os espécimes foram imersos por 7 dias em diferentes soluções corantes (azul de metileno 5% e café). Após a secção, o grau de infiltração da interface dente/resina foi avaliado em estereomicroscópio e a força de adesão avaliada com teste de push-out (máquina de ensaios universal). Os dados foram analisados com ANOVA dois fatores, seguido de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). A margem em RAAT apresentou a menor microinfiltração ( $P < 0.000$ ) para ambos os corantes, não havendo diferença entre os materiais de base ( $p=0.643$ ). No azul de metileno, a maior infiltração foi observada no grupo Gradia Gum ( $P = 0.001$ ), seguido da Nexco para ambos os materiais de base ( $P < 0.000$ ). No café, ambos os compósitos apresentaram maior percolação ( $p<0.000$ ) sem diferença entre eles ( $P = 1.00$ ). Em relação aos materiais de base, a RAAT convencional apresentou maior infiltração do azul de metileno ( $P = 0.534$ ) e menor infiltração de café ( $P = 0.06$ ) quando comparada à Diamond D. A maior força de adesão foi observada entre a base de Diamond D e a Nexco ( $19.8 \pm 4.04$  MPa).

Os compósitos aumentam a microinfiltração da margem gengival e a força de adesão é dependente do material de base e do compósito aplicado.

Apoio: CAPES

## PN-R0404 Influência do tucupi associado à bebida ácida nas características superficiais e ultramorfologia do esmalte dental

Greco ALN\*, Vallinato BVB, Vasconcelos BNL, Santos GC, Alencar CM, Carneiro PMA, Souza-Júnior MHSE, Loretto SC

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência erosiva do tucupi, seguido do desafio ácido com refrigerante à base de cola, nas propriedades superficiais e na ultramorfologia do esmalte dental. Foram utilizados 52 dentes incisivos bovinos hígidos divididos aleatoriamente em 04 grupos experimentais (n=13), sendo: G1 - grupo controle, G2 - desafio erosivo (DE) em tucupi, G3 - DE em refrigerante à base de cola e G4 - DE em tucupi + DE em refrigerante à base de cola. O DE foi realizado durante 05 dias, por 20 minutos diários, sob agitação. As leituras de microdureza e rugosidade superficial foram realizadas nos tempos T0 (baseline) e T1 (após as intervenções), e a avaliação da ultramorfologia foi realizada através da Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Os dados foram submetidos a Análise de Variância (Repeated Measures - ANOVA), adotando-se o nível  $\alpha$  de significância de 5%. Não houve diferença estatística entre os tempos para a rugosidade superficial, em todos os grupos. Foi observada redução significativa de microdureza em todos os grupos experimentais, devido aos desafios erosivos realizados. Na análise por MEV, foram verificadas mudanças na topografia do esmalte em todos os grupos, sendo em G4 a maior alteração superficial.

Concluiu-se que o tucupi foi capaz de promover redução de microdureza e alterações ultramorfológicas no esmalte dental, sendo estas intensificadas quando da associação deste ao refrigerante a base de cola.

## PN-R0405 Espessura de cerâmicas de dissilicato de lítio e de zircônia na resistência de união de um cimento resinoso universal ao longo do tempo

Silva CPE\*, Malaspina OA, Basting RT

Dentística e Materiais Dentários - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a influência da espessura de cerâmicas de dissilicato de lítio e de zircônia monolítica na resistência de união de um cimento resinoso em diferentes tempos de armazenagem. Discos cerâmicos de dissilicato de lítio (IPS E.max CAD) e zircônia (Ceramil Zolid) de alta translucidez foram fresados nas espessuras de 0,5 e 1,5mm (n=10). Cilindros de cimento resinoso universal (RelyX Universal) com 0,7mm de diâmetro foram cimentados aos discos cerâmicos após aplicação de sistema adesivo universal (Scotchbond Universal Plus) e fotoativados através dos discos. Testes de resistência de união por microcissalhamento e avaliação do modo de fratura foram realizados nos tempos 24 horas e 6 meses de armazenamento em água. Modelos lineares generalizados mistos mostraram que a zircônia apresentou maior resistência de união na espessura de 1,5 mm do que com 0,5 mm ( $p<0,05$ ). Quando utilizada a espessura de 1,5 mm, a zircônia apresentou maior resistência que o dissilicato de lítio ( $p<0,05$ ), havendo diminuição significativa na resistência para a zircônia após 6 meses de armazenagem ( $p<0,05$ ). O teste de qui-quadrado mostrou que houve associação significativa da ocorrência de falha precoce e o grupo, sendo que ambos os tempos o dissilicato de lítio a 0,5mm não apresentou falha precoce. No tempo imediato, os grupos apresentaram maioria de falhas mistas. No tempo 6 meses de armazenagem, dissilicato de lítio apresentou maioria de falhas adesivas, e a zircônia teve maioria de falhas mistas.

A resistência de união por microcissalhamento ao cimento foi maior para a zircônia, especialmente na espessura de 1,5mm, apesar de haver redução da resistência ao longo do tempo de armazenagem.

## PN-R0407 Influência da técnica de inserção da resina composta em dentes posteriores na força máxima à fratura por compressão

Carneiro AFF\*, Mueller B, Gondo R, Monteiro-Junior S  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência de diferentes técnicas de inserção da resina composta em dentes posteriores na força máxima à fratura por compressão. Confeccionou-se preparos cavitários do tipo mesio-ocluso-distal em quarenta terceiros molares humanos hígidos. Os dentes foram aleatoriamente divididos em quatro grupos (n=10) de acordo com a técnica de inserção do material, sendo TRC: técnica incremental tradicional com resina convencional; MRC: técnica incremental modificada com resina convencional; MBF: técnica incremental modificada com resina Bulk Fill e UBF: técnica de incremento único com resina Bulk Fill. Após 7 dias da confecção da restauração, os corpos de prova foram submetidos à ciclagem mecânica com carga de 100 N e frequência de 1.6 Hz em máquina simuladora de mastigação com movimentos circulares utilizando ponta esférica de 6 mm de aço inoxidável. Após a ciclagem mecânica, os corpos de prova foram submetidos ao teste de compressão em máquina universal de ensaios mecânicos Kratos e a carga necessária para a fratura foi registrada em Newtons (N). Os grupos foram comparados pela análise de variância unidirecional e post-hoc de Tukey ( $p>0,05$ ). O grupo UBF apresentou carga para a fratura significativamente maior que o grupo MRC ( $p=0,016$ ), enquanto as demais comparações entre os grupos não foram significativamente diferentes ( $p>0,05$ ). Os corpos de prova do grupo UBF apresentaram o maior número de falhas catastróficas, seguidos pelos grupos TRC, MBF e MRC, respectivamente.

*Todas as técnicas avaliadas apresentaram alta carga máxima para a fratura. A técnica incremental modificada precisa ser melhor investigada pois apresentou desempenho inferior quando comparada à resina Bulk Fill inserida em incremento único.*

## PN-R0408 Influência do polimento adicional no esmalte dentário com pó de eritritol utilizando airflow

Kuramoto E\*, Santos BBG, González AHM, Berger SB, Lopes MB, Sobral-Souza DF, Peralta-Mamani M, Guirald RD  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a influência do polimento adicional do esmalte dentário após jateamento com pó de eritritol utilizando *airflow* com diferentes tempos. Foi realizado polimento com pedra pomes em 60 incisivos bovinos e a rugosidade superficial média (Ra) foi mensurada, amostras com valores abaixo ou acima de 10% da média foram excluídas do estudo. Assim, 30 amostras restantes foram aleatoriamente divididas em 3 grupos experimentais (n=10) de acordo com o tempo de polimento adicional da superfície das amostras (5 ou 10 segundos). O polimento adicional foi realizado com pó de eritritol utilizando *airflow*. Os grupos experimentais foram: Grupo controle (sem jateamento); Grupo 5S (jateamento por 5 s); Grupo 10S (jateamento por 10 s). Rugosidade superficial média (Ra) das amostras foi realizada novamente após polimento adicional. Os dados dos valores de rugosidade (Ra) foram submetidos ao teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov e posteriormente à Análise de Variância e pós teste de Tukey com significância fixada em 5%. Os valores médios de rugosidade para o grupo 10S (0,430  $\mu\text{m}$ ) foram estatisticamente inferiores ao grupo controle (0,553  $\mu\text{m}$ ) e ao grupo 5S (0,540  $\mu\text{m}$ ). Os valores médios de rugosidade foram significativamente diferentes após jateamento para o grupo 10S.

*O polimento adicional por 10 segundos promoveu superfícies mais lisas ao esmalte dental.*

Apoio: CAPES

## PN-R0409 Influência de enxaguante bucal a base de canabinóides na microdureza e rugosidade superficial do esmalte dental bovino

Wanderley ML\*, Xavier GMB, Paes YFO, Quaresma JJ, Dias DRC, Pirixan TLR, Silva CM, Araújo JLN

Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A *Canabis sativa* L. é uma planta medicinal constituída de ativos denominados canabinóides. Dentre eles, destacam-se o canabidiol e o canabigerol os quais apresentam propriedades antiinflamatórias, bactericidas e analgésicas. O objetivo desse estudo foi avaliar a influência de um enxaguante bucal contendo canabinóides na microdureza e rugosidade superficial do esmalte dental bovino. Para obtenção dos espécimes foram utilizadas trinta amostras de esmalte bovino, distribuídas aleatoriamente em 3 grupos (n=10): GA (água destilada)/ grupo controle, GCN (enxaguante de canabinóides) e GCX (enxaguante de Clorexidina 0,12%). As ciclagens com os enxaguantes e água destilada foram realizadas duas vezes ao dia, por 1 minuto, com intervalo 12 horas entre os ciclos, durante 7 dias, sendo os espécimes mantidos em saliva artificial e estufa a 37° durante este período. As leituras de Microdureza Knoop (KHN) e Rugosidade superficial (Ra) foram realizadas antes da exposição às soluções (T0) e ao final dos 7 dias de ciclagens (T1). Após a confirmação da normalidade, os resultados foram submetidos a ANOVA 1 fator para medidas repetidas, seguido de pós-teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Não houve diferença estatisticamente significante entre as médias de Ra na análise intragrupo. Na análise intergrupo, o GCX em T1 apresentou Ra significativamente maior ( $P<0,05$ ) que GA em T0. Não houve diferença de KHN ( $p>0,05$ ) entre os grupos avaliados. O GCN apresentou KHN e Ra estatisticamente semelhantes ( $p>0,05$ ) ao grupo controle.

*O enxaguante bucal a base de canabinóides não influenciou na microdureza Knoop e rugosidade superficial do esmalte dental bovino.*

## PN-R0410 Interface de ligação adesiva de compósitos restauradores Bulk-Fill fotoativado vs autopolizável após o envelhecimento in vitro

Arruda LF\*, Manzoli LP, Vallinoto BVB, Fernandes GCS, Loretto SC, Kuga MC, Oliveira RP, Alencar CM  
CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo comparar a resistência à microtração e a adaptação marginal de uma resina composta moderna Bulk fill de autocura comparada a um compósito Bulk fill de cura convencional fotoativada. Trinta restaurações foram realizadas em em dentina bovina em três grupos principais (n=10): (G1) STELA, restaurador de autocura Bulk Fill (STELA, SDI Ltd.); (G2) AURA BULK FILL, composto Bulk Fill de cura fotoativada (AURA BULK, SDI Ltd.); e (G3) AURA, um composto convencional incremental de cura fotoativada (AURA, SDI Ltd). Com exceção da resina STELA, as resinas foram usadas em combinação com adesivo no modo etch-and-rinse - Adapte Single Bond (3M Oral Care). Os espécimes foram armazenados em saliva artificial (6 meses) avaliados mediante microtração. A análise marginal foi realizada por meio de microscopia confocal a laser. Os testes ANOVA/Turkey foram realizados com um nível de significância de 5%. Todos os materiais testados apresentaram maior resistência de união imediata (24 horas após as restaurações) quando comparados a 6 meses de envelhecimento em saliva ( $p<0,05$ ). A resina STELA mostrou a maior resistência à microtração quando compara aos demais grupos ( $p<0,05$ ) após 6 meses de envelhecimento. Na avaliação da interface marginal, a resina STELA mostrou menos lacunas enquanto a resina Bulk fill fotoativada apresentou uma interface com vários vazios e lacunas.

*Todos os materiais foram afetados pela degradação da interface e redução da ligação adesiva após o envelhecimento prolongado. No entanto, a resina autopolimerizável Bulk fill apresentou menos danos a interface adesiva após envelhecimento.*

## PN-R0411 Síntese e avaliação da citotoxicidade de géis de pregabalina para aplicação oral

Paes YFO\*, Xavier GMB, Wanderley ML, Quaresma JJ, Dias DRC, Santana BB, Silva CM, Araújo JLN  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A eficácia da pregabalina no tratamento da dor leva ao advento da busca por novas formulações para sua utilização em diferentes vias de administração. Este estudo objetivou preparar e avaliar a citotoxicidade de géis de pregabalina (PG) para aplicação tópica na cavidade oral. Foram preparadas soluções com três diferentes concentrações de PG e adicionadas a um gel base de carbopol 1%. Realizou-se nos géis o estudo de estabilidade (preliminar e acelerada) e reologia. A citotoxicidade foi avaliada em fibroblastos gengivais humanos nos seguintes grupos: GB (gel base de carbopol 1%), GPG2 (gel de pregabalina 2%), GPG5 (gel de pregabalina 5%) e GPG10 (gel de pregabalina 10%). Obteve-se um gel transparente e homogêneo com pH 6. As formulações apresentaram estabilidade e as diferentes concentrações do fármaco não influenciaram nas características do produto. Nenhum dos grupos testados apresentou citotoxicidade para as células analisadas.

*Os géis de pregabalina apresentaram características favoráveis e não tóxicas para fibroblastos gengivais humanos in vitro. Logo, este produto pode ser uma alternativa terapêutica promissora para a aplicação tópica na mucosa oral.*

## PN-R0412 Potencial reticulador e propriedades adesivas do primer de Terminalia catappa Linn na interface adesiva

Melo AB\*, Nonato RF, Távora MMA, Moreira PHA, Wendlinger M, Loguerio AD, Siqueira FSF, Cardenas AFM

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a interação química e resistência de união após 24 meses do primer de Terminalia catappa linn (TCL) na interface resina-dentina. 288 molares humanos foram divididos em 32 grupos experimentais (n=9): (1) agente de tratamento - controle negativo (sem tratamento) e primers em concentrações de 1xMIC, 5xMIC e 10xMIC; (2) adesivos - Scotchbond Universal e Futurabond Universal; (3) estratégia adesiva (condicionamento total ou autocondicionante); e (4) tempo de armazenamento - 24 horas ou após 2 anos. Os primers foram aplicados por 60 s, seguido pela restauração. Em seguida, os dentes foram cortados seccionalmente em palitos e testados após 24 horas e 2 anos de armazenamento em água. A interação química da camada híbrida foi determinada via cópia de espectros micro-Raman. A resistência de união ( $\mu$ TBS) foi avaliada utilizando ANOVA quatro-fatores e teste de Tukey (5%). A aplicação do primer TCL em todas as concentrações aumentou significativamente os  $\mu$ TBS quando comparado ao grupo controle ( $p < 0,05$ ), independentemente das estratégias adesivas. A  $\mu$ TBS permaneceu constante após 2 anos para ambos os adesivos, enquanto uma diminuição no  $\mu$ TBS foi observada no controle grupos ( $p < 0,05$ ). Geralmente, 10xMIC apresentou melhores resultados ( $p < 0,05$ ). A aplicação do TCL promoveu potencial de reticulação e as taxas de reticulação aumentaram proporcionalmente à concentração ( $p < 0,05$ ).

*Os primers de TCL promoveram maiores taxas de reticulação à dentina, mantendo as propriedades adesivas da interface adesivo-dentina após 2 anos de armazenamento em água.*

## PN-R0413 Estabilidade de cor de resinas compostas de tonalidade única

Wanghon ZML\*, Oliveira IKR, Copetti LCB, Bezerra AP, Feldmann A, Gassen HCS, Philippi AG, Gonçalves TMSV

Odt - Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Alterações cromáticas podem levar à substituição precoce de restaurações. Assim, o presente estudo avaliou as alterações de cor de resinas de tonalidade única após o envelhecimento e a imersão em diferentes soluções corantes por diferentes tempos. Incisivos bovinos (n=90) foram limpos, armazenados em água destilada, e randomizados para receber ou não o preparo cavitário (n=45 cada). Esse preparo foi realizado no centro da face vestibular (2 mm diâmetro e 1 mm profundidade) e, após nova randomização, uma das três marcas de resinas de tonalidade única (Omnichroma (Tokuyama), Charisma Diamond One (Kulzer), Essencia Universal (GC)) foi aplicada sobre o esmalte ou dentro da cavidade segundo as instruções do fabricante. Foi feito o envelhecimento a 55°C por 5 dias e a cor das resinas foi mensurada por fotocolorimetria (protocolo eLabor\_aid) (T0). Após nova randomização, os dentes foram imersos em uma das soluções corantes (água destilada (controle negativo), café e vinho) sendo mantidos à 37°C. Após 2,5 (T1), 5 (T2), 7 (T3) e 14 dias (T4) de imersão, novas fotografias foram feitas e as variações de cor calculadas ( $\Delta E_{00}$ ). Os dados foram analisados com ANOVA de medidas repetidas e post-hoc Sidak ( $\alpha = 0,05$ ). Todos os efeitos principais e as interações foram significativas ( $P < 0,05$ ). O vinho provocou as maiores alterações cromáticas, seguido do café ( $P = 0,0001$ ). Quanto maior o tempo de imersão, maior a alteração de cor de todas as resinas ( $P < 0,05$ ). A maior estabilidade de cor foi encontrada na resina Essencia, seguida pela Omnicroma e Charisma ( $P < 0,05$ ), para ambos os grupos com e sem preparo.

*Conclui-se que as resinas de tonalidade única apresentam variações significativas de cor ao longo do tempo, sendo susceptíveis às diferentes soluções corantes.*

Apoio: FAPESC N° 3003/2021

## PN-R0414 Protocolos de reparo de resina composta

Sobral MFP\*, Botta SB, Silva LA, Assis PH, Souza HMM, Almeida KR, Ortolani CLF

Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes tratamentos superficiais na resistência de união (RU) por microtração de reparos em resina composta laboratorial (RCL) reparados com uma resina composta (RC), realizados após envelhecimento por termociclagem. Foram confeccionados 6 espécimes em RCL (SR Adoro, Ivoclar), medindo 6x6x6mm, e divididos em 3 grupos (n=2) de acordo com protocolo de tratamento de superfície (TS) e de envelhecimento por termociclagem. Após o envelhecimento por termociclagem (1000 ciclos, 5-55°C), os espécimes foram submetidos a diferentes TS: asperização com ponta diamantada F, jateamento com óxido de alumínio, aplicação de ácido hidrófluorídrico 10%, para posterior reparo com RC, armazenados em água destilada por 24h a 37°C. Os espécimes foram seccionados em palitos com área de secção transversal de aproximadamente 1 mm<sup>2</sup> e submetidos a novo ciclo de envelhecimento por termociclagem (1000 ciclos, 5-55 °C); tracionados a uma velocidade de 0,5 mm/min até a fratura. Em seguida foi avaliado o padrão de fratura obtido em microscopia óptica. Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA e Tukey), que apontou diferença estatisticamente significante ( $p < 0,0001$ ).

*Podemos concluir que a aplicação de ácido hidrófluorídrico a 10% não obteve melhores resultados de resistência de união, no entanto, a utilização de um modo de asperização da superfície, por óxido de alumínio ou ponta diamantada apresentou maiores valores de resistência de união, sendo similares entre si.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0415 Avaliação da Resistência ao Cisalhamento de Adesivos em Cerâmicas de Dissilicato de Lítio: Efeitos da Polimerização prévia e Armazenamento

Gonçalves DV\*, Corrêa IS, Freitas DF, Andrade GP, Martins CL, Antunes ANG  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi de avaliar a resistência ao cisalhamento de diferentes sistemas adesivos, considerando adesivos previamente polimerizados e não polimerizados. Foram feitas comparações com a condição controle (sem adesivo). Fabricados corpos de prova, consistindo em cilindros de resina cimentados em cerâmicas de dissilicato de lítio. A técnica de adesão variou entre grupos com sistemas adesivos previamente polimerizados e grupos não polimerizados. Além disso, o meio de armazenamento também foi variado, com metade dos corpos de prova mantidos em água destilada a 37 graus por um período de 6 meses. Todos os corpos de prova foram submetidos a um teste de resistência ao cisalhamento, visando comparar os valores obtidos nas duas técnicas empregadas, bem como avaliar os efeitos de diferentes tempos de armazenamento em meio úmido. O padrão de fratura foi posteriormente analisado por meio de microscopia óptica.

O estudo, dentro de suas limitações, conclui que: (1) Para adesivos previamente polimerizados, todos foram similares nas primeiras 24 horas, mas após 6 meses, o Scotch Bond MP teve a maior resistência ao cisalhamento. O armazenamento não afetou a resistência. (2) Para adesivos não polimerizados, o Single Bond 2 teve os melhores resultados após 24 horas, enquanto após 6 meses, o Scotch Bond MP melhorou a união, mas o Universal teve queda nos valores. (3) Não houve diferenças significativas entre as técnicas, exceto para o Scotch Bond MP em 24 horas. (4) O uso do Scotch Bond MP melhorou a adesão comparado ao controle. (5) Falhas adesivas foram comuns, com o padrão Misto B se tornando mais frequente após 6 meses.

Apoio: FAPEMIG

## PN-R0417 Avaliação do conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre as estratégias de tratamento para o desgaste dental erosivo

Leal IC\*, Rocha AVC, Rabelo CS, Cardoso MCLB, Gomes EAB, Terto CNN, Figueredo GAA, Passos VF

Professora do Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi analisar o conhecimento dos cirurgiões-dentistas (CD) sobre as estratégias de tratamento para as lesões de erosão dentária (ED) e identificar os fatores que influenciam a sua tomada de decisão. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (5.235.376). Foi conduzido um estudo exploratório e descritivo que consistiu na aplicação de questionário aos CD do Brasil através da plataforma Google Forms. O questionário foi composto por 3 partes divididas em: Características demográficas e profissionais; Questões sobre a percepção dos profissionais frente a casos de lesões de ED; Questões relacionadas a casos clínicos e suas possíveis estratégias de tratamento ou orientações. Após um período de divulgação por 7 meses, obtivemos 315 respostas registradas com origem de 23 estados do Brasil. Os dados foram submetidos ao teste de Qui-quadrado de Pearson aplicando um nível de significância de 5%. A maioria dos profissionais não utiliza nenhum sistema de pontuação para registrar a extensão das lesões de ED (n=99), também relatam nunca ter aferido a produção de saliva em pacientes com ED (86,31%) e apenas 26,99% sempre obtém a história alimentar dos pacientes com ED. Não houve associação positiva ( $p>0,05$ ) entre o padrão de respostas e as características demográficas ou profissionais.

Os CD brasileiros parecem ter bom conhecimento sobre as orientações necessárias ao paciente com ED. Além disso, a maioria apresenta confiança para realizar o tratamento e declara encontrar a provável causa do desgaste. Entretanto, o manejo para diagnóstico ainda é muito negligenciado e os profissionais não demonstram estar cientes das diretrizes recentes que abordagens minimamente invasivas são preferíveis para o tratamento das lesões de ED.

## PN-R0418 Efeito do dimetilsulfóxido e temperatura de volatilização na resistência de união de pinos de fibra de vidro

Mota HC\*, Hori GMR, Matuda LSA, Marchi GM, Fagundes TC, Briso ALF, Catelan A  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O propósito neste estudo foi avaliar o efeito do pré-tratamento da dentina do conduto radicular usando dimetilsulfóxido (DMSO) e da volatilização de solventes de um adesivo universal com ar quente na resistência de união (RU) de pinos de fibra de vidro. Quarenta raízes bovinas unirradiculares ( $n = 10$ ) foram usadas, o canal radicular foi tratado endodonticamente e preparado para cimentação de um pino de fibra cônico com o sistema de cimentação (adesivo universal + cimento resinoso "dual"). Inicialmente foi realizado o pré-tratamento da dentina com solução etanólica de DMSO 50% ou água destilada (controle) por 60 s e removido o excesso de umidade. Em seguida, o adesivo foi aplicado no modo autocondicionante e realizada sua volatilização à 23°C (temperatura ambiente) ou 40°C (ar aquecido) por 10 s, seguida pela fotoativação por 40 s. Finalizada a cimentação dos pinos, os espécimes foram submetidos à 10.000 ciclos térmicos (5 e 55°C). Então, as raízes foram seccionadas em fatias com 1 mm de espessura dos terços cervical, médio e apical. A RU dos terços foi mensurada pelo teste de "push out" usando uma máquina universal de ensaios. O padrão de falha foi avaliado em estereomicroscópio. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes ANOVA e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A volatilização com ar quente aumentou os valores de RU comparado à temperatura de 23°C ( $p = 0,0101$ ). O terço cervical apresentou maior RU, seguido pelo terço médio, sendo a menor RU observada no terço apical, com diferença estatística entre si ( $p < 0,0001$ ). O pré-tratamento da dentina com DMSO não influenciou os valores de RU comparado à água ( $p = 0,7324$ ).

Assim, pode-se concluir que a volatilização de solventes do adesivo usando de ar aquecido aumentou a adesão do pino de fibra à dentina radicular.

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0419 Resistência de união e nanoinfiltração de dentes restaurados com adesivo experimental contendo biovidro 45S5: avaliação de 1 ano

Costa KNB\*, Candeira ATS, Araujo NSF, Veras NP, Carvalho CN, Bauer JRO, Carvalho EM, Ferreira MC

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união (RU) e nanoinfiltração (NI) de um bond experimental contendo biovidro 45S5 na dentina após 24 h e 1 ano. Vinte terceiros molares hígidos foram divididos em dois grupos ( $n=10$ ): controle (sistema adesivo autocondicionante comercial: Primer + Bond do Clearfil SE Bond [CF]) e experimental (Primer CF + Bond experimental com biovidro 45S5 a 10% [Bond 45S5 10%]). Os dentes foram restaurados com resina composta (Filtek Z250 XT). Corpos de prova (cps) foram obtidos e avaliados quanto a RU (Mpa) após 24 h e 1 ano. Um cp de cada dente foi utilizado para NI. Os dados de RU e NI foram submetidos ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk, testes t de Student e Mann-Whitney ( $\alpha = 0,05$ ). Após 24 h, para a RU, o Bond 45S5 10% mostrou um desempenho similar (26,86±8,72) ao CF (32,16±6,65) ( $p=0,144$ ). Quanto a NI, o Bond 45S5 10% apresentou uma média de infiltração (2,34±2,01) significativamente inferior ao CF (4,74±2,19) ( $p<0,001$ ). Na avaliação de 1 ano para RU, o Bond 45S5 10% (16,47±7,70) ( $p=0,007$ ) demonstrou um desempenho significativamente inferior ao CF (31,13±9,04). Para NI, o grupo Bond 45S5 10% apresentou infiltração significativamente inferior (1,43±1,78) ao grupo CF (6,59±7,95) ( $p<0,001$ ). Ao comparar os dados de 24 h com 1 ano quanto a média de RU para o Bond 45S5 10%, diferença significativa foi observada ( $p=0,017$ ). Para o CF, não houve diferença entre os tempos ( $p=0,878$ ). Para a NI do Bond 45S5 10%, houve diferença significativa entre os tempos ( $p=0,045$ ), com diminuição da infiltração. Para o CF, não houve diferença significativa ( $p=0,710$ ).

Quanto a resistência de união, o Bond 45S5 10% mostrou piora do seu desempenho com 1 ano de avaliação. Quanto a infiltração marginal, esse adesivo mostrou um desempenho melhor.

Apoio: CAPES N° 8887.799882/2022-00 | CNPq N° 422197/2021-1 | BEEP N° 01807/21

## PN-R0420 Análise da interferência de cimentos endodônticos na resistência de união de pinos de fibra de vidro

Paulart MM\*, Silva RC, Barbosa MA, Michels B, Carelli J, Weber KR, Tomazinho FSF, Gonzaga CC Dentística - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou a influência de resíduos de dois cimentos endodônticos na resistência de união de pinos de fibra de vidro após envelhecimento. Sessenta dentes unirradiculares tiveram os canais preparados com instrumentos WaveOne Gold® Medium (35/05) de 21 mm, e foram obturados com um de dois cimentos endodônticos (Bio-C-Sealer e AHPlus). Os condutos foram preparados e pinos de fibra de vidro (Exacto #1) foram cimentados após limpeza da superfície com álcool 70%, com cimento auto-adesivo (RelyX U200). Em seguida, metade dos espécimes ficaram imersos em água destilada a 37°C por 7 dias e a outra metade foi submetida a envelhecimento com 10.000 ciclos térmicos. As raízes foram seccionadas para a obtenção de fatias com 1 mm de espessura, uma para cada terço radicular, e submetidas ao ensaio de push-out. Os dados foram avaliados por ANOVA 3 fatores (cimento endodôntico, tempo de envelhecimento e terço) ( $\alpha=5\%$ ). Não foi observada diferença estatisticamente significativa na interação tripla para a resistência de união. O menor valor de resistência de união foi observado para o grupo AHPlus, 7 dias, terço cervical ( $8,37 \pm 4,33$  MPa), enquanto que o maior valor foi determinado para o grupo Bio-C-Sealer, 7 dias, terço médio ( $11,40 \pm 4,02$  MPa).

*Pode-se concluir que o tipo de cimento, resinoso ou biocerâmico, o tempo de armazenamento e os terços radiculares não influenciaram na resistência de união de pinos de fibra de vidro.*

## PN-R0421 Resistência de união ao cisalhamento de cimento resinoso universal à resina nanoparticulada fotopolimerizada submetida à micro-ondas

Martins JD\*, Fiche GE, Scalioni FAR, Simões JAM, Ramos JCT, Santos JMM, Laxe LAC Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a resistência de união ao cisalhamento (SBS) de um cimento resinoso universal dual à resina composta fotopolimerizada e submetida à micro-ondas, após diferentes tratamentos da sua superfície para adesão. 32 placas da resina nanoparticulada 3M™ Filtek™ Z350 XT, A2B (3M ESPE) foram fotopolimerizadas com LED Optilight (1200 mW/cm<sup>2</sup>; Gnatius) por 60s sobre cada um dos 4 quadrantes do topo da placa, a partir de matriz de silicone (14 x 2 x 12mm). Em seguida, as placas passaram pelo processo de polimerização complementar em forno micro-ondas por 5min., sob alta potência, em água, e foram divididas em 4 grupos (n=8), de acordo com o tratamento superficial da resina: C (controle) - jateamento com Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 50µm; OA - jato Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> e adesivo 3M™ Scotchbond™ Universal Plus (3M ESPE); OS - jato Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> e silano RelyX™ Ceramic Primer (3M ESPE); OSA - jato Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, silano e adesivo (3M ESPE). 32 cilindros (2,95 x 2mm) do cimento resinoso 3M™ RelyX™ Universal foram construídos com auxílio de tubo Tygon sobre as superfícies resinosas tratadas para cada grupo e fotopolimerizados por 40s com LED Optiligh. O teste SBS foi realizado em máquina de ensaio universal (Schimadzu Corporation) à 0,5 mm/min e 5k-N. As falhas foram classificadas como adesivas, coesivas no cimento ou resina e mistas a partir de estereomicroscópio (Nikon SMZ1500). Os dados foram submetidos à ANOVA ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos testados ( $p = 0,390$ ). Houve predominância de falhas coesivas na resina, em todos os grupos.

*Concluiu-se que a aplicação do cimento resinoso universal à superfície da resina polimerizada jateada com Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> é suficiente para garantir uma resistência de união semelhante ao uso de agentes de união intermediários.*

Apoio: Santander | CAPES

## PN-R0422 Efeito do pré-aquecimento do cimento na resistência de união das cerâmicas de zircônia e dissilicato de lítio

Meira SM\*, Namorato KSC, Costa LR, Massahud MLB, Cavalcanti MS, Antunes ANG Pós Graduação - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo comparar a resistência de união de materiais resinosos com as cerâmicas de zircônia e dissilicato de lítio, bem como variando a temperatura do cimento. Foram utilizados fragmentos em cerâmica de zircônia (HT White, Talmax, Brasil) e de dissilicato de lítio, em blocos de CAD/CAM IPS E.max (Ivoclar, Liechtenstein), divididos em grupos de acordo com o primer ou adesivo utilizado: (Clearfil SE Bond, KURARAY NORITAKE, JAPÃO; Single Bond Universal, 3M ESPE, EUA e Clearfil Ceramic Primer, KURARAY NORITAKE, JAPÃO); o cimento (Nx3 light cure, Kerr, EUA) em temperatura ambiente e pré-aquecidos a 69°C. Discos de resina Z100 (3M ESPE, EUA), foram cimentados sobre as cerâmicas (n=30), polimerizados por 20 segundos usando o Valo (Ultradent, EUA) e armazenadas em água destilada por 48 horas até o momento do ensaio mecânico. Após esse período, foi realizado o teste de resistência ao cisalhamento no Emic 500 (Emic Model 500; São José dos Pinhais, Brasil). Em seguida ao teste, as superfícies das cerâmicas foram examinadas em microscopia óptica para determinação do padrão de fratura (coesivo no cimento, mista ou adesiva).

*Sendo assim, após a análise de variância três critérios (Jamovi Software, Amsterdam, Holanda), foi verificado que os métodos de tratamento e o aquecimento do material cimentante não foram capazes de causar diferenças estatisticamente significantes entre os grupos. Também não houve diferença entre as duas cerâmicas avaliadas e o padrão de fratura coesivo foi predominante nas condições experimentais.*

Apoio: CAPES

## PN-R0423 Propriedades físicas, químicas e organolépticas, de gel clareador dental de alta concentração modificado com dióxido de titânio

Ferro ABBA\*, Rolim HJS, Matias NB, Santos RF, Lima YVB, Souza DR, Sette-de-Souza PH, Costa MJF

Bacharelado Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O estudo visa modificar um gel clareador dental à base de peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) (35%) pela adição de dióxido de titânio (TiO<sub>2</sub>) com o propósito de qualificar o produto para uso clínico. Foram avaliadas cor (subjetivo - visual e objetivo - colorímetro), odor, pH, espalhabilidade e molhabilidade, todos com avaliação de estabilidade temporal em T0 (baseline), T1 (1 mês) e T2 (3 meses), em diferentes concentrações de 0,1%; 0,5% e 1% de TiO<sub>2</sub>. Os principais resultados apontam que para variáveis de pH, no T0 e T1 não houve mudança de nenhuma solução manipulada em comparação ao controle (pH = 2), no T2 ocorreu uma discreta diminuição de -1 para todas as concentrações, não comprometendo a funcionalidade do gel. Para molhabilidade, no T0 e T1 todas as concentrações variaram para mais em 5 a 10 pontos em relação ao controle, revelando que após a incorporação do TiO<sub>2</sub> a adesão do gel na superfície aumentou, aprimorando uma característica desse material. Em T2 os valores de molhabilidade diminuíram em média 8 pontos devido a propensão de estabilidade do material após uma manipulação a longo prazo. Para espalhabilidade, em T1 e T2, todas as concentrações obtiveram valores menores que o controle, revelando que após a manipulação com TiO<sub>2</sub> o gel clareador obteve maior retenção na área de cobertura devido a uma resistência significativa a força de espalhabilidade aplicada. Por fim, os dados de análise de cor objetiva, o cálculo do ΔE00 revelou que para T1 e T2 todas as concentrações obtiveram uma cor mais clara comparada ao controle.

*Dessa forma, conclui-se que a adição do TiO<sub>2</sub> nas diferentes concentrações testadas conseguiu otimizar todas as propriedades analisadas demonstrando um potencial de utilização para qualificar o produto final a ser utilizado.*

Apoio: CNPq Nº 164026/2023-1

## PN-R0424 A influência de unidades fotopolimerizadoras no manchamento de resinas compostas após diferentes técnicas de polimento

Santana BB\*, Silva LJR, Xavier GMB, Paes YFO, Silva CM, Araújo JLN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes unidades de fotoativação na alteração de cor ( $\Delta E$ ) e rugosidade superficial ( $R_a$ ) de resinas compostas submetidas a técnicas de polimento distintas. Foram confeccionados 240 corpos de prova (n=10) com matriz circular bipartida (5x2mm), das resinas Forma-Ultradent (F) e Tetric N-ceram- Ivoclar/Vivadent (TN), divididas em grupos de acordo com a unidade fotoativadora, sistema de polimento (Sof-lex Pop on/3M-ESPE ou Opti 1 Step Polisher/Kerr Corporation) e solução de imersão (água destilada, café ou vinho tinto): F-BP e TN-BP (Bluephase-Ivoclar/Vivadent, 20s/1200mW/cm<sup>2</sup>); F-V e TN-V (Valo-Ultradent, 24s/1000mW/cm<sup>2</sup>). Foram realizados ciclos de imersão por 7 dias. Para  $R_a$  foram feitas três medições com cut off de 0,25mm e para alteração de cor foi calculado o  $\Delta E_{00}$  (CIEDE2000), as análises foram feitas em T0 (antes das imersões) e T1 (após último ciclo de imersão). Os dados foram analisados por ANOVA 3-fatores e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Observou-se que os grupos imersos em café e vinho apresentaram maior  $\Delta E$ , independente do sistema de polimento e fotoativação ( $p=0,734$ ). Para  $R_a$ , houve diferença significativa para a técnica de polimento ( $p<0,001$ ) e fotoativação ( $p=0,006$ ).

*Soluções corantes podem interferir na coloração de diferentes resinas compostas, assim como fontes de ativação e sistemas de polimento podem influenciar na sua rugosidade superficial.*

## PN-R0425 Resistência imediata ao cisalhamento de sistemas adesivos aplicados em dentina após o tratamento com Bioglass® 45S5

Conceição ACL\*, Lopes LIG, Poly A, Pereira GDS  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Tratamentos dentinários têm sido propostos para minimizar a degradação da camada híbrida. Objetivou-se avaliar, *in vitro*, a influência do pré-tratamento com suspensão de um biovidro, Bioglass® 45S5, aplicado na dentina de profundidade média, na resistência imediata ao cisalhamento de sistemas adesivos. Para tal, 44 fragmentos dentais, obtidos de terceiros molares humanos, foram embutidos em resina epóxi e distribuídos, aleatoriamente, em 4 grupos experimentais (n=11): Grupo 1 (G1) - Adper Single Bond 2 sem Bioglass®; G2- Adper Single Bond 2 + Bioglass®; G3- Single Bond Universal sem Bioglass®; G4- Single Bond Universal + Bioglass®. Os procedimentos adesivos foram realizados, de acordo com a instrução dos fabricantes, após o condicionamento ácido da dentina em todos os grupos e aplicação da suspensão do biovidro nos grupos experimentais (G2 e G4). Cilindros com 3 mm de diâmetro e 5 mm de altura foram feitos com resina Opallis cor EA2, obtendo-se 44 corpos de prova. Após 24 horas de armazenamento em estufa a 37°C com 100% de umidade relativa, as amostras foram submetidas ao ensaio de resistência imediata ao cisalhamento a uma velocidade de 0,5 mm/min. Os resultados foram tabulados e submetidos à análise estatística. O teste de Tukey HSD mostrou não haver diferenças estatística significativa entre os grupos em função do tipo do sistema adesivo e da aplicação do Bioglass® ( $p<0,05$ ). Os valores médios em MPa foram: G1- 11,44 MPa; G2- 12,22 MPa; G3- 11,45 MPa; G4- 11,99 MPa.

*Concluiu-se que o tratamento prévio com a suspensão de Bioglass® 45S5 na dentina condicionada não influenciou significativamente os valores de resistência imediata ao cisalhamento dos sistemas adesivos, convencional de dois passos ou universal, avaliados.*

## PN-R0426 Os Gradientes Elásticos e a Mecânica de Fratura de Restaurações para CAD/CAM

Weber KR\*, Madeira L, Carpenedo N, Zhang Y, Porto TS, Meira JBC, Gonzaga CC, Kaizer MR  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se como os gradientes elásticos formados entre material restaurador, cimento e substrato afetam a mecânica de fratura de restaurações unitárias estéticas monolíticas produzidas por CAD/CAM. Foram utilizados quatro materiais com diferentes módulos elásticos (E) e resistências: duas vitrocerâmicas (IPS Emax CAD - E = 95 GPa e Vita Suprinity - E = 70 GPa) e dois materiais híbridos à base de resina (Vita Enamic - E = 30 GPa e Lava Ultimate - E = 13 GPa). A mecânica de fratura foi examinada usando discos de 1 mm de espessura medindo-se a resistência à fratura livre por flexão biaxial (n = 8) e à indentação hertziana (n = 10). A análise de elementos finitos (AEF) foi empregada para simular esta última e elucidar os campos de tensões formados na interface de cimentação para cada restauração. A análise estatística foi conduzida utilizando testes ANOVA e Tukey ( $p = 5\%$  e  $\beta > 80\%$ ). A resistência à fratura livre (MPa) das vitrocerâmicas superou a dos materiais híbridos (Emax 417a, Suprinity 230b, Enamic 138d e Lava 183c). A carga Hertziana (N) dos materiais demonstrou uma tendência oposta, com os materiais híbridos alcançando resultados superiores em comparação com as vitrocerâmicas (Emax 830c, Suprinity 660d, Enamic 1822b e Lava 2593a). Os campos de tensões observados pela AEF apresentaram diferenças consideráveis entre os materiais.

*Na mecânica de fratura de restaurações unitárias estéticas monolíticas para CAD/CAM, os gradientes elásticos desempenham um papel mais significativo do que a resistência à flexão dos materiais restauradores. A coerência do módulo elástico entre o material restaurador e o substrato resulta em uma redução na concentração de tensão na interface de cimentação e aumenta a capacidade de restauração de suportar carga oclusal.*

## PN-R0427 O reparo das cerâmicas vítreas é afetado por diferentes tratamentos de superfície? Uma revisão sistemática e meta-análise

Nogueira IO\*, Pereira CNB, Abreu LG, Diniz IMA, Magalhães CS, Silveira RR  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi analisar a influência de diferentes protocolos para reparar superfícies de cerâmicas vítreas com resina composta. As bases de dados eletrônicas PubMed, Scopus, ISI Web of Science e Embase foram pesquisadas para selecionar estudos que comparassem valores de resistência de união ou taxas de sobrevida das cerâmicas vítreas, reparadas com resina composta, utilizando diferentes protocolos de tratamento de superfície. Não houve restrição de ano de publicação ou idioma. Dados foram extraídos dos estudos incluídos, e as diferenças médias foram calculadas. Um intervalo de confiança de 95% foi adotado, aplicando-se o modelo de efeito aleatório (Rev Man 5.4). A busca identificou 5037 estudos, e 165 foram avaliados para elegibilidade. Finalmente, 123 estudos *in vitro* foram incluídos na revisão sistemática e 48 na meta-análise. Considerando diferentes cerâmicas vítreas, testes de resistência de união e espécimes envelhecidos ou não envelhecidos, 36 meta-análises compararam o efeito dos protocolos de reparo, incluindo várias condições: apenas adesivo, silano mais adesivo isolado ou precedido por ácido fluorídrico (AF), abrasão com partículas de óxido de alumínio ( $Al_2O_3$ ), abrasão com partículas de  $Al_2O_3$  revestidas com sílica, ponta diamantada e irradiação a laser.

*Para a cerâmica feldspática, o AF, abrasão com  $Al_2O_3$ , sílica ou ponta diamantada melhoraram a retenção micromecânica do reparo; aplicar silano foi essencial para superfícies condicionadas com AF, mas o uso do adesivo foi facultativo quando o silano foi aplicado. Para leucita e dissilicato de lítio, os resultados foram inconclusivos em termos de sugerir outro tratamento além do AF, seguido da aplicação de silano e adesivo.*



## PN-R0428 Efeito anti-erosivo de soluções experimentais à base de sementes de Myrciaria dúbia sobre lesões iniciais de erosão em dentina

Pirixan TLR\*, Miranda ACS, Fernandes GCS, Loretto SC, Manzoli LP, Carneiro PMA, Kuga MC, Alencar CM

Clínica Odontológica do Cesupa - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou o potencial preventivo de soluções experimentais à base de Myrciaria dúbia (camu-camu) da Amazônia sobre as estruturas orgânica e inorgânica da dentina. A solução foi obtida através de prensagem a frio a partir das sementes de camu-camu. Além disso, amostras de dentina bovina foram obtidas e pré-erodidas em solução de ácido cítrico e randomizadas em quatro grupos (n=20): G1 - água destilada; G2 - solução experimental à base de polifenóis concentrados provenientes do Myrciaria dúbia; G3 - solução experimental à base de polifenóis provenientes do Myrciaria dúbia diluída em 50%; e G4 - material antierosivo comercial. Foi realizada ciclagem erosiva e tratamento durante três dias. Perfilometria 3D foi realizada para mensuração de rugosidade e perda de volume. Posteriormente, foi realizada microscopia eletrônica de varredura. Além disso, foi realizada avaliação do grau de maturação das fibrilas colágenas tipo I e tipo III mediante Picrociúrus red. O teste ANOVA One way seguido de pós teste de Tukey foi usado para analisar os dados ( $\alpha = 0,05$ ). A perda volumétrica foi significativamente menor no grupo experimental G2, quando comparado aos demais grupos ( $p < 0,05$ ). Túbulos obliterados foram observados principalmente no grupo G2. O grupo G1 demonstrou exposição acentuados túbulos dentinários. Foi detectada maior porcentagem de fibrilas colágenas Tipo III no grupo G1 (23%). O grupo G2 demonstrou a menor porcentagem de fibrilas colágenas Tipo III (8%) em comparação aos demais grupos.

A solução experimental baseada em polifenóis antioxidantes de Myrciaria dúbia apresentou desempenho promissor na dentina erodida nesta investigação. Mais investigações devem ser realizadas para verificar a efetividade de um produto viável.

Apoio: CNPq

## PN-R0429 Avaliação da Resistência de União em Reparos de Resina Acrílica para Bases de Próteses com Resina Composta de Tonalidade Gingival

Corrêa MNF\*, Santos RM, Cardoso GC, Silva RR, Isolan CP, Suárez CEC, Lund RG, Peña CLD

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avalia a resistência de união ao cisalhamento (RUC) entre resina acrílica para próteses dentárias e resinas compostas de tonalidade gengival com diferentes adesivos. Foram avaliadas 80 amostras em 9 grupos independentes e 1 grupo de referência coesiva, seguindo as Diretrizes CRIS. Tubos de PVC preenchidos com resina acrílica (JET, Artigos Odontológicos Clássico Ltda, São Paulo, SP, Brasil) foram envelhecidos em uma escovação mecânica (MEV 3Y-XT; Odeme, Luzerna, SC, Brasil) por 15.000 ciclos. A randomização foi feita no Excel 2007. Foram realizados reparos com as resinas compostas (n=8): Sigma Natural Flow (NF), Amaris Gingiva (AG) e NT Premium Gingiva (PG), e adesivos: Single Bond Universal (SBU) e Scotchbond Multipurpose Plus (SMB), além de um grupo controle que usou o mesmo material do substrato para reparos. O teste de RUC foi feito em máquina de ensaios mecânicos (DL500; EMIC, São José dos Pinhais, PR, Brasil), e as falhas foram avaliadas sob estereomicroscópio de luz. O método estatístico aplicado baseou-se em ANOVA de dois fatores (adesivo x resina) com  $p < 0,05$  no software Sigma Plot 12 (Systat Inc., San Jose, CA, EUA). A resina AG teve valores menores que a referência coesiva ( $p = 0,005$ ). O adesivo SBU aumentou os valores de RUC ( $p = 0,001$ ) em comparação com a aplicação direta das resinas e o SBU.

Conclui-se que, com exceção da resina AG aplicada diretamente, as resinas mostraram resultados similares à referência coesiva.

Apoio: CAPES N° 0001

## PN-R0430 Estabilidade de cor e microdureza de cimentos resinosos associados a laminados cerâmicos

Suzin NG\*, Reder CD, Borba M, Lima GS, Carli JP, Trentin MS, Facenda JC

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi investigar o efeito do tipo de cimento resinoso na translucidez (TP), brancura (WID) e cor ( $\Delta E_{00}$ ) de laminados cerâmicos submetidos ao envelhecimento em água, bem como avaliar a microdureza dos agentes cimentantes. Três cimentos resinosos foram avaliados: RXV (Rely X Veneer, 3M), NX3-f e NX3-d (NX3 fotoativado e dual, Kerr). Foram confeccionados corpos-de-prova compostos por 3 camadas (n=10): dente bovino, cimento e vitrocerâmica reforçada por leucita. Os parâmetros de cor foram obtidos com um espectrofotômetro 48 horas após a cimentação, 45 dias e 6 meses após o envelhecimento em água destilada, para calcular a diferença de translucidez ( $\Delta TP_{00}$ ), brancura ( $\Delta WID$ ) e cor ( $\Delta E_{00}$ ). Os valores obtidos foram analisados através da comparação com os limites de perceptibilidade ( $PT_{00} = 0,81$ ;  $WPT = 0,61$ ;  $TPT = 0,62$ ) e de aceitabilidade ( $AT_{00} = 1,77$ ;  $WAT = 2,90$ ;  $TAT = 2,62$ ) e seus respectivos intervalos de confiança de 95%. O ensaio de microdureza Vickers dos cimentos foi realizado (300 g, 20 s) após 24h e 7 dias de confecção dos corpos-de-prova. Os dados de microdureza foram avaliados com teste de ANOVA e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Para  $\Delta E_{00}$  os grupos apresentaram valores similares e menores do que  $PT_{00}$ , tanto em 45 dias como em 6 meses. Os grupos apresentaram  $\Delta TP_{00}$  e  $\Delta WID$  perceptíveis, mas aceitáveis clinicamente em 45 dias e 6 meses. Houve diferença significativa entre os cimentos para microdureza, tanto em 24h como em 7 dias de avaliação ( $p < 0,001$ ). O cimento RXV obteve os maiores valores, seguido de NX-f e NX-d.

Conclui-se que os cimentos RXV, NX3-f, NX3-d apresentam estabilidade de cor favorável para a cimentação de laminados cerâmicos.

Apoio: PibicUPF

## PN-R0432 Análise da composição do cimento MTA Angelus® e dos cimentos Portland CPII-e, CPII-f e CPII-z através do teste EDS

Silva RCB\*, Sandim ALS, Pinto JC, Leite AP, Sotto-Maior BS

Ore - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O Agregado de Trióxido Mineral (MTA) é um biomaterial à base de silicato de cálcio. Este produto é utilizado para selar comunicações entre o exterior e o interior do dente (Ravindranath et al., 2020; Ruchi et al., 2021). O MTA é indicado para várias situações clínicas na endodontia, mas seu alto custo limita sua utilização (Pushpalatha et al. 2022). O cimento Portland (CP), que compõe 75% do MTA, é uma alternativa potencial devido ao seu custo mais baixo e propriedades semelhantes ao MTA. No entanto, o CP não possui óxido de bismuto, componente responsável pela radiopacidade do MTA. Há preocupações sobre a possível citotoxicidade do CP, pois é produzido em larga escala sem foco na biocompatibilidade (Pushpalatha et al. 2022). Este estudo investigou a composição química do cimento MTA Angelus® branco e cinza, bem como dos cimentos Portland CPII-E, CPII-F e CPII-Z, utilizando espectrometria de energia dispersiva acoplada à microscopia eletrônica de varredura. A análise rastreou os elementos químicos e suas concentrações em cada amostra. Descobriu-se que o MTA branco e cinza compartilham elementos como Bi, Si, Fe, O e Ca, com Tc adicional no MTA branco e Mg, S, Al, K e C no MTA cinza. Os três tipos de CP possuem Mg, Si, S, Fe, O, K e Ca em comum, com Al, Cr, Ti e C adicionais no CPII-E; Al e C no CPII-F; e Cr, Ti, Zn e Cu no CPII-Z. Os dados seguiram uma distribuição normal e foram analisados estatisticamente com testes de Shapiro-Wilk. Os testes ANOVA e Tukey foram utilizados para comparações entre os grupos e o test 't' de Tukey foi usado quando havia apenas dois grupos para comparação. O nível de significância é 5%.

Conclui-se que, apesar das semelhanças químicas, o CP contém metais pesados e impurezas e não possui bismuto, que confere radiopacidade ao MTA Angelus.

## PN-R0433 Influência da Incorporação de Nanotubos de Dióxido de Titânio nas Propriedades Físicas do Cimento de Ionômero de Vidro após desafio químico

Ramos GA\*, Fernandes FP, Bronze-Uhle ES, França FMG, Nociti-Júnior FH, Lisboa Filho PN, Kantovitz KR  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a influência da incorporação de nanotubos de dióxido de titânio (nTiO<sub>2</sub>) ao cimento de ionômero de vidro convencional (CIV) quanto a microdureza (MD) e rugosidade de superfície (RS) submetidos ao desafio erosivo (DE). Ao CIV (Ketac Molar EasyMix) foram incorporados 0% (controle) e 5% em peso de n-TiO<sub>2</sub> ( $\approx 20$  nm). MD Knoop (50 g / 10 s) e RS (1,25 mm de extensão/ cut-off de 0,25 mm) foram realizadas antes e após 5 dias de DE em 72 amostras cilíndricas (4 x 2 mm) (n=18). As amostras foram imersas individualmente em 2 mL de HCl 0,01 M (pH 2,0, 2 min) seguido por saliva artificial (pH 7,0, 60 min), a 37°C. Os dados foram submetidos a Shapiro-Wilk, Levene, ANOVA 2-critérios fatorial 2x2 e Tukey teste ( $\alpha < 0,05$ ). Antes do DE, CIV apresentou menores valores de MD (48,05 $\pm$ 10,8) e RS (0,065 $\pm$ 0,01) que CIV+5% nTiO<sub>2</sub> (59,84 $\pm$ 10,5) e (0,076 $\pm$ 0,01), respectivamente (p=0,043). Após DE, RS do CIV apresentou maiores valores (0,086 $\pm$ 0,01) que CIV+5% nTiO<sub>2</sub> (0,078 $\pm$ 0,01) (p=0,0004). Quanto a MD, CIV (38,20 $\pm$ 6,5) e CIV+5% nTiO<sub>2</sub> (36,70 $\pm$ 5,3) apresentaram diminuição dos valores apresentados antes de DE (p<0,001), sem diferença significativa entre os grupos (p>0,05).

Concluiu-se que a incorporação de 5% de nTiO<sub>2</sub> ao CIV otimizou as propriedades físicas (MD e RS) do material após o desafio erosivo, podendo representar estratégia inovadora.

## PN-R0435 Influência da fotopolimerização com LEDs monowave e polywave no grau de conversão de cimentos resinosos duais e fotoativados

Lima SC\*, Melo JMFO, Cômões R, Maior JRS, Vajgel BCF  
Prótese e Cirurgia Buco-facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a influência de diferentes fotopolimerizadores no grau de conversão (GC) de dois cimentos resinosos fotoativados (Variolink® Esthetic LC e Rely X Venner®) e dois duais (Variolink N base® e Rely X Ultimate®) sob matriz cerâmica através da Espectroscopia no Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR). Foram confeccionados 192 corpos de prova de cimento resinoso com 5 mm de diâmetro e 1 mm de espessura, sendo 48 amostras para cada tipo de cimento. Metade das amostras de cada grupo (n=24) foram fotopolimerizadas utilizando a luz monowave Radii Cal (LED A) e a outra metade utilizando a poliwave Valo Grand Cordless (LED B) com a interposição de um disco cerâmico IPS e.max® Press cor A2, 1,5mm de espessura e média opacidade. Para o grupo controle de todos os grupos, 12 corpos de prova foram fotopolimerizados por cada LED A e B sem a interposição do disco cerâmico. Observou-se diferença significativa entre todos os cimentos estudados (p < 0,05). Os cimentos resinosos fotoativados tiveram o maior GC comparado aos cimentos resinosos duais, tendo o Variolink-LC o maior GC (51,58  $\pm$  3,82%) e o Rely X- ULT o menor GC (26,75  $\pm$  2,99%). Quanto à influência da luz fotopolimerizadora no GC, para os cimentos estudados, o Rely X Ultimate, Rely X Venner®, Variolink Esthetic LC® apresentaram diferença significativa para o GC, tendo os maiores valores para o LED B. Os valores mais expressivos do GC foram apresentados pelos cimentos resinosos fotoativados quando fotopolimerizados pelo LED B.

O fotopolimerizador Valo Grand Cordless teve maior influência no GC dos cimentos resinosos. Os cimentos resinosos fotoativados apresentaram GC significativamente maior que os cimentos resinosos duais, independente do tipo de LED utilizado.

## PN-R0436 Avaliação da eficácia antimicrobiana de cimentos ionoméricos enriquecidos com própolis vermelha

Almeida TMO\*, Borges MHN, Sette-de-Souza PH, Pinheiro MA, Almeida RAC, Sampaio GAM  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou, avaliar a atividade antimicrobiana em culturas de Streptococcus mutans, de Cimento de Ionômero de Vidro (CIV) com adição de Extrato Etanólico de Própolis Vermelha (EEPV). Foram utilizados cinco CIVs (Riva, Maxxion, Vidrion, Vitremer e Ketac) com adição de EEPV em concentrações de 11% e 20%. Para os grupos controle, os CIV foram manipulados segundo as instruções dos fabricantes. As cepas bacterianas de S. mutans de estoque de cultura, foram cultivadas em BHI e semeadas em uma diluição de 10<sup>-1</sup>, contendo 1,2 x 10<sup>-8</sup> UFC/ml. As amostras dos cimentos foram colocadas em íntimo contato com o microrganismo por 48 horas, em estufa bacteriológica. Após este período, os diâmetros das zonas de inibição foram medidos com um paquímetro digital. Os CIVs Maxxion e Vitremer, demonstraram um aumento significativo no tamanho das zonas de inibição nos grupos com adição de EEPV 11% em relação ao grupo controle. Na comparação dos resultados entre as diferentes marcas de cimentos testados, os cimentos Maxxion e Vitremer apresentaram diferença significativa em relação aos cimentos Vidrion e Riva.

Em conclusão, observou-se que a adição de EEPV 11% demonstrou ser capaz de aumentar a capacidade antimicrobiana dos CIVs testados. Os cimentos Maxxion e Vitremer foram os que apresentaram o melhor potencial antimicrobiano após a adição do EEPV 11%.

Apoio: CNPq | CNPq | CNPq N° BIC-0054-4.02/23

## PN-R0437 Propriedades físicas, químicas e organolépticas, de gel clareador dental de baixa concentração modificado com dióxido de titânio

Santos RF\*, Rolim HJS, Ferro ABBA, Matias NB, Souza DR, Sette-de-Souza PH, Pinheiro MA, Costa MJF  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O estudo visa modificar o gel clareador dental à base de peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) a 10% pela adição de dióxido de titânio (TiO<sub>2</sub>), com a finalidade de qualificar o uso do produto. Foram avaliadas propriedades físicas, químicas e organolépticas do produto inicial modificados com diferentes concentrações de TiO<sub>2</sub> (0,1%; 0,5% e 1%) e o grupo controle (gel clareador puro) em três recortes de tempo: T0 (baseline), T1 (1 mês) e T2 (3 meses). Dentre os testes feitos para avaliar as propriedades estão a verificação da espalhabilidade, pH, odor, mudança de fases e cor (subjetiva - visual e objetiva - colorímetro). Os resultados do pH obtiveram uma leve variação (1 ponto para menos) em todas as concentrações e recortes de tempo, sem alterações direta no produto final. A espalhabilidade aumentou ligeiramente nos três tempos, salvo uma certa estabilidade entre T1 e o T2, sugerindo uma adaptação do produto às condições de aplicação, melhorando a fixação em termos de viscosidade. Não houve alterações no odor. Na avaliação subjetiva, a cor do produto variou com o passar do tempo e das concentrações, melhorando fatores como opacidade e translucidez do produto. Com relação ao colorímetro, o cálculo do  $\Delta E_{00}$  demonstrou mudanças diretas no eixo luminosidade, em todas as concentrações e na comparação direta entre T0 e T2 / T0 e T1, sendo mais evidentes. Além disso, notou-se o predomínio da despigmentação das cores amarelas e vermelhas, revelando a prevalência do verde e azul.

Portanto, nota-se que o novo produto possui propriedades melhoradas, criando uma nova possibilidade de qualificação do produto final, tendo em vista que o TiO<sub>2</sub> pode aumentar a oxidação dos cromóforos pigmentados e melhorar o resultado final do procedimento.

## PN-R0438 Incorporação de nanopartículas de clorexidina ao cimento mta branco

Said WNN\*, Figueiredo NG, Veiga BS, Silva MO, Archanjo BS, Simão RA, Prado M  
UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa pesquisa foi sintetizar nanopartículas de clorexidina hexametáfosfato (Nnps-CHX-HMP), caracterizá-las, e avaliar o efeito da sua incorporação ao cimento reparador MTA branco. Para produção das Nnps-CHX-HMP foi utilizada água deionizada, digluconato de clorexidina à 20% e hexametáfosfato de sódio. As nanopartículas foram avaliadas topograficamente por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e o tamanho das partículas, pelo teste de dispersão dinâmica de luz. Foram avaliados 3 grupos: controle (MTA Branco Angelus, sem a incorporação de Nnps-CHX-HMP- 0%) e incorporação de 1% e 2% de Nnps-CHX-HMP, em peso, ao pó do cimento. A topografia do material foi avaliada por MEV. A análise de tempo de presa (TP) foi realizada de acordo com a ISO 6876:2012. Para avaliação de pH, o material foi inserido em tubos de polietileno, imersos em água destilada e mantidos em estufa. O pH foi aferido no período de 3h, 24h, 48h, 72h, 7 e 30 dias. Os resultados foram analisados estatisticamente pelos testes de Dunn (TP) e Levene (pH). O tamanho médio das partículas foi de  $148 \pm 13$  nm. A incorporação das nanopartículas nas duas concentrações não levou a modificações significativas na topografia. Verificou-se alterações significativas nos valores de pH até 72h e no tempo de presa inicial e final.

*Nesse estudo foi possível sintetizar e incorporar nanopartículas de clorexidina ao cimento MTA branco. Embora não fossem verificadas modificações topográficas e no pH por 7 e 30 dias, a incorporação levou a alterações significativas no tempo de presa e no pH do material por até 72 horas.*

Apoio: FAPs - Faperj N° E-26/200.589/2024 | FAPs - Faperj N° E-26/200.254/2023 |  
Funadesp N° 1700473

## PN-R0439 Comparação da alteração de cor causada por diferentes evidenciadores de placa bacteriana em uma resina composta com tecnologia Giomer

Petris LP\*, Andrade CA, Sobral MAP  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou o impacto de diversas soluções, incluindo cinco evidenciadores de placa, na mudança de cor da resina composta Giomer e sua relação com a rugosidade superficial. Foram preparados 210 corpos de prova (cp) de resina Beautifil II LS com 12 mm de diâmetro e 2 mm de espessura, e distribuídos aleatoriamente em três categorias de rugosidade: nenhuma (G1), média (G2) e alta (G3). Cada grupo foi subdividido em 7 subgrupos (n=10): Angie® (AG), Biofilm Discloser® (BD), Chimiolux 10® (CH), TriPlaque ID Gel® (TP), Visuplac® (VP), água destilada (AD) - controle negativo e fucsina básica 10% (FC) - controle positivo. A cor inicial dos cp foi aferida e estes foram expostos às soluções. Na sequência foram submetidos a profilaxia com escova de Robinson e pasta profilática, e por fim a cor final foi avaliada. A alteração de cor CIEDE2000 ( $\Delta E_{00}$ ) e a variação do índice de clareamento ( $\Delta W_{10}$ ) foram obtidas a partir das coordenadas L\*, a\*, b\*, C\* e h\*. As análises estatísticas incluíram: testes T de Student/Wilcoxon, Kruskal-Wallis e Dwass-Steel-Critchlow-Fligner ( $p < 0,05$ ). Quanto ao  $\Delta E_{00}$ , VP mostrou a maior alteração 2,545 (G1), 2,460 (G2) e 3,240 (G3), ultrapassando o limiar de aceitabilidade. CH e TP apresentaram diferenças significativas mas não excederam este limiar. No que se refere ao  $\Delta W_{10}$ , todos os grupos mostraram valores negativos com exceção ao CH 0,570 (G2) e 0,325 (G3). Os grupos CH, TP e VP indicaram diferenças significativas em todas as rugosidades.

*Os evidenciadores de placa que não causaram alteração de cor na resina composta Giomer acima do limiar de perceptibilidade foram: Angie®, Biofilm Discloser®, Chimiolux 10® e TriPlaque ID Gel®. Houve uma intensificação da alteração de cor com o aumento da rugosidade superficial.*

## PN-R0440 Eficácia da luz LED violeta associado ao peróxido de hidrogênio de baixa concentração no clareamento dental: ensaio clínico randomizado

Castro GG\*, Pinto PA, Loguercio AD, Ferreira MC, Maia Filho EM, Tavares RRJ  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou, através de um ensaio clínico randomizado, a eficácia clareadora e níveis de sensibilidade promovidos pelo clareamento de consultório, utilizando a luz LED violeta associada ou não ao gel de baixa concentração de peróxido de hidrogênio (PH) 6%. Sessenta e seis pacientes foram divididos aleatoriamente em 3 grupos (n=22) de acordo com o tipo de tratamento clareador: G1 - PH 6%; G2 - luz LED violeta; G3 - PH 6% associado a luz LED violeta. A avaliação da cor foi realizada através dos métodos objetivo ( $\Delta E$ ), realizada através de um espectrofotômetro e subjetivo ( $\Delta S_{GU}$ ) através de escalas de cor. Essas aferições foram realizadas em quatro momentos: (T0) antes da primeira sessão do clareamento, (T1) uma semana após o início do clareamento, (T2) uma semana após a segunda sessão do clareamento (14 dias de tratamento) e (T3) 30 dias após o fim do clareamento. Na avaliação da sensibilidade foram utilizadas as escalas de classificação verbal numérica (NRS) de cinco pontos e a escala visual analógica (VAS). O grupo G2 obteve menor efeito clareador em comparação a G1 e G3 independente do momento avaliado em  $\Delta S_{GU}$ ; em  $\Delta E_{ab}$  e  $\Delta E_{00}$ , G2 promoveu níveis mais baixos de clareamento, apesar de algumas similaridades com G1 em T1. Não houve diferença significativa entre os grupos ao avaliar os riscos e intensidade de sensibilidade no pior cenário para ambas as escalas NRS ( $p > 0,28$ ) e VAS ( $p > 0,49$ ) avaliadas.

*A luz LED violeta não proporcionou aumento significativo do efeito clareador em nenhuma das avaliações realizadas. A presença da luz LED violeta associada ao PH6% não contribuiu para diminuir a ocorrência de sensibilidade em comparação ao tratamento com apenas PH6%. Todos os tratamentos avaliados indicaram baixos níveis de intensidade de sensibilidade.*

Apoio: FAPs - FAPEMA N° BD-01247/21

## PN-R0441 Influência do jateamento do biovidro em dentina com hipomineralização induzida previamente a cimentação de fragmento de resina

Silva DKC\*, Maia Filho EM, Macêdo RFC, Campelo RC, Firoozmand LM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi de avaliar a influência do jateamento com biovidro 45S5 (Sylk) na Microdureza (KH-Knoop Hardness) e resistência de união (RU) de fragmentos resinosos cimentados em dentina com hipomineralização induzida. Vinte e oito dentes bovinos foram preparados e obtidos blocos de dentina (4x4x2mm). Quatorze amostras foram submetidas a um protocolo de desmineralização para simular hipomineralização, com confirmação por caracterização química por Microscopia eletrônica de Varredura/Espectroscopia por Energia Dispersiva (MEV/EDS). Após padronização, foram estratificadas em grupos (n=7): C-(controle) dentina normal, CJ-dentina normal jateada com Sylk, DH-dentina com hipomineralização induzida, DHJ- dentina com hipomineralização induzida e jateada com Sylk. Foram realizadas mensurações da KH nos tempos inicial (T0), após desmineralização (T1) e após jateamento com biovidro (T2). Fragmentos em resina composta (Filtek\_Z350XT) foram confeccionados (4x4x2mm) e cimentados com cimento resinoso autoadesivo Set PP (SDI). Após 7 dias de armazenamento em água destilada, foi realizado o cisalhamento empregando a máquina de ensaio universal Instron. Observou-se que, o jateamento com 45S5 promoveu um aumento da KH de T1 para T2 em DHJ ( $p < 0,001$ ). Para a RU, verificou-se que DH e CJ apresentaram menores valores de RU comparados a C, e DHJ apresentou valores maiores que DHSJ. Houve um predomínio da falha mista, para C; adesiva para DH e CJ, enquanto DHJ que apresentou falhas do tipo "trabeculada".

*Conclui-se que o jateamento com vidro bioativo na dentina com hipomineralização induzida foi capaz aumentar a microdureza, e promover valores de resistência de união de fragmentos de resina semelhantes à dentina normal.*

## PN-R0442 Estudo *in vitro* de parâmetros seguros para obliteração de túbulos dentinários com laser de diodo de alta potência

Mendes RJS\*, Lago ADN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A movimentação dos fluídos no túbulo dentinário promove resposta sensorial dolorosa em resultado a deformação causada nas fibras nervosas presente na polpa e/ou nas células odontoblásticas. Para manejo da hipersensibilidade dentinária, encontra-se a terapia obliteradora dos túbulos dentinários que pode ser realizada química ou mecanicamente. Portanto, este trabalho objetiva utilizar alguns parâmetros com o laser de diodo de alta potência, a fim de oferecer à população um tratamento adicional tão efetivo, quanto aos já existentes no mercado. Foram utilizados dentes humanos extraídos entre pré-molares e molares que foram irradiados e, em seguida, avaliados por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Utilizou-se raízes de 10 dentes hígidos, dividindo-os em 4 grupos: Grupo controle (G0 - tratado com EDTA a 17%) e 3 grupos tratados com laser de diodo de alta potência com parâmetros diferentes (G1 - 700 mW, 30 s, 10 J; G2 - 500 mW, 30 s, 7 J; G3 - 500 mW, 45 s, 11 J). As variáveis do estudo foram a potência, energia e tempo de irradiação. Os resultados das imagens obtidos por meio da microscopia eletrônica de varredura mostraram obliteração dos túbulos dentinários por ablação e derretimento da área em que o laser entrou em contato e, indiretamente, onde não houve contato da fibra do laser. As áreas irradiadas foram padronizadas e submetidas a análise para comparar o padrão de obliteração de cada grupo avaliado. Os túbulos dentinários expostos foram obliterados e houve pouca diferença de obliteração entre os parâmetros utilizados.

Assim, conclui-se que o laser de diodo de alta potência pode ser empregado como agente obliterador, sendo necessário estudos *in vivo* a respeito de quais dos parâmetros utilizados são seguros e melhor clinicamente em humanos.

## PN-R0443 Análise do tempo de cominuição em moinho de esferas com variável no processo de reciclagem de zircônia odontológica

Saggiaro ACB\*, Fernandes L, Salomão R, Pinelli LAP  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Zircônia (ZrO<sub>2</sub>) é uma das cerâmicas mais usadas em Odontologia, porém sua fresagem gera grande quantidade de resíduos. Este estudo avaliou um método para aproveitamento do descarte gerado pela fresagem de ZrO<sub>2</sub>. Foram compostos 6 grupos: GA-Z pré-sinterizada, GB-Z sinterizada (1450°C/2h, grupo controle), e grupos GC, GD, GE e GF compostos por discos (12mmØX2mm) fabricados com o pó de ZrO<sub>2</sub> moída por 24-168 h. Para os grupos experimentais, blocos já fresados foram cominuídos em moinho de esferas (90 rpm) por diferentes tempos de moagem. Em seguida, as suspensões foram secas em estufa (60 °C/ 24h) e prensadas uniaxialmente (113 MPa por 1 min) (n=15/grupo). Foi realizada pré-sinterização (1000°C/2h), polimento manual e sinterização (1450°C/2h) dos discos. Todos os grupos foram avaliados por meio microscopia eletrônica de varredura e difração de raios X. Para GC, GD, GE e GF foram avaliadas a microdureza Vickers e o tamanho dos grãos por granulometria a laser. Os dados de microdureza foram analisados por ANOVA um fator seguido do pós-teste de Tukey (p<0,05). As imagens de microscopia mostraram a microestrutura granular característica de ZrO<sub>2</sub>. Nos grupos GB, GC, GD, GE e GF a fase tetragonal foi predominante, sem a presença de contaminantes. Os tamanhos de grãos (µm) médios foi: GC=1,61; GD=1,21; GE=0,95 e GF=0,64. A dureza (GPa) foi: GA=0,4±0; GB=7,6±1,6; GC=5,2±1,3; GD=4,2±1,3; GE=5,7±1,5 e GF=7,1±2,5, sendo que GA teve diferença estatisticamente significativa com todos os grupos e GB com GC e GD.

Conclui-se que o método de moagem proposto pode ser utilizado na reciclagem de zircônia e que o tempo de 168 h apresentou melhores resultados relacionados à microestrutura, tamanhos de grãos e microdureza.

## PN-R0444 Potencial antimicrobiano de cimentos ionoméricos modificados por resina com adição de própolis vermelha

Borges MHN\*, Almeida TMO, Sette-de-Souza PH, Pinheiro MA, Almeida RAC, Sampaio GAM  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a ação antimicrobiana em culturas de *Streptococcus mutans*, de Cimentos de Ionômero de Vidro modificados por resina (CIVMR) com adição de Extrato Etanólico de Própolis Vermelha (EEPV). Foram utilizados quatro CIVMRs (Gold Label, Ionolux, Vitro Fill e Riva) com adição de EEPV em concentrações de 11% e 20%. Para os grupos controle, os CIVMR foram manipulados e fotopolimerizados segundo as instruções dos fabricantes. As cepas bacterianas de *S. mutans* de estoque de cultura, foram cultivadas em BHI e semeadas em uma diluição de 10<sup>-1</sup>, contendo 1,2 x 10<sup>-8</sup> UFC/ml. As amostras dos cimentos foram colocadas em íntimo contato com o microrganismo por 48 horas, em estufa bacteriológica. Após este período, os diâmetros das zonas de inibição foram medidos com um paquímetro digital. A análise dos dados demonstrou um aumento significativo no tamanho das zonas de inibição dos CIVMRs Gold Label e Vitro Fill nos grupos com adição de EEPV 11% em relação aos seus grupos controles. Na comparação entre as diferentes marcas de cimentos com adição EEPV 11%, os CIVMRs Gold Label e Vitro Fill apresentaram um tamanho de zonas de inibição maiores, com diferença significativa com o cimento Ionolux.

Em conclusão, observou-se que a adição de EEPV 11% demonstrou ser capaz de aumentar a capacidade antimicrobiana dos CIVMRs testados e os cimentos Gold Label e Vitro Fill foram os que apresentaram o melhor potencial antimicrobiano após a adição do EEPV 11%.

Apoio: UPE

## PN-R0445 Avaliação da resistência flexural de diferentes resinas para impressora 3d com carga cerâmica em impressora LCD

Santarosa LAM\*, Ramos GG  
Prótese Dentária - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O propósito deste trabalho foi avaliar a resistência flexural em três pontos, de marcas comerciais de resina com carga cerâmica para impressora 3D do tipo LCD (Display de Cristal Líquido). Foram criados três grupos experimentais: Grupo 1 - Bio priZma 3D Bio Crown; Grupo 2 - VarseoSmile Crown plus; Grupo 3 - Nanolab 3D. Sendo impressos 14 corpos de prova por grupo, totalizando 42 amostras. Os corpos de prova foram desenhados em formato de retângulo com o software Autodesk® Meshmixer gerando um arquivo STL (Estereolitografia), com as dimensões 12 X 2 X 2 milímetros. Após a impressão dos corpos de prova, foi efetuada a limpeza das peças e a pós-cura com luz ultravioleta. Essas amostras foram testadas em máquina de Ensaio Universal (EMIC), para determinar parâmetros de flexão modificados. Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA/Tukey para comparação múltipla das médias (P<0.05), tendo em vista o atendimento dos pressupostos de distribuição de normalidade e homocedasticidade. Nas condições experimentais, os grupos 1 e 2 não diferiram entre si, apresentando diferenças significativas do grupo 3, destas, a resina do grupo 1 apresentou a resistência flexural média de 423,32 mPa (Mega Pascal), a resina do grupo 2 apresentou 456,33 mPa e apresentando a menor resistência a resina do grupo 3 com 146,24 mPa, sendo que esse valor foi similar a vários resultados de minitests de flexão relatados com resinas compostas de uso direto e indireto.

A resina do Grupo 1 e do Grupo 2 apresentaram maior resistência flexural do que a resina do Grupo 3. A resistência flexural da resina do Grupo 2 (Varseo Smile Crown plus) apresentou valores similares a dados relatados de resistência flexural de materiais cerâmicos, validando sua utilização na impressora 3D Elegoo Mars 2 Pro.

## PN-R0446 Impacto das soluções de armazenamento e do tempo na integridade química e mecânica da dentina humana

Bettera FCB<sup>S\*</sup>, Guerra GJ, Lopes CCA, Novais VR  
Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o impacto de diferentes soluções utilizadas como controle para pesquisa científica na composição química e propriedades mecânicas da dentina durante determinado período de armazenamento. No primeiro momento, seis soluções controle: água de coco, água mineral, água destilada, água deionizada, lágrima artificial e soro fisiológico, tiveram seu pH mensurado por meio de pHmetro (mPA-210 da MS Tecnopon®) por sete dias: T0 (inicial), T1 (2 horas), T2 (24 horas), T3 (48 horas) e T4 (7 dias). As soluções foram mantidas em estufa bacteriológica a temperatura constante de 37°C. Em um segundo momento, as duas soluções com pH mais estável na primeira etapa do estudo, alinhado ao pH crítico da dentina ( $pH \geq 6,5$ ), foram selecionadas. Terceiros molares humanos foram seccionados e divididos em dois grupos ( $n=13$ ): água destilada e deionizada. As amostras de cada grupo foram analisadas seguindo os tempos citados anteriormente. pH das soluções, composição química e microdureza da dentina foram avaliadas por pHmetro, espectroscopia de infravermelho com transformada de Fourier (FTIR) e microdureza Knoop (KHN), respectivamente. Os valores foram analisados por ANOVA em 2 fatores (tempo e solução de armazenamento), seguido de teste Tukey. Ambas soluções apresentaram maiores valores de pH durante o armazenamento da dentina. Valores de microdureza da dentina diminuíram gradativamente, com menores valores em T4. Foi observado aumento de amida I, II e III e diminuição do carbonato e fosfato.

A água deionizada, devido aos menores valores de pH e à ausência de íons, demonstrou capacidade significativamente maior de alterar as propriedades da dentina durante o período de armazenamento.

## PN-R0447 Influência do uso de adesivo bioativo empregando técnica de infiltração na microdureza transversal e nanoinfiltração do esmalte dental

Silva MG<sup>\*</sup>, Couto GAS, Silva PB, Penha KJS, Firoozmand LM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a microdureza transversal e nanoinfiltração do esmalte com hipomineralização induzida tratado com infiltrante resinoso e adesivo bioativo (Giomer) empregando a técnica de infiltração. Dezoito blocos de esmalte (6x6mm) de incisivos bovinos foram polidos para avaliação inicial da microdureza Knoop superficial (HK) em microdurômetro. Foi realizado um protocolo de hipomineralização induzida (HI) do esmalte dental, verificando-se a diminuição de Ca e P e aumento de C por espectroscopia de energia dispersiva (EDS). As amostras armazenadas em saliva artificial (24h) foram randomizadas e alocadas nos grupos experimentais ( $n = 9$ ): EH.Icon - aplicação do infiltrante resinoso e EH.S-PRG - aplicação de adesivo dentinário com tecnologia S-PRG. Após tratamento e 30 dias de armazenamento em água destilada, as amostras foram seccionadas verticalmente, em metade foi mensurada a microdureza transversal (25, 50 e 90  $\mu m$ ) e na outra metade analisada a nanoinfiltração do nitrato de prata na interface material resinoso/esmalte por Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). Os testes ANOVA *two-way* e *post-hoc* de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ) foram empregados. Após 30 dias, EH.Icon demonstrou maior microdureza da subsuperfície (25 $\mu m$ ), semelhante ao esmalte hígido e superior à HI. O EH.SPRG apesar de apresentar a microdureza da subsuperfície (25 $\mu m$ ) semelhante ao esmalte com HI, demonstrou maiores valores de microdureza próximo a subsuperfície do material, decrescendo com o aumento da profundidade. Ambos materiais apresentaram baixos índices de nanoinfiltração ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que o grupo EH.Icon demonstrou melhora na microdureza subsuperficial após 30 dias, e ambos os materiais apresentaram baixa nanoinfiltração.

Apoio: CAPES Nº 001

## PN-R0448 Análise da estabilidade de cor em resinas compostas submetidas a métodos de pós-polimerização adicional

Peres ABC<sup>\*</sup>, Justino LH, Vieira M, Gondo R, Silva SB, Bohner L, Andrade JSR, Badaró MM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a estabilidade de cor de resinas compostas (RC) utilizadas em restaurações semidiretas, submetidas a diferentes métodos de pós-polimerização adicional. Espécimes de RC das marcas: Applic (A), Forma (F), Vittra (V) e Zirconfill (Z) foram preparadas e a cor inicial, antes e após a polimerização, foram registradas. Os grupos foram formados de acordo com os métodos de pós-polimerização adicionais realizados: controle (c), fotopolimerização adicional (f), autoclave (a) e micro-ondas (m). Depois de 24 horas e 7 dias da confecção dos espécimes, novas mensurações de cor foram realizadas. O espectrofotômetro Easyshade e a fórmula do sistema CIELAB foram utilizados. Análises complementares em microscopia eletrônica de varredura (MEV) foram efetuadas. Os dados foram avaliados pelos testes de Kruskal-Wallis, Friedman e post-hoc de Dunn ( $p \leq 0,05$ ). A resina Applic não alterou a cor nos três períodos avaliados para os grupos (f),  $p=0,67$ ; (a),  $p=0,67$ ; (m),  $p=0,20$ . Para resina Forma, (f) alterou a cor após 24h ( $p=0,00$ ) e (a) depois de 7 dias ( $p=0,00$ ). Para as resinas Vittra e Zirconfill, somente (m) e (f) não causaram alteração de cor ( $p=0,407$ ), respectivamente.

O método de pós-polimerização adicional deve ser definido de acordo com as características da resina composta empregada. O uso da fotopolimerização adicional para as resinas Applic e Zirconfill, e do micro-ondas para as resinas Vittra e Forma causaram as menores alterações de cor.

## PN-R0449 Obtenção de um dentifrício fluoretado com abrasivo orgânico de caroços de açaí (euterpe oleracea mart.)

Quaresma JJ<sup>\*</sup>, Paes YFO, Wanderley ML, Xavier GMB, Silva CM, Araújo JLN  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Os abrasivos minerais comumente utilizados nos dentifrícios são a sílica hidratada, o dióxido de titânio, carbonato de cálcio e o bicarbonato de sódio. No entanto, a substituição deles por produtos naturais, tende a produzir um impacto positivo no meio ambiente. O caroço de açaí tem em sua composição minerais como potássio, cálcio e silício, além disso, é precursor da hidroxiapatita, um mineral fosfato de cálcio que promove a remineralização. O intuito deste estudo foi desenvolver um dentifrício fluoretado utilizando o caroço de açaí como abrasivo orgânico. Os caroços do açaí despulpados foram submetidos a secagem em estufa convectiva a 70°C por 48 horas, seguido de moagem e peneiramento. Foram realizados os testes de caracterização físico-química dos caroços de açaí: análise da distribuição granulométrica e teor de umidade. A droga vegetal atingiu a granulometria de 180 mesh, sendo classificada como pó fino e com teor de umidade médio de 15,99. A droga foi misturada aos outros componentes do dentifrício, dentre eles fluoreto de sódio, lauril sulfato de sódio, óleo de hortelã, bicarbonato de sódio, glicerina e água. Para o dentifrício foi realizada a avaliação do pH, teor de acidez, formação de espuma, estabilidade na centrífuga e teste de massa específica. O valor do pH variou de 6,5 a 8,08 conforme a temperatura de armazenamento e tempo decorrido. O teor de acidez ficou em 0,179 e a formação de espuma em 66,66. O dentifrício obteve boa estabilidade em centrífuga, com características organolépticas de sabor e odor adequadas, além de massa específica de 1,72.

O pó do caroço de açaí apresentou-se como um abrasivo orgânico aceitável para ser incorporado aos dentifrícios e a formulação experimental demonstrou características favoráveis para o uso.

## PN-R0450 Relação da cor e da translucidez com a liberação de monômeros residuais de uma resina nanocerâmica após imersão em café

Coser L\*, Mueller B, Machado RAF, Moraes EG, Andrade KL, Fusinato LJ, Araújo TR, Volpato CAM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade de cor e a translucidez de uma resina nanocerâmica submetida à imersão em café e correlacionar com a liberação de monômeros residuais. Amostras (n=74) foram confeccionadas com blocos de resina nanocerâmica (Gammathe KZR-CAD HR 3) com 1mm de espessura. Sessenta e quatro amostras foram divididas em 16 recipientes (n=4) contendo 5ml da solução de café e avaliadas por meio da Cromatografia Gasosa Acoplada à Espectrometria de Massas (CG-MS) após 7 dias (T1), 14 dias (T2), 21 dias (T3) e 28 dias (T4). Análises das amostras de cada material (n=10) com relação as diferenças de cor ( $\Delta E_{00}$ ), luminosidade ( $\Delta L^*$ ), croma ( $\Delta C^*$ ), matiz ( $\Delta H^*$ ), parâmetro de translucidez (PT) e razão de contraste (RC) foram realizadas em espectrofotômetro (Minolta CM 3600A) antes (T0) e após imersão em 5ml da solução (T1, T2, T3 e T4). Análise estatística de  $\Delta E_{00}$ , PT e RC foi realizada por ANOVA a dois critérios.  $\Delta L$ ,  $\Delta C'$  e  $\Delta H'$  foram calculados por ANOVA de medidas repetidas. Comparações múltiplas foram avaliadas pelo teste HSD de Tukey ( $\alpha=0.05$ ). As diferenças de cor aumentaram de forma gradual após a imersão no café (7 dias= 2,17 $\Delta E_{00}$ , 14 dias= 2,79 $\Delta E_{00}$ , 21 dias= 3,86 $\Delta E_{00}$  e 28 dias= 4,30 $\Delta E_{00}$ ), com semelhança estatística para T3 e T4 ( $p<0,001$ ). Foi observada redução de luminosidade ( $L^*$ ) ( $p<0,001$ ) e a translucidez diminuiu em todos os tempos ( $p<0,001$ ), porém sem diferença estatística após T1.

Não houve liberação significativa de monômeros residuais em todos os tempos avaliados. O café foi capaz de alterar a cor inicial da RNC testada e reduzir a sua translucidez ao longo do tempo avaliado, porém não houve correlação entre a alteração de cor e a liberação de monômeros residuais.

## PN-R0451 Extensão e gravidade da hipomineralização molar-incisivo relacionadas à percepção de dor dental, ansiedade e qualidade de vida

Pires AA\*, Araújo MR, Silva DKC, Sousa KKC, Silva MG, Rodrigues VP, Firoozmand LM  
Prog. de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi investigar a relação da extensão e gravidade da hipomineralização molar-incisivo (HMI) com dor dental, ansiedade e qualidade de vida. Um estudo transversal foi conduzido com 29 indivíduos (14 homens e 15 mulheres) com HMI que necessitam de tratamento restaurador. O exame bucal foi realizado para avaliação a extensão e gravidade do HMI. Foram coletados dados de caracterização sociodemográfica e aplicados questionários para avaliar qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB), grau de ansiedade e dor. A análise estatística incluiu o teste exato de Fisher e a correlação de Spearman. Observou-se que dos pacientes analisados: 31% apresentavam grau de opacidades de HMI demarcadas >5, 6,9% tinham fraturas pós-eruptivas, 24,1% apresentava de extensão dental >2/3 da coroa dental e 34,5% apresentavam lesões com coloração marrom/castanho. O número de opacidades apresentou correlação positiva com componentes dor física e desconforto psicológico da QVRSB ( $r = 0,94$ ;  $P < 0,001$ ), presença de fraturas foi relacionado a maior limitação funcional ( $P < 0,001$ ), maior extensão de HMI foi relacionada a maior incapacidade física e psicológica, e lesões com coloração marrom/castanho foi relacionada a maior incapacidade social. Dor e ansiedade não foram associados ao HMI nos pacientes analisados.

Os achados sugerem que maior extensão e gravidade do HMI podem estar relacionados ao maior comprometimento da qualidade de vida relacionada à saúde bucal.

Apoio: CAPES N° Código de financiamento 001, FAPEMA

## PN-R0452 Biomodificação da dentina com epigalocatequina-3-galato (EGCG) previamente a aplicação de agente dessensibilizante

Lizarelli GTC\*, Scatolin RS, Souza-Gabriel AE, Corona SAM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliar *in vitro* o efeito da biomodificação da dentina com solução de epigalocatequina-3-galato a 0,5% previamente a aplicação de agente dessensibilizante, em áreas de dentina hipersensível. 36 espécimes de dentina bovina foram imersos em EDTA 0,5M por 5 min para abertura dos túbulos dentinários. Posteriormente foram divididos em 3 grupos: GI. biomodificação com solução de EGCG; GII. aplicação de agente dessensibilizante; e GIII. biomodificação com solução de EGCG + aplicação de agente dessensibilizante. A biomodificação foi realizada com 20 microlitros de EGCG a 0,5% por 1 min, e o dessensibilizante foi aplicado com um pincel descartável por 1 min. A variável de resposta quantitativa foi obtida por meio da análise da oclusão tubular com microscópio confocal de varredura a laser. A quantificação dos túbulos abertos foi realizada em três momentos: após EDTA 0,5M; após tratamento; e após ácido. A análise de ANOVA de medidas repetidas revelou diferenças significativas entre os grupos após a aplicação de EDTA 0,5M e o tratamento, mas não após o desafio com ácido cítrico. Na comparação de cada grupo nos diferentes momentos de avaliação, foram observadas diferenças significativas. Todos os grupos reduziram o número de túbulos abertos após tratamento, porém para os grupos GII e GI não houve diferença significativa deste número comparando as avaliações feitas após EDTA e após desafio ácido. O grupo GIII exibiu diferenças significativas entre as avaliações após a aplicação do EDTA e após ácido, enquanto as avaliações do número de túbulos abertos após o tratamento e após o desafio ácido foram semelhantes.

O pré-tratamento da dentina com EGCG teve seu efeito potencializado em associação com dessensibilizante, mantendo obliteração tubular pós ácido

Apoio: CNPq N° 160339/2021-9

## PN-R0453 Impacto do bochecho com extrato de *Acmella oleracea* (jambu) para dessensibilização no clareamento dentário: um estudo *in silico* e *in vitro*

Matias NB\*, Rolim HJS, Ferro ABBA, Santos RF, Lima NB, Vieira BR, Sette-de-Souza PH, Costa MJF  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Nova abordagem para sensibilidade ao clareamento dentário através de bochecho à base de extrato hidroalcoólico de *Acmella oleracea* (extrato de jambu - EJ). Foi realizado um screening *in silico* de 14 drogas através do potencial de ligação ao receptor de dor TRPA1 presente na polpa dentária. A molécula ativa do jambu, spilanthol, foi comparada as demais drogas, a fim de analisar afinidade com o TRPA1. A energia de ligação foi calculada em  $\Delta G$  -kcal/mol usando o AutoDock Vina®. Ademais, análises de alteração de cor em corpos de prova de resina composta fotopolimerizável foram analisados utilizando um colorímetro (Engelcolor) para verificação das coordenadas L, A, B e cálculo do  $\Delta E_{00}$ . Foram utilizados 4 grupos de bochecho (G1 - água destilada; G2 - EJ 10% por 1 min; G3 - EJ 10% [G3.1, G3.2 e G3.3] por 1 min em intervalos de 15 min; G4 -Desensibilize KF 2% por 10 min [acordo com o fabricante]) em T0 (baseline) e T1 (7 dias). Para o G2 e G3 houve profilaxia com taça de borracha e pasta profilática após o protocolo experimental (G2P e G3P). Pela energia de ligação, o spilanthol obteve  $\Delta G$  -6,7 kcal/mol, com menor  $\Delta G$  e maior afinidade que o tramadol ( $\Delta G$  -6,0 kcal/mol) e o ibuprofeno ( $\Delta G$  -6,1 kcal/mol), por exemplo. Para as análises do  $\Delta E_{00}$ , G1 e G2, G2P e G4 tiveram distribuições similares e mais baixas, sem diferença estatística (p-valor 0.04; p-valor 0.01, respectivamente). G3P e G4 apresentaram alterações de cor mais consistentes e controladas, sem diferença estatística (p-valor 0.001).

A análise do  $\Delta E_{00}$  mostrou que as mudanças foram similares e controladas, retornando ao normal após a profilaxia, sem diferença estatística significativa, indicando a viabilidade de usar jambu como dessensibilizante natural, associando ligação ao receptor de dor sem alterações na cor final

Apoio: CNPq N° 171232



## PN-R0454 Sistema adesivo com adição de curcumina ancorada a nanosílica na resistência de união dentina/composito

Raffaini JC\*, Geng-Vivanco R, Oliveira VC, Soares EJ, Sinhoreti MAC, Pires-De-souza FCP  
Materiais Dentários e Pr - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A eficácia da curcumina ancorada a nanosílica (CAN) em um sistema adesivo experimental (Exp) foi avaliada quanto à atividade antimicrobiana, resistência à flexão (RF), resistência de união (RU) à dentina e variação de massa após-biomodificação. Para isso um Exp com concentrações de CAN de 0%, 1%, 2,5% e 5% foi examinado. RF e potencial antimicrobiano foram avaliados (One-way ANOVA, Tukey,  $p < 0,05$ ). As concentrações de CAN 1% e 2,5% foram selecionadas para o teste de RU. Preparou-se cavidades em 160 molares, metade com cárie induzida por método microbiológico. Os grupos (n=20) foram Controle (Single Bond Universal - 3M ESPE), CAN 0%, CAN 1% e CAN 2,5%. Após a restauração com resina composta (Filtek Z350, 3M ESPE), as amostras foram armazenadas em água destilada a 37°C por 24 hrs e 6 meses. Em seguida, submetidas ao teste de microtração (3-way ANOVA, Bonferroni  $p < 0,05$ ). Padrões de fratura foram observados sob microscópio óptico e analisados por microscopia eletrônica de varredura (MEV). A adição de CAN ao Exp mostrou propriedades antimicrobianas superiores em relação ao comercial ( $p < 0,05$ ) independente da concentração de CAN. CAN 1% apresentou menor RU em substrato cariado após 24 hrs, diferente do adesivo comercial ( $p < 0,05$ ). O envelhecimento só afetou o substrato hígido no grupo CAN 1%, sem perda de eficácia no cariado.

Adesivos com CAN mostraram potencial antimicrobiano superior ao comercial, já a RF foi semelhante entre as diferentes concentrações de CAN. A curcumina a 1% foi menos eficaz na adesão a substratos cariados em comparação com o adesivo comercial. O envelhecimento só foi significativo para substrato hígido no grupo CAN 1%. O adesivo dentinário manteve eficácia em substrato cariado após envelhecimento, independente do grupo testado.

Apoio: CAPES N° 88887.668374/2022-00 | FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo N° 2022/11549-2

## PN-R0455 Efeito de soluções à base de açaí associado ao tetrafluoreto de titânio e NaF sobre a ultramorfologia da dentina - análises preliminares

Santos GC\*, Quaresma VDS, Bentes MEM, Proietti CC, Vasconcelos BNL, Carneiro PMA, Alencar CM, Loretto SC  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou, através de análise ultramorfológica em Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), o efeito de soluções experimentais à base de Euterpe oleracea Martius (EO) (açaí) associadas ao Tetrafluoreto de titânio ( $TiF_4$ ) e Fluoreto de Sódio (NaF), como alternativa de tratamento anti-erosivo em dentina. Sessenta (60) espécimes de dentina bovina foram divididos, aleatoriamente, em 05 grupos (n=12), sendo: G1 - Solução a base de água destilada; G2 - Solução a base de EO a 86%; G3 - Solução a base de EO a 50%; G4 - Solução a base de EO a 86% associado a  $TiF_4$  e NaF a 5%; G5 - Solução a base de EO a 50% associado  $TiF_4$  e NaF a 5%. As soluções polifenólicas experimentais foram obtidas a partir do extrato bruto, o qual foi preparado com 25 g de fruto de açaí e 100 mL de solvente (etanol). As amostras de dentina (4 x 4 x 2) foram pré-erodidas em solução de ácido clorídrico a 4% (AC4%), pH 2,0 por 10 minutos. A ciclagem erosiva e o tratamento experimental foram realizados durante 3 dias da seguinte forma: aplicação por 10 minutos do tratamento proposto na superfície dos espécimes, seguido de imersão em saliva artificial (SA) por 1 hora, imersão em AC4% por 10 minutos, imersão em SA por 1 hora, AC4% novamente por 10 minutos e, por fim, SA por 1 hora. Em seguida, as amostras foram submetidas à análise ultramorfológica em MEV. As imagens foram obtidas com aumento de 11.000x.

Observou-se maior efeito erosivo sobre a dentina em G1, e G2 (EO a 86%) promoveu menor efeito anti-erosivo em comparação a G3 (EO a 50%). A associação de  $TiF_4$  e NaF a 5% às soluções de EO potencializou o efeito anti-erosivo em dentina. Foi possível concluir que a solução de EO a 50% apresentou efeito anti-erosivo promissor sobre a dentina, sendo este efeito potencializado quando da associação de  $TiF_4$  e NaF a 5%.

## PN-R0456 Estabilidade dimensional linear de diferentes resinas Pattern na esplintagem durante moldagem de múltiplos implantes

Brandão RMR\*, Menezes LV, Vajgel BCF, Maior JRS  
Prótese e Cirurgia Buco-facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa teve como objetivo comparar a estabilidade dimensional linear de diferentes resinas Pattern através da moldagem de casos com múltiplos implantes. Foram confeccionados 30 modelos de gesso a partir da moldagem de transferência de 4 implantes instalados numa matriz padrão. As amostras foram divididas em grupos de acordo com o tipo de resina utilizada na esplintagem dos transferentes de moldagem (n=10): G1 - resina autopolimerizável Pattern Resin LS (GC Dental Industrial); G2 - resina autopolimerizável Pattern Bright (Kota Industrial); G3 - resina fotopolimerizável Resinlay Pattern Photo Gel (TDV Dental). Os transferentes foram parafusados sobre os implantes e em seguida esplintados com uso do fio dental e acréscimo de um dos tipos de resina. Os moldes foram vazados com gesso tipo IV, e os modelos analisados através da Máquina de Medição por Coordenadas (MMC's) para verificação da estabilidade da posição dos implantes. Foi avaliada a distância entre os quatro implantes da matriz padrão, nomeados por "origem", referente a localização do implante 44 e pontos "P1", "P2" e "P3", referente aos implantes 34, 32 e 42, respectivamente. Os testes Mann-Whitney e Kruskal Wallis forma usados para avaliação ( $p < 0,05$ ). A distância do implante considerado origem aos pontos P1, P2 e P3, em mm, da matriz padrão apresentaram diferenças significantes ( $p < 0,001$ ) comparado aos modelos de trabalho dos grupos analisados, sendo o G1 com resultado mais aproximado ao da matriz padrão, seguido do grupo G2 e G3.

Concluiu-se que as três resinas apresentaram alterações significativas de estabilidade dimensional linear quando comparadas com a matriz padrão, onde a resina autopolimerizável Pattern Resin LS apresentou melhor desempenho.

## PN-R0457 Influência de gel branqueador a base de carvão ativado associado à bebida ácida sobre a microdureza do esmalte dental

Proietti CC\*, Quaresma VDS, Santos GC, Vasconcelos BNL, Elleres RAB, Almeida RC, Mendonça GCS, Loretto SC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Embora a aplicação de flúor tenha papel conhecido, é essencial o desenvolvimento de novas estratégias para controle da cárie. O papel anticariogênico da saliva está estabelecido, no entanto, o efeito isolado de peptídeos contra Streptococcus mutans permanece pouco explorado. Nossa hipótese é de que peptídeos salivares podem se ligar a proteínas de superfície do Streptococcus mutans reduzindo sua cariogenicidade pelo impedimento da ligação de carboidratos. Desta forma, nosso objetivo foi desenvolver uma plataforma in silico para seleção de peptídeos com alta capacidade de interação com a proteína C ligadora de glicanos (GbpC) e avaliação do efeito no bloqueio de ligação em carboidratos como modelo de avaliação anticariogênica. Para isto, baseado em um banco de 2099 peptídeos salivares, foram modelados peptídeos usando algoritmos de inteligência artificial e interações moleculares por bioinformática pelo Hpepdock com o motivo de ligação à carboidratos da GbpC. Foram descobertos 5 novos peptídeos salivares SalPep1, SalPep11, SalPep22, SalPep33 e SalPep44 de altíssima interação molecular com a proteína cristalografada GbpC (-226 to -197 Kcal/Mol). A interação molecular de carboidratos ao motivo de ligação da GbpC (-42 Kcal/Mol) foi bloqueada pelos 5 peptídeos salivares, demonstrando potencial anticariogênico.

O objetivo desse estudo foi avaliar a influência do gel branqueador a base de carvão ativado (desafio abrasivo), associado à bebida ácida (desafio erosivo), na microdureza (MD) do esmalte dental. Foram utilizados 91 dentes incisivos bovinos hígidos, distribuídos aleatoriamente, em 07 grupos (n=13), sendo: G1 - bebida ácida; G2 - gel branqueador a base de carvão ativado (New White); G3 - dentifício regular (Colgate® Máxima Proteção); G4 - bebida ácida + gel branqueador a base de carvão ativado; G5 - bebida ácida + dentifício regular; G6 - gel branqueador a base de carvão ativado + dentifício regular; G7 - bebida ácida + gel branqueador a base de carvão ativado + dentifício regular. Para a realização do desafio erosivo, as amostras foram imersas em suco de laranja (200ml) por 10 minutos, seguido de imersão em saliva artificial (SA) por 60 minutos, 4 vezes ao dia, durante 5 dias. O desafio abrasivo foi realizado 2 vezes ao dia entre o primeiro e o último período de exposição à SA, simulando 2 escovações diárias. A MD foi aferida antes das intervenções (T0 - baseline) e ao final dos tratamentos (T1). Os dados foram avaliados através do Teste t de Student para comparação intragrupos (T0 e T1), e a ANOVA One-Way, com pós teste de tukey, para comparação entre os grupos em T1; adotando-se o nível  $\alpha$  de significância de 5%. Houve redução significativa de MD em todos os grupos avaliados em função dos diferentes desafios adotados. Na comparação entre os grupos, não se observou diferença significativa entre G1 e G4, G3 e G6 e G5 e G7. Concluiu-se que o gel branqueador a base de carvão ativado, assim como o dentifício regular, associados ou não a bebida ácida, provocam redução na MD do esmalte dental.

## PN-R0459 Efeito do Peróxido de Hidrogênio presente em enxaguatórios bucais na Rugosidade, Dureza e Alteração De Cor de resinas compostas

Trovao MMA\*, Silva DO, Wendlinger M, Ferreira LAS, Cardenas AFM, Loguercio AD, Siqueira FSF  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar os efeitos do uso contínuo de colutórios à base de peróxido de hidrogênio (PH) na rugosidade superficial, dureza de Vickers e alteração de cor das resinas compostas. Neste estudo, 240 amostras de resinas compostas foram divididas em 24 grupos experimentais de acordo com a aplicação de dois colutórios à base de PH por 1, 7, 15 e 30 dias. As resinas compostas foram Opallis (nanohíbrida) e Z350 (nanoparticulada). Além disso, para cada protocolo de bochechos, um grupo controle sem bochecho e outro grupo que realizou clareamento de consultório foram usados como controles negativo e positivo, respectivamente. As amostras foram tratadas separadamente em cada protocolo de bochechos e, depois disso, foram testados quanto à dureza de Vickers (VHN), rugosidade superficial (Ra) e alteração de cor. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) de três fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ) para cada propriedade avaliada. Um aumento significativo na Ra foi observado para ambos os bochechos (15 e 30 dias) e ambas as resinas em relação ao grupo controle negativo ( $p = 0,0001$ ). No entanto, ambos os grupos apresentaram valores de Ra maiores do que os do grupo de clareamento de consultório ( $p < 0,0001$ ). Em relação a VHN, observou-se diminuição significativa nos valores para ambos os bochechos (30 dias) da resina Opallis quando comparados ao grupo controle negativo ( $p < 0,01$ ). Além disso, ambos os grupos de bochechos (15 e 30 dias) apresentaram menores valores de VHN para a resina Z350 quando comparados ao controle negativo ( $p < 0,01$ ). Não houve alteração de cor ao avaliar todas as interações.

O uso prolongado de enxaguante bucal com PH diminuiu a dureza de Vickers e aumentou a rugosidade superficial de resinas compostas.

## PN-R0460 Influência de diferentes protocolos de polimento nas características ópticas de zircônias monolíticas multicamadas

Ribeiro CSC\*, Freire APS, Vidal VHO, Lemos CAA, Carvalho RF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O estudo *in vitro* analisou o efeito de diferentes protocolos de polimento nas características ópticas de zircônias monolíticas multicamadas. Foram analisadas translucidez (TP), contraste (CR) e opalescência (OP) das cerâmicas Amannngirrbach Zolid FX Multilayer e GoldF ML Multilayer. As amostras foram confeccionadas utilizando sistema CAD/CAM (2.0x3,0x2,5mm). Após, foram submetidas aos protocolos de polimento, divididas em cinco grupos ( $n = 10$ ) para cada marca: DA-EVE Diacera; PA-Pasta de Polimento Diamond Paste; PD-Pasta de Polimento Diamond Excel; EX-Exa-Cerapol; GL-Glaze Paste Insync. Cada grupo foi analisado por meio de um espectrofotômetro EasyShade Advance 4.0 antes e depois do protocolo de polimento. Os dados foram analisados por ANOVA e Kruskal-Wallis e a significância estatística foi fixada em  $p < 0,05$ . Nos grupos Amannngirrbach foram observadas diferenças significativas de TP nos terços médio e incisal, entre os grupos PD e EX. Nos valores OP, houve diferença significativa no terço cervical entre os grupos PA e GL e no terço incisal, entre os grupos PD e EX. Os valores de CR, não foram estatisticamente significativos ( $p > 0,05$ ). Nos grupos GoldF, diferenças significativas de TP foram identificadas nos terços cervical, médio e incisal entre o protocolo GL e os demais. Quanto aos valores para CR, nos terços médio e incisal, houve diferença entre o protocolo GL e os demais, e no terço cervical, diferenças entre DA, EX e GL. No valores de OP, no terço cervical, o protocolo PA diferiu de DA e EX, nos outros terços não houve diferença.

As zircônias analisadas apresentaram características de translucidez e opalescência diferentes, sugerindo que o mesmo protocolo de polimento podem influenciar de forma distinta suas características ópticas.

## PN-R0461 Avaliação da liberação de íons e citotoxicidade de materiais de forramento a base de silicato de cálcio

Shimokomaki PTS\*, Morais LA, Hosida TY, Pessan JP, Guisso LP, Cannon M, Delbem ACB  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar liberação de Flúor (F), Cálcio (Ca) e Fósforo (P) e citotoxicidade de materiais forradores pulpares a base de silicato de cálcio ( $\text{Ca}_2\text{SiO}_4$ ). Corpos-de-provas ( $n=8$ ) dos materiais: TheraBase, TheraCal PT, TheraCal LC e Fuji II LC foram confeccionados com 4,5 mm de diâmetro por 2,5 mm de espessura, seguindo as especificações dos fabricantes. Para liberação de F, Ca e P, os corpos-de-prova foram imersos em 2 mL de água deionizada, ou fluido corporal simulado (FCS) com pH 7,0 e pH 4,0, mantidos sob agitação constante durante 24 h. A dosagem do F, Ca e P foi determinado pelo método do eletrodo específico, arsenazo III e molibdato, respectivamente. A viabilidade celular foi avaliada em Odontoblastos (MDPC-23) pelo ensaio do MTT, por 24, 48 e 72 horas. Os dados foram submetidos a análise de variância seguido pelo teste Student-Newman-Keuls ( $p < 0,05$ ). Independente do meio de imersão, o Fuji II LC liberou a maior quantidade de flúor ( $p < 0,001$ ). TheraCal LC liberou os maiores valores de Ca, independente do meio de imersão ( $p < 0,001$ ). Nenhum dos materiais liberou P. No ensaio de citotoxicidade, no tempo 24 h, o TheraCal PT apresentou a maior porcentagem de células viáveis ( $p < 0,001$ ). A viabilidade no tempo de 48 h foi similar com os materiais a base de  $\text{Ca}_2\text{SiO}_4$  ( $p < 0,137$ ). No tempo de 72 horas, TheraCal LC e TheraBase mostraram maior porcentagem de viabilidade quando comparado aos demais materiais ( $p < 0,001$ ), sem diferença estatística entre eles ( $p < 0,099$ ). Independente do tempo, o Fuji II LC apresentou as menores porcentagens de células viáveis ( $p < 0,001$ ).

Conclui-se que materiais a base de  $\text{Ca}_2\text{SiO}_4$  possuem capacidade de liberação de íons e apresentam menores valores de citotoxicidade quando comparados ao Fuji II LC.

## PN-R0462 Influência de diferentes estratégias adesivas na força de adesão de um cimento universal ao Dissilicato de Lítio

Albuquerque EG\*, Calazans FS, Ferrarez LL, Barceleiro MO, Sotto-Maior BS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou a resistência ao cisalhamento do cimento resinoso RelyX Universal (3M) a discos de Dissilicato de lítio, com diferentes estratégias adesivas. Vinte corpos de prova cerâmicos medindo 6 mm de diâmetro foram divididos em 4 grupos e cimentados em esmalte bovino, da seguinte forma: G1 e G2 receberam condicionamento total do esmalte com ácido fosfórico seguido da aplicação do adesivo, enquanto G3 e G4 foram tratados apenas com a aplicação do adesivo na estratégia autocondicionante. Na preparação da peça cerâmica, além do ácido fluorídrico, as peças receberam (grupos ímpares) ou não (grupos pares) o silano. Após envelhecimento acelerado por termociclagem, equivalente a 5 anos de uso clínico, os corpos foram submetidos ao teste de cisalhamento. Os resultados foram analisados utilizando os testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney, os quais demonstraram existir diferença estatisticamente significante entre os grupos G1 (25,41 +/- 3,76 MPa) = G2 (17,22 +/- 6,36 MPa) > G3 (9,53 +/- 3,42 MPa) = G4 (13,61 +/- 3,70 MPa).

Concluiu-se que a estratégia adesiva exerce uma influência significativa na resistência ao cisalhamento. A aplicação do adesivo após o condicionamento do esmalte resultou em uma maior resistência adesiva. Além disso, a aplicação do silano em separado demonstra ser uma etapa desnecessária.

Apoio: CAPES

## PN-R0463 Caracterização de sistemas adesivos odontológicos em dentina cárie-afetada: Uma abordagem para intervenção mínima

Longaray JS\*, Peña CLD, Isolani CP, Hernández AE, Suárez CEC, Moraes RR, Cardoso GC, Lund RG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi caracterizar sistemas adesivos universais por meio de testes *in vitro*, avaliando sua resistência de união ao cisalhamento (RUC) e exposição de colágeno imediata e de longo prazo em dentina afetada por cárie (DAC) e dentina sadia (DS). Quatro adesivos foram avaliados: Single Bond Universal [SBU], Ambar Universal [AMB], Clearfil SE Bond [CSEB] e ADHE-SE [ADSE]. Foram realizadas medições de pH (n=3), grau de conversão (GC) (n=3) e ângulo de contato (AC) (n=3) para cada adesivo. Para os testes, foram utilizados 240 incisivos bovinos para criar discos padronizados de dentina, divididos em DS (n=80) e DAC (n=80). Os discos DAC foram revestidos com esmalte comum, exceto na superfície bucal, para induzir o desafio cariogênico anaerobicamente por 14 dias. Em seguida, aplicou-se adesivos em DS e DAC, seguidos de resina composta para simular restaurações. A RUC foi testada em 24 h e 6 meses em uma máquina de ensaios universais. A coloração tricrômica de Goldner foi utilizada para visualização de colágeno. Os dados foram analisados no software Sigmaplot v. 12. Os resultados indicam que o adesivo CSEB obteve maiores valores de RUC em ambas condições. A RUC imediata à DAC foi menor para a maioria dos adesivos, exceto AMB e ADHE-SE. Após 6 meses, a RUC foi similar entre DAC e DS (p>0,05). ADHE-SE teve maior pH e menor GC, enquanto AMB teve maior GC. Em 24 h, o SBU teve menor exposição de colágeno e o ADHE-SE teve maior exposição. Os AC foram similares (p>0,05). Conclui-se que seleção do adesivo depende do substrato e das condições clínicas.

Conclui-se que seleção do adesivo depende do substrato e das condições clínicas.

Apoio: CAPES N° 0001

## PN-R0464 Auto-percepção estética do sorriso para alunos de diferentes cursos de graduação

Benevides ES\*, Xavier SRC, Barbosa CCN, Mello CM, Guadalupe MLG, Marques DVP, Oliveira RS, Christovam IFO

UNIVERSIDADE DE VASSOURAS.

Não há conflito de interesse

A exigência estética é um assunto da atualidade, sendo a atratividade do sorriso um ponto importante na harmonia facial do indivíduo. Pretende-se identificar se há diferença na auto-percepção da estética do sorriso entre os alunos dos diferentes cursos de graduação na modalidade presencial da Universidade de Vassouras. Dentre as diferentes áreas do conhecimento, pretende-se avaliar a exigência estética entre alunos do curso de Odontologia e alunos leigos, assim como apresentar a característica mais atrativa e a menos atrativa citadas nesta auto-avaliação. Trata-se de um estudo transversal no qual os dados foram coletados por meio de um questionário desenvolvido no Google Forms e apresentado a partir de um QR-CODE durante as aulas (com agendamento prévio com o docente) por um integrante da pesquisa. Participaram apenas alunos inscritos no primeiro semestre letivo de 2024. A auto-percepção sobre a estética do sorriso foi realizada através de uma escala de atratividade, numerada de zero (menos satisfeito) a 10 (mais satisfeito) e de questionamentos relacionados às características mais e menos atrativas identificadas em seu sorriso. Foram obtidas 453 respostas, sendo 114 do curso de Odontologia; 64 de Educação Física; 18 de Fisioterapia; 85 de Enfermagem; 119 de Medicina Veterinária e 53 da Medicina. Entre estes alunos, a pontuação média da escala de satisfação com o sorriso é de 7,3 e dos alunos do curso de Odontologia é de 7,7. Os universitários relataram que a forma dos dentes é a característica que mais gostam em seu sorriso enquanto a cor é a menos atrativa.

Embora os dados não tenham sido testados estatisticamente, a auto-percepção estética entre os graduandos da Universidade apresentou pequena variabilidade entre os diferentes cursos.

Apoio: Universidade de Vassouras

## PN-R0465 Abordagens biológicas de óxido de grafeno depositado em titânio: Revisão de Escopo e Prospecção Tecnológica

Andrade JSR\*, Barboza AS, Correa GP, Silva PHS, Carreño NLV, Rosa V, Hwang G, Lund RG

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O óxido de grafeno (GO) tem atraído cada vez mais atenção para possíveis aplicações em biomateriais devido às suas excelentes propriedades físico-químicas, antimicrobiana, diferenciação e adesão celular e biocompatibilidade. O titânio (Ti) é um dos materiais metálicos mais utilizados em odontologia principalmente em implantes. Recentemente, o revestimento da superfície de Ti com GO tem despertado crescente interesse científico devido às propriedades de ambos os materiais. O objetivo desta revisão de escopo foi revisar artigos e patentes que abordam as características biológicas do Ti em revestido com o GO. Para esta revisão, a metodologia delineada com base nas diretrizes do Preferred Reporting Item for Systematic Reviews and Meta-analysis para revisões de escopo. A pesquisa foi realizada em 8 bancos de dados: Medline (PubMed), Scopus, Scifinder, Web of Science, Cochrane, Embase, Scielo e BVS, incluindo estudos de até janeiro de 2024. Foram analisados os seguintes bancos de dados de patentes: United States Patent and Trademark Office, Google Patents, Instituto Nacional de Propriedade Industrial, Organização Mundial da Propriedade Intelectual e Espacenet (Escritório Europeu de Patentes, EPO). Após a análise integral dos 113 artigos - que foram selecionados pelo título e resumo - apenas 66 artigos cumpriram com os critérios de inclusão. Em relação as patentes apenas faziam menção de revestimentos grafeno e/ou GO em Ti, porém sem abordar suas propriedades e método de deposição.

Os estudos sugerem que o uso de GO como revestimento aumenta a resistência a corrosão, melhora as propriedades antibacterianas, de osseointegração, biocompatibilidade, além de facilitar a adesão de outros materiais para ação conjunta na superfície do Ti.

Apoio: CNPq

## PN-R0466 Incorporação de Pentóxido de Níobio em Selante Resinoso: Efeito nas propriedades Físico-Mecânicas antes e após envelhecimento simulado

Souza LVS\*, Silva NAA, Matos ICR, Sousa EO, Donatoni MZM, Zhang Y, Cavalli V

Dentística Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Neste estudo, um selante experimental resinoso (SR) com diferentes concentrações de pentóxido de níobio (Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) foi desenvolvido e os efeitos sobre as suas propriedades físicas e mecânicas foram avaliadas. Quatro composições do SR (BisGMA/TEGDMA 1:1 + canforquinona + 4-dimetilaminobenzoato de etila - EDMAB + 2, 6-di-terc-butil-p-cresol - BHT) foram formuladas com 0, 2, 5 e 10 wt.% de Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. O SR foi caracterizado por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia de energia dispersiva de raios-x (EDX). Espécimes foram testados para resistência a flexão (RF), módulo de elasticidade (ME) (n=12), microdureza (KNH) (n=10), rugosidade (Ra) e brilho de superfície (GU) (n=10), antes (T0) e após (T1) envelhecimento térmico-mecânico. Os dados foram submetidos à análise estatística com ANOVA (two-way) e Tukey (α = 0,05). O EDX identificou picos de Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e o MEV mostrou partículas irregulares de ~28,7 µm e com tendência à aglomeração. Nb0% e Nb2% em T0 apresentaram maior RF e ME comparado a Nb5% e Nb10% (p < 0,05). Após T1, Nb10% e Nb5% aumentaram RF e ME comparado ao Nb0% (p<0,05), similar ao Nb2% (p > 0,05). A adição de 2, 5 ou 10wt% de Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> aumentou a KNH comparado a Nb0% (p < 0,05); apenas Nb0% apresentou aumento significativo de KNH após T1 (p < 0,05). A rugosidade não foi afetada pela adição de Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (p > 0,05) independente do tempo de avaliação. Nb10% apresentou menor GU comparado a todos os SR (p < 0,05), aumentando significativamente após T1 (p < 0,05) sem diferença entre eles (p > 0,05).

Conclui-se, que a adição de 2 wt.% de Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> em T0 não altera as propriedades físico-mecânicas do SR, comparado com 0 wt.%. Contudo, a incorporação de 5 ou 10 wt.% parece aumentar a RF, ME e brilho de superfície dos SR após T1, sem alteração de rugosidade e microdureza.

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0467 Dentifrícios com carvão ativado como fotoabsorvedores do laser de Nd:YAG na diminuição da perda de superfície de esmalte - Estudo *in vitro*

Cabral CC\*, Yoshida ML, Maia MB, Maximiano V, Lopes RM, Aranha ACC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar se dentifrícios contendo carvão ativado podem atuar como fotoabsorvedores prévios a irradiação com laser Nd:YAG, reduzindo a perda de superfície no esmalte humano. Sessenta espécimes de esmalte (3 x 3 x 1,5 mm) foram obtidos a partir de terceiros molares humanos e alocados em 6 grupos (n=10): Água destilada (controle negativo); Colgate Total 12 (CT12; dentifrício de referência sem carvão); Bianco Carbon (BC); Curaprox Black is White (CBW); Colgate Essenciais com Carvão (CEC); e Colgate Luminous White Carvão Ativado (CLW). Os dentifrícios foram aplicados previamente à irradiação com laser Nd:YAG. Em seguida, foi realizada uma ciclagem de erosão-abrasão com ácido cítrico a 0,3% (2 min), saliva artificial (60 min), 4x/dia, e escovação com Colgate Total 12 2x/dia durante 5 dias. Todos os espécimes foram avaliados através de Perfilometria Óptica para determinação da perda de superfície. Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste de ANOVA 1 fator e post-hoc de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). BC mostrou os maiores valores de perda de superfície e o controle negativo os menores valores. CBW, L, CLW e CEC não apresentaram diferença em relação ao controle negativo. CBW, L e CLW não diferiram do CT12. O uso de dentifrícios contendo carvão ativado como fotoabsorvedor antes da irradiação com laser Nd:YAG não reduziu a perda de superfície do esmalte quando comparado à irradiação com Nd:YAG sem nenhum fotoabsorvedor.

O uso de dentifrícios contendo carvão ativado como fotoabsorvedor antes da irradiação com laser Nd:YAG não reduziu a perda de superfície do esmalte quando comparado à irradiação com Nd:YAG sem nenhum fotoabsorvedor.

Apoio: FAPESP Nº 19/15783-7

## PN-R0468 Desenvolvimento de gel inédito de vanadato de prata e avaliação de seu efeito antimicrobiano contra novo modelo de biofilme oral

Sessa JPN\*, Silva JMC, Teixeira ABV, Oliveira VC, Schiavon MA, Reis AC  
Materiais e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Neste estudo, objetivou-se desenvolver um gel de 0,12% de vanadato de prata nanoestruturado decorado com nanopartículas de prata ( $\beta$ -AgVO<sub>3</sub>) e avaliar seu efeito antimicrobiano frente a um modelo de biofilme oral inédito contendo *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis* e *Pseudomonas aeruginosa*. O biofilme foi formado na superfície de espécimes de resina acrílica termopolimerizável (RAT) por 72 horas e realizada lavagem para remoção de células plancônicas. Em seguida, aplicou-se 1 g do gel de  $\beta$ -AgVO<sub>3</sub> (G1) por 10 minutos. Foram utilizados gel de clorexidina 0,12% (G2) como controle positivo e gel sem antimicrobiano (G0) como negativo. Após isso, os espécimes de RAT foram lavados para remoção dos géis, transferidos para tubos com 20 mL de PBS e realizado o desprendimento do biofilme em cuba ultrassônica. Utilizou-se a suspensão dos tubos para avaliar a atividade antimicrobiana por contagem de Unidades Formadoras de Colônia (UFC/mL) e atividade metabólica (XTT). Um espécime de RAT de cada grupo teve o biofilme fixado para posterior avaliação por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foi aplicado teste ANOVA e pós-teste de Tukey ( $p<0,05$ ) para comparar a contagem de UFC/mL, e teste de Kruskal-Wallis e pós-teste de Dunn para comparar atividade metabólica. O gel de  $\beta$ -AgVO<sub>3</sub> reduziu a zero a contagem de UFC/mL de *C. albicans*, *S. aureus*, *E. coli* e *P. aeruginosa*, e o gel de clorexidina 0,12% reduziu a zero a contagem de *C. albicans*. Observou-se maior quantidade de células metabolicamente ativas após tratamento com G0, seguido de G2 e G1.

Conclui-se que o gel de  $\beta$ -AgVO<sub>3</sub> mostrou ação antimicrobiana superior contra todos os micro-organismos em comparação com o gel de clorexidina 0,12% e sem antimicrobiano.

Apoio: CNPq Nº 131495/2022-4

## PN-R0469 Avaliação de gel experimental de pregabalina na redução da sensibilidade dentária pós-clareamento: estudo clínico randomizado

Xavier GMB\*, Gil GS, Paes YFO, Quaresma JJ, Wanderley ML, Santana BB, Silva CM, Araújo JLN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico, randomizado e duplo cego avaliou um gel experimental à base de pregabalina (PG), na redução da sensibilidade dentária pós-clareamento. Foram selecionados 75 voluntários e randomizados em três grupos: GPG (gel de pregabalina 10%), GKF (nitrito de potássio 5% e fluoreto de sódio 2%) e GP (gel placebo). Previamente ao tratamento clareador, GPG e GKF receberam aplicação dos respectivos géis dessensibilizante nas superfícies vestibulares dos incisivos, caninos e pré-molares, durante 10 minutos. O grupo GP recebeu a aplicação de gel placebo, igual aos demais grupos. Em seguida, o clareamento foi realizado com peróxido de hidrogênio a 35%, em 3 sessões, com intervalo de 7 dias entre cada sessão. A sensibilidade pós-clareamento foi coletada por meio da escala visual analógica (EVA) durante os 21 dias. A cor ( $\Delta E00$ ) foi mensurada no baseline (Ti) e 7 dias após a 3ª sessão (Tf). A análise estatística foi realizada pelos testes de Friedman, Kruskal-Wallis e t de Student,  $\alpha=5\%$ . No 1º e 8º dia, a sensibilidade registrada foi maior para GP ( $p<0,001$  e  $p=0,004$ ) e não houve diferença entre GKF e GPG ( $p=0,06$  e  $p=0,09$ ). Nas análises intergrupo e intragrupo, GP mostrou uma diferença significativa no 15º dia ( $p<0,001$ ) e não houve diferença para GKF e GPG ( $p=0,070$ ). Nos demais dias, não houve relatos de sensibilidade. A PG não interferiu no resultado clareador ( $p=0,508$ ).

O gel experimental de pregabalina foi eficaz na redução da sensibilidade dentária pós-clareamento sem interferir no resultado clareador.

## PN-R0470 Efeito da incorporação de catequina nas propriedades físico-químicas de um adesivo universal

Mota ALM\*, Costa CAGA, Neri JR, Lemos MVS, Mendonça JS, Albuquerque NLG, Santiago SL  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar *in vitro* a influência da epigallocatequina-3-galato (EGCG) nas propriedades físico-químicas e na estabilidade da interface adesiva de um adesivo universal. A EGCG 0,1% (p/v) foi incorporada ao adesivo Single Bond Universal e as amostras foram testadas seguindo as recomendações ISO para experimentos de resistência à flexão, sorção de água e solubilidade. Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste T ( $p<0,05$ ). Para a análise de resistência de união (RU), 36 dentes foram divididos aleatoriamente em quatro grupos (n=9): controles (condicionamento total - CT e autocondicionante - AUTO) e experimentais (CT-EGCG e AUTO-EGCG), preparados para adesão, restaurados, seccionados para obtenção de barras e analisados por microtração imediatamente, após 6 e 12 meses. Foram realizadas ainda análises qualitativas de micropermeabilidade e nanoinfiltração. Os valores médios de  $\mu$ TBS foram submetidos à ANOVA de dois fatores e ao teste de Student-Newman-Keuls ( $p<0,05$ ). O adesivo incorporado com EGCG apresentou maiores valores módulo de elasticidade ( $p<0,05$ ) e menores valores de sorção ( $p<0,05$ ). Após 24 horas, os valores médios de RU não foram significativamente diferentes entre todos os grupos ( $p>0,05$ ). O AUTO-EGCG apresentou maior valor médio de RU quando comparado ao controle respectivamente aos 12 meses de armazenamento ( $p<0,05$ ). A avaliação da micropermeabilidade e da nanoinfiltração apresentaram melhores resultados nos grupos de autocondicionantes.

O EGCG não teve efeito negativo nas propriedades físico-químicas do adesivo e apresentou efeito positivo na RU quando utilizado na estratégia autocondicionante, podendo melhorar a durabilidade da união dentina-resina ao longo do tempo.

Apoio: CNPq Nº 141418/2015-0

## PN-R0471 Aplicação de oxalato de nióbio amoniacal para obliteração de túbulos dentinários

Cardoso SMNR\*, Nery LMS, Ferreira PVC, Macêdo RFC, Bauer JRO, Lima DM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o potencial de obliteração dos túbulos dentinários de pastas experimentais com diferentes concentrações de oxalato de nióbio amoniacal. Foram usados 25 terceiros molares, cortados em discos de dentina de 1,5mm, divididos em 5 grupos de tratamento (n=5): 2 dessensibilizantes comerciais e 3 com diferentes concentrações de oxalato (5,10,20%). Os corpos de prova (cps) foram divididos randomicamente, após determinar as permeabilidades (Lps) iniciais. Aplicou-se as pastas com escova de robson por 10s; repouso por 10 min, e 10s ativo novamente. Em seguida, mensurou-se as Lps. Os cps foram armazenados em solução de tampão fosfato-salino (PBS) trocadas a cada 7 dias. As leituras de Lps foram feitas nos períodos: imediato, 7, 14 e 21 dias, bem como a reaplicação das pastas. As medições foram feitas no aparelho THD-02b (Odeme, Brasil). Imagens de microscopia eletrônica de varredura (MEV) foram feitas para análise das superfícies e avaliação da citotoxicidade. Os grupos comerciais apresentaram redução das Lps após 7 dias, mantendo-se constante até os 21 dias; os grupos experimentais independentes da concentração mostraram alta redução das Lps desde o período imediato, mantendo o padrão de queda. Imagens de MEV mostraram a formação de espessa camada composta por precipitados e sucessivas aplicações do material em todos os grupos experimentais.

*Pastas de oxalato de nióbio são capazes de reduzir a permeabilidade dentinária curto e longo prazo, independente da concentração aplicada.*

## PN-R0472 Resistência de união de diferentes métodos de tratamento de superfície em dentina erodida

Yoshida ML\*, Torso VH, Peres ME, Rocha MG, Oliveira DCRS, Pereira PNR, Aranha ACC  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou a resistência de união à microtração de diferentes tratamentos de superfície aplicados a uma dentina erodida, após 24 horas e 6 meses de armazenamento. Quarenta terceiros molares humanos foram seccionados e submetidos a um desafio erosivo-abrasivo. Posteriormente, os espécimes foram divididos em 5 grupos experimentais (n=8) de acordo com os tratamentos de superfície: C: grupo controle (sem tratamento de superfície); P: asperização com ponta diamantada; J: jateamento com óxido de alumínio; PJ: asperização com ponta diamantada + jateamento com óxido de alumínio; L: tratamento com laser de érbio (Er:YAG). Todos os espécimes foram restaurados utilizando um adesivo universal (Single Bond Universal; 3M) e resina composta (Filtek Z350 XT; 3M). Os espécimes foram seccionados para obter palitos com área de secção transversal de 0,8 mm<sup>2</sup>, após 24 horas e 6 meses de armazenamento, e foram submetidos ao teste de resistência de união à microtração em uma máquina de ensaios universal a uma velocidade de 0,5 mm/minuto até a falha. Os modos de falha foram determinados através de um microscópio óptico digital (x 200) e os tratamentos de superfície foram analisados qualitativamente por microscopia eletrônica de varredura. A análise estatística foi feita através do teste de análise de variância e Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os tempos, mas houve diferença entre os tratamentos de superfície. Após 6 meses, o grupo L apresentou os maiores valores de resistência de união (28,6 MPa) e foi estatisticamente diferente do grupo C (18,1 MPa).

*A aplicação do laser de érbio previamente à restauração apresentou uma união estável à dentina após 6 meses e pode ser indicada em casos de dentina erodida.*

Apoio: CAPES Nº 88887.884812/2023-00 | CAPES Nº 88887.617460/2021-00

## PN-R0473 Preparation and Characterization of a Novel Hydroxyapatite-Capsaicin Composite for the In-Office Dental Bleaching Use

Nadal JM\*, Silva KL, Hortkoff D, Rezende M, Farago PV, Loguerio AD  
Ciências Farmacêuticas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Hydroxyapatite (HAP) is widely used in dentistry due to its ability to obliterate dentinal tubules and its remineralizing potential in enamel, which is related to the tooth sensitivity decrease. Recently, several nano-HAP-based composites have been developed for various dentistry uses since these nanocomposites have promising mechanical and thermal properties. In addition, capsaicin is a highly selective agonist of TRPA-1 receptors and can reduce the released neuropeptides by nerve terminals leading to a nociceptive effect for avoiding the pulp pain. The aim of this study was to synthesize a HAP-capsaicin composite using the precipitation method and to evaluate its physicochemical data for further use in TS related to the in-office dental bleaching. The composite synthesis was performed in a SpeedMixer® under 3000 rpm stirring for 3 h to provide a suitable grinding process. After, the HAP-CAP was dried at 35o C for 48 h. The HAP-CAP was characterized by morphological and spectroscopic analyses. The particle size, zeta potential, and polydispersity index of the raw materials and HAP-CAP were determined by dynamic light scattering. The HAP-CAP was characterized by the Fourier-transform infrared spectrometry and the X-ray diffractometry. The HAP-CAP were suitably obtained by the precipitation method. These nanocomposites demonstrated spherical/oval shape with smooth surface. FTIR spectroscopy showed no chemical bonds between nano-HAP and CAP. Results achieved by X-ray diffraction indicated drug amorphization compared to raw materials.

*The synthesis/physicochemical characterization of the HAP-CAP composite were successfully carried out and can be further used in hydrogen peroxide gels for in-office dental bleaching.*

Apoio: CNPq Nº 168149/2022-2

## PN-R0474 Desenvolvimento de agente dessensibilizante experimental contendo partículas de vidro bioativo e glutaraldeído

Macêdo RFC\*, Nery LMS, Ferreira PVC, Bauer JRO, Cardoso SMNR, Silva DKC, Campelo RC, Lima DM

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho objetivou propor o desenvolvimento de um agente dessensibilizante bioativo contendo partículas de vidro bioativo e glutaraldeído. Foram usados 15 terceiros molares, cortados em discos de dentina de 1,5mm, divididos entre 3 grupos de tratamento (n=5): (1) dessensibilizante comercial (Gluma - Kulzer, Alemanha), (2) controle experimental, (3) experimental com adição de biovidro 45S5. Os corpos de prova (cps) foram divididos randomicamente, após determinação da permeabilidade (Lp) inicial. Os materiais foram aplicados sobre dentina ativamente com microbrush por 1 minuto, enxaguando em seguida. Após, levou-se a máquina de permeabilidade para mensuração da Lp imediata. Os cps foram armazenados em solução de tampão fosfato-salino (PBS), trocada a cada 7 dias. As leituras de Lps foram feitas nos períodos: imediato, 7, 14 e 21 dias, bem como a reaplicação dos materiais. As medições de Lp foram feitas no aparelho THD-02b (Odeme, Brasil). Realizou-se também análise das superfícies por microscópio eletrônico de varredura com espectroscopia de energia dispersiva de Raios X (EDS) para investigação de precipitados bioativos. Os achados dos resultados evidenciaram que o grupo experimental com adição de biovidro apresentou menores valores de permeabilidade na análise imediata comparado aos grupos controles, comercial e experimental. Os valores da Lp para esse período apresentaram diferenças estatisticamente significantes para todos os grupos. Ao final do estudo não houve diferença estatística entre os diferentes tratamentos ( $p > 0,05$ ).

*A suspensão experimental contendo biovidro 45s5 obteve melhor performance no tempo imediato, mas no decorrer do estudo se mostrou semelhante as soluções controles.*

Apoio: CAPES

## PN-R0475 Avaliação do efeito da associação do LED violeta com géis clareadores modificados com nano tubos de dióxido de titânio

Correa JAC\*, Gallinari MO, Esteves LMB, Aidar KMS, Santos AO, Lisboa Filho PN, Bronze-Uhle ES, Briso ALF

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A incorporação de catalisadores nos géis clareadores, como os nanotubos de dióxido de titânio (N) tem favorecido o aumento do efeito clareadora por acelerar a reação de oxidação dos procedimentos clareadores. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a influência da incorporação de N na composição de géis clareadores contendo diferentes concentrações de peróxido de hidrogênio (PH) (35%, 17,5% e 9%), associando ou não com a irradiação do LED violeta (L). Discos de dente bovino foram distribuídos aleatoriamente nos grupos (n=10): placebo; PH35; PH17,5; PH17,5-N; PH17,5-V; PH17,5-N-V; PH9; PH9-N; PH9-V; PH9-N-V. Foram avaliados a alteração de cor, difusão do PH, degradação do PH, análise do pH inicial e final e liberação de espécies reativas de oxigênio (EROs). Após tabulação dos dados, os mesmos foram submetidos a testes estatísticos específicos. Analisando o pH observou que os grupos com nanotubos de TiO<sub>2</sub> apresentaram pH mais próximo do neutro e maior estabilidade, enquanto que o gel PH35% apresentou pH próximo ao nível crítico da cavidade bucal. Em relação à degradação do PH foi possível observar que incorporação dos nanotubos nos géis clareadores (PH9-N e PH17,5-N) mantiveram os géis mais estáveis durante toda a aplicação do gel clareador. Analisando a eficácia clareadora observou-se que os grupos PH9-N-V, PH9-V e PH17,5-V se assemelharam ao grupo PH35% na segunda sessão clareadora e em relação à difusão do PH, o grupo PH9-N apresentou a menor taxa de difusão do PH.

Conclui-se que a incorporação de nanotubos de TiO<sub>2</sub> nos agentes clareadores com baixas concentrações têm mostrado ser uma técnica promissora por ter alta eficácia com menor difusão do PH à câmara pulpar. Além disso o LED violeta potencializou o efeito catalisador dos nanotubos.

Apoio: CNPq N° 152143/2022-0

## PN-R0476 Efeito antimicrobiano in vitro dos extratos da folha e da casca da *Schinopsis brasiliensis* contra *Streptococcus mutans*

Pinto LIM\*, Leal BRA, Alves JM, Marques MB, Sampaio GAM, Costa MJF, Sette-de-Souza PH, Pinheiro MA

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana *in vitro* dos extratos da folha e da casca da *Schinopsis brasiliensis* (braúna) sobre *Streptococcus mutans*. Cepa padrão de *S. mutans* (ATCC 25175) foi utilizada. Para avaliação da atividade antimicrobiana, a microdiluição em caldo foi executada para os testes de concentração inibitória mínima (CIM), concentração bactericida mínima (CBM) e inibição da formação de biofilme. A cinética bactericida foi realizada em ágar Mueller-Hinton em 6 intervalos de tempo até 24 horas. Folha e casca da *S. brasiliensis* foram coletadas no município de Arcoverde/PE, dessecadas em estufa de circulação de ar forçada e pulverizada (10mesh). Cada extrato bruto foi obtido na proporção 1:10 (g/mL) do farmacógeno em solução hidroalcoólica (etanol:água 70:30 v/v) levada ao banho ultrassônico por 15 minutos, sendo filtrado e o solvente evaporado a 40°C. O extrato bruto da folha e o extrato bruto da casca foram solubilizados em água destilada (concentração inicial de 4 mg/mL), com controles positivos (clorexidina) e negativo (água destilada). Verificou-se que para ambos os extratos a CIM e CBM foram, 0,250 mg/ml e 0,500 mg/ml, respectivamente, indicando uma ação bactericida. Os extratos inibiram mais de 50% da formação de biofilme até 0,125 mg/mL. A cinética bactericida do extrato da folha agiu na primeira hora, e do extrato da casca, em 24 horas.

Concluiu-se que os extratos brutos da folha e da casca da *S. brasiliensis* apresentaram atividade antimicrobiana sobre *S. mutans*.

Apoio: CNPq N° P00897

## PN-R0477 Avaliação de parâmetros físicos em tiras de poliéster coradas para uso em restaurações dentárias

Santos-Filho JM\*, Melo SVB, Guimarães RP, Maior JRS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência da pigmentação de tiras de poliéster sobre parâmetros físicos, relacionados ao processo de fotopolimerização, de uma resina composta nano-híbrida. Foram utilizadas tiras de poliéster coradas, tiras transparentes e filmes de Polipropileno para fins de comparação, divididos nos seguintes grupos: Grupo 1 (Controle negativo) - ausência de tiras; Grupo 2 (Controle positivo) - tira transparente; Grupo 3- Polipropileno; Grupo 4 - pigmentação azul (#4); Grupo 5 - pigmentação azul (#5); Grupo 6 - tira pré-fabricada (Contoured Anterior Matrix). Foram realizados testes quanto à intensidade de luz transmitida pelas tiras, espectro de absorção, temperatura transmitida durante a polimerização e taxa de conversão polimérica. Na medição da intensidade luminosa, as tiras foram expostas ao fotopolimerizador sobre a plataforma de um radiômetro, cuja intensidade foi obtida em mW/cm<sup>2</sup>. Para o teste de temperatura e taxa de conversão, foram confeccionados corpos de prova em resina composta a partir de uma matriz de resina acrílica utilizando as tiras testadas; foi utilizada uma câmera termográfica durante a polimerização para medição da temperatura e as análises da Taxa de Conversão foram realizadas através da espectroscopia no Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR). Os resultados foram favoráveis aos Grupos 3 e 4, observando-se diferença significativa na intensidade da luz e grau de conversão polimérica entre os grupos e redução da temperatura transmitida durante a polimerização.

As tiras de polipropileno mostraram-se viáveis em substituição às tiras de poliéster transparentes, porém há limites no grau de saturação do pigmento.

Apoio: CAPES

## PN-R0478 Análise clínica da concordância do método visual, espectrofotômetro e escâner intraoral na determinação da cor de incisivos centrais

Kunz PVM\*, Gugelmin BP, Rezende CEE, Gonzaga CC, Kaizer MR

Odontolo - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi determinar, com a função medição de tonalidade de um escâner intraoral, a cor de incisivos centrais superiores hígidos, nos terços dentários; e comparar os parâmetros de cor determinados com o escâner com os obtidos por um espectrofotômetro odontológico e por uma escala de cor. A cor foi avaliada nos terços cervical, médio e incisal da face vestibular do incisivo central superior direito de 45 participantes. O método visual foi realizado com escala Vita Clássica em ordem de valor. A avaliação instrumental da cor foi realizada com um escâner intraoral TRIOS 3, e com um espectrofotômetro EasyShade Advance. Os dados foram analisados por estatística descritiva e teste de concordância de kappa de Cohen e kappa de Fleiss (α = 5%). Método visual x espectrofotômetro apresentou concordância estatisticamente significativa e razoável para todos os três terços (k = 0,320 a 0,388). Método visual x escâner intraoral, a concordância foi fraca (k = 0,103) para o terço incisal, moderada (k = 0,468) para o terço médio e razoável para o terço cervical (k = 0,358). Espectrofotômetro x escâner intraoral, a concordância foi fraca (k = 0,034) para o terço incisal, razoável (k = 0,202) para o terço médio e fraca para o terço (k = 0,197). Comparando os três métodos, a concordância foi fraca (k = 0,105) para o terço incisal, razoável para os terços médio e cervical (k = 0,346 e 0,301, respectivamente). Cores escuras (k de 0,003 a 0,211) apresentaram menor kappa em relação às cores claras (k de 0,207 a 0,448) comparando os métodos avaliados.

A concordância dos métodos visual e espectrofotômetro obteve os melhores resultados. O terço médio apresentou melhor concordância, enquanto que o terço incisal apresentou os menores percentuais de concordância entre os métodos.



## PN-R0479 Estudo das características físico-químicas de uma resina composta de alta opacidade fotoativada com diferentes unidades do tipo LED

Acário JVR\*, Santos DIS, Campos EMS, Gonçalves LM, Lima KER, Maia SJM, Tapety CMC, Souza LC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O propósito deste estudo foi examinar as propriedades físico-químicas de uma resina composta microhíbrida de alta opacidade na cor DA3,5 fotoativada com aparelhos LED distintos. Três grupos foram avaliados, conforme os fotopolimerizadores empregados: F1 (Kondentech) e F2 (Radii-Cal), ambos de segunda geração, e o F3 (Valo cordless Grand), de terceira geração. Para determinar a irradiância destes, foi calculada uma média com os valores obtidos a partir de três aferições realizadas por um radiômetro. As propriedades físicas estudadas incluíram o módulo de elasticidade e a resistência à miniflexão, através do teste de flexão de três pontos, para o qual foram preparadas barras de resina (n=10) e do teste de microdureza Knoop, com o auxílio de espécimes cilíndricos (n=8). As características químicas consistiram na sorção e na solubilidade, avaliadas por meio de amostras em formato de disco (n=8). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) de um fator ( $p < 0,05$ ) e ao pós-teste de Tukey. Todos os dispositivos apresentaram valores de irradiância acima de 1000 mW/cm<sup>2</sup>. Não houve diferença estatística significativa entre os grupos nem para o teste de módulo de elasticidade ( $p = 0,139$ ) e nem para o teste de resistência à miniflexão ( $p = 0,183$ ). No teste de microdureza, houve diferença apenas entre F3 e F1 ( $p = 0,019$ ). Já no de sorção ( $p = 0,26$ ) e solubilidade ( $p = 0,414$ ), não houve diferença estatística entre os grupos.

*Conclui-se que, dentro dos parâmetros laboratoriais analisados, os dispositivos em questão apresentaram desempenho adequado na fotopolimerização da resina avaliada. Observou-se diferença apenas em relação à microdureza, que se mostrou superior nos grupos fotoativados pelas unidades de terceira geração.*

Apoio: CNPq | FUNCAP

## PN-R0480 Dissilicato de lítio avançado tratado com ácido hidrofúorídrico, estudo com MEV/FEG

Pereira RG\*, Lopes GC

Pgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Comparação de dois tratamentos de superfícies em vidro cerâmico reforçado com dissilicato de lítio avançado (CEREC Tessera, Dentsply Sirona) com ácido hidrofúorídrico (HF). Dois blocos de (CEREC Tessera) foram seccionados com disco de diamante em máquina de corte de alta precisão (Isomet 1000) refrigeradas com água. Para dimensão final (1mmx1mmx12mm), utilizaram-se lixas de papel abrasivo (de granulação crescente até 2.400) em politriz. Após, foram sinterizadas em forno cerâmico. As amostras (n=2), divididas em 3 partes iguais, formaram os grupos de acordo com o protocolo de tratamento de superfície: CONT superfície cerâmica polida (controle); HF4,5) gel HF 4,5% (Ivoclar Vivadent); HF10) gel HF 10% (Dentsply). Após 30s (tempo recomendado pelo fabricante da cerâmica), os géis foram removidos com jato de ar/água. As amostras foram limpas em água corrente, imersas em álcool (10min em cubeta ultrassônica), secas, recobertas metalicamente e analisadas em microscópio eletrônico de varredura com emissão de campo eletromagnético (MEV/FEG) com ampliações de 10.000x a 40.000x. CONT resultou em superfície lisa, sem retenções. HF4,5 resultou em padrão mais homogêneo de dissolução da fase vítrea com exposição de parte dos cristais de dissilicato de lítio. HF10 exibiu um padrão mais pronunciado com áreas de excessiva dissolução da fase vítrea e cristais dissilicato de lítio totalmente desunidos. O tamanho retangular dos cristais variou  $\approx 100$  por  $\approx 500$ nm à  $\approx 300$  por  $\approx 500$ nm.

*HF10 deve ser evitado no tratamento de superfície de CEREC Tessera pois resulta em dissolução excessiva da fase vítrea podendo causar fragilização cerâmica, hipótese que deve ser avaliada em futuras investigações.*

## PN-R0481 Estudo de validação de dois instrumentos de aferição de cor para pesquisa odontológica

Tavares LF\*, Melo JVC, Tenório JAG, Souza BCB, Silva JAA, Barbosa VGSB, Costa MJF, Sette-de-Souza PH

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo buscou avaliar a precisão de uso de um instrumento de medição de cores (ColorMeter), em comparação com um instrumento de referência de medição de cores para estudos em odontologia (VitaEasyshade). Em uma matriz de teflon (5x2 mm) foram preparados 30 corpos de prova de quatro diferentes resinas compostas fotopolimerizáveis (Opallis, Z350, Zirconfill e SDI - cor A1, conforme identificação do fabricante). Cada corpo de prova foi mantido em solução salina 0,89% até que as medidas colorimétricas fossem verificadas 24h após a confecção, utilizando valores da escala CIE L\*a\*b\*. Adotou-se como CIE L\*a\*b\* inicial o componente A1 da escala VITA Classical. A partir disso, foi possível calcular o valor de  $\Delta E^*ab$  de cada corpo de prova pela equação padrão ( $\Delta E^*ab = (\Delta L^*2 + \Delta a^*2 + \Delta b^*2)^{1/2}$ ) de acordo com o espectrofotômetro utilizado. O teste de correlação de Pearson associado à regressão linear indicou uma relação positiva entre os aparelhos utilizados ( $p < 0,001$ ). Para verificar a reprodutibilidade da tomada de cor intragrupo, aplicou-se o teste de ANOVA com post-hoc de Tukey. Apesar da média de  $\Delta E^*ab$  diferir entre as resinas, independentemente do instrumento utilizado ( $< 0,001$ ), a comparação entre os instrumentos não diferiu ( $p = 0,846$ ).

*O ColorMeter pode ser uma alternativa mais acessível para estudos colorimétricos em odontologia.*

## PN-R0483 A infiltração resinosa é eficaz no mascaramento de opacidades da Hipomineralização molar-incisivo? Revisão sistemática

Prado NAS\*, Jorge RC, Effenberg S, Moreira RF, Fidalgo TKS, Soviero VM  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão foi avaliar a eficácia do infiltrante resinoso no mascaramento de opacidades demarcadas brancas/creme em incisivos permanentes de pacientes com hipomineralização molar-incisivo. O estudo seguiu o Prisma 2020 e foi registrado no PROSPERO (CRD 42023414048). A busca foi realizada em abril/23 nas bases de dados MedLine/Pubmed, Lilacs e BBO/BVS, Cochrane/Wiley, Web of Science/Clarivate, Scopus e Embase/Elsevier sem restrição. Foram incluídos estudos clínicos de intervenção e excluídos estudos observacionais, *in vitro*, *ex-vivo*, relato e série de casos, revisões, cartas, artigos de opinião. A análise de viés considerou os critérios Joanna Briggs Institute (JBI) e Cochrane risk-of-bias (RoB2). Dois avaliadores independentes selecionaram e avaliaram os estudos. De 1674 artigos, foram excluídos 576 duplicatas e 1083 artigos que não cumpriam os critérios de elegibilidade. A literatura cinzenta (Google Scholar e OpenGrey), os alarmes nas bases de dados e a busca manual resultaram em 8 artigos. A partir dos critérios de inclusão e exclusão, a revisão incluiu 12 estudos, publicados de 2011 a 2024, sendo 9 longitudinais sem grupo controle, 2 clínicos não randomizados e 1 clínico randomizado, com 12 a 40 participantes que possuíam idade entre 6 e 31 anos. Nove estudos avaliaram o desfecho quantitativamente e 4 avaliaram qualitativamente. Onze artigos observaram efeito significativo do infiltrante resinoso. O risco de viés foi moderado em 6 estudos, baixo em 3 e alto em 3.

*Os resultados apontam para a eficácia do infiltrante resinoso em reduzir a diferença de cor entre a opacidade e o esmalte normal.*

## PN-R0484 Impacto do pino de fibra de vidro e do protocolo de cimentação na resistência de união do material à dentina e na resistência à fratura dental

Lima TD\*, Pelozo LL, Corona SAM, Souza-Gabriel AE  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito dos pinos de fibra e do protocolo de cimentação na resistência de união (RU) do material e resistência à fratura (RF) dental. Duzentos e quarenta caninos superiores tiveram as coroas seccionadas, incluídas em resina e os canais tratados. As raízes foram distribuídas de acordo com o pino: sem pino (controle); liso convencional (Exacto, Angelus), liso autoajustável (Splendor SAP, Angelus) ou com retenções fototransmissoras (Glassix Plus, Nordin). Em seguida, foram redistribuídas de acordo com o protocolo de cimentação (n=10): cimento com condicionamento ácido total (Luxacore, DMG), cimento autocondicionante (All Cem Core, FGM); cimento autoadesivo (Rely X U200, 3M). As coroas foram restauradas com resina bulkfill. Para a RU, metade da amostra foi seccionada em fatias, sendo duas fatias de cada terço submetidas ao teste de *push-out* e a outra fatia foi submetida à MEV. Os dados de RU foram analisados por Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha=0,05$ ). Os demais dentes foram submetidos ao ensaio de RF e analisados por ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Na RU, houve diferença entre os protocolos de cimentação e entre os terços radiculares. O cimento autoadesivo apresentou os maiores valores de união, especialmente no terço cervical da raiz ( $p=0,0271$ ). Foram observadas predominantemente falhas adesivas à dentina e mistas. Na RF, houve diferença entre os pinos de fibra de vidro, sendo que os pinos com retenções fototransmissoras apresentaram os maiores valores de RF ( $p=0,0106$ ). A MEV mostrou alteração na interface adesiva para os diferentes protocolos de cimentação.

*A melhor combinação para restaurar dentes fragilizados tratados endodonticamente foi pino de fibra de vidro com retenções fototransmissoras e cimento autoadesivo.*

Apoio: CAPES | CAPES N° 88887.816997/2023-00

## PN-R0487 Adaptação e performance biomecânica de protetores bucais customizados produzidos usando modelos em gesso e impressos em resina 3D

Lozada MIT\*, Rondon AA, Junqueira PCB, Cordeiro IB, Soares CJ  
Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a adaptação, a espessura e a absorção de impacto dos protetores bucais (PB) produzidos em EVA usando modelos convencionais de gesso ou impressos em resina 3D. Um modelo de typodont com tecido gengival flexível simulado foi usado como modelo de referência para produzir dois protocolos diferentes: Gesso-PB, usando moldagem convencional e modelo de gesso; e 3DRI-PB, usando digitalização digital e modelo impresso em resina 3D ( $n = 10$ ). A espessura do MTG (mm), a adaptação interna (mm) ao modelo padrão e a área das bolhas (mm<sup>2</sup>) entre duas camadas de EVA foram medidas usando tomografia computadorizada de feixe cônico e o software Mimics (Materialise). A absorção de impacto do PB foi medida por meio do teste de extensômetro durante o impacto do pêndulo a 30° com esfera de aço sobre o modelo padrão com e sem PB. Os dados foram analisados por meio de ANOVA em fator único com medidas repetidas, seguida de teste de Tukey com  $\alpha = 0,05$ . O 3DRI-PB resultou em melhor adaptação do Gesso-PB na região incisal/oclusal e lingual ( $p<0,001$ ).

*O uso de PBs reduziu significativamente as tensões e deformações frente ao impacto horizontal. 3DRI-PB são alternativa viável para a produção de PBs, proporcionando melhor adaptação, reprodutibilidade e diminuição das etapas clínicas na confecção de protetores bucais que o Gesso-PB.*

Apoio: 4068402022-9 N° Inct | APQ-02105-18 N° FAPEMIG

## PN-R0488 Manutenção da estabilidade de cor em resinas compostas: um estudo sobre polimento e acabamento

Matos AMG\*, Mussolin MA, Diniz MD, Paula JPB, Dias MPF, Gonçalves VKS, Araújo LAN, Castilho T  
CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFAMINAS .

Não há conflito de interesse

O presente estudo analisou os efeitos do polimento e do acabamento na estabilidade de cor em restaurações de resina composta, concentrando-se nos fatores intrínsecos e extrínsecos que influenciam a coloração desses materiais. A pesquisa fundamentou-se em uma revisão de literatura metódica, examinando cerca de 30 artigos científicos escolhidos criteriosamente dos últimos vinte anos a partir de bases de dados confiáveis como PubMed, Scielo e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Utilizando descritores em Ciências de Saúde (DeCS) sobre estabilidade de cor e polimento, o estudo identificou que alterações na matriz resinosa e processos químicos, como a oxidação e a absorção higroscópica, são determinantes para a instabilidade cromática das resinas. Fatores externos, como a exposição frequente a alimentos e bebidas ácidas, foram destacados como influências significativas na longevidade e na estética das restaurações. A pesquisa sublinhou a importância crucial do cuidado com a superfície dos compósitos, visto que a qualidade desta influencia diretamente aspectos críticos como a retenção de placa, a percepção tátil, a resistência à descoloração e o brilho natural da restauração.

*O polimento e o acabamento emergem como técnicas essenciais, não só para minimizar alterações de cor, mas também para garantir resultados estéticos superiores e aumentar significativamente a vida útil das restaurações dentárias. Este estudo reitera a necessidade de adotar práticas de acabamento refinadas e estrategicamente planejadas para assegurar a estética, bem como a funcionalidade das restaurações em resina composta.*

## PN-R0489 Avaliação Comparativa do Padrão de Dispersão das Partículas de Hidroxiapatita de Cálcio de HarmonyCa®

Thebit MM\*, Fraga MAA, Nobre MM, Fonseca AHA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Os injetáveis híbridos representam formulações concebidas a partir da associação sinérgica entre ácido hialurônico e hidroxiapatita de cálcio, visando potencializar os benefícios terapêuticos de ambos. Apesar do potencial promissor desta fusão, a falta de compreensão completa de sua reologia e impacto tecidual levanta preocupações sobre sua viabilidade clínica. O presente estudo tem como objetivo realizar uma avaliação do padrão de dispersão de duas formulações distintas. A primeira consiste em uma mistura empírica entre Radiesse® (Maerz Aesthetics) e Volift® (Allergan Aesthetics), na qual ambos os produtos foram combinados utilizando-se um conector luer-lock. A segunda formulação avaliada é o produto HarmonyCa® (Allergan Aesthetics®), uma pré-mistura contendo hidroxiapatita de cálcio, ácido hialurônico e cloridrato de lidocaína a 0,3%. A análise microscópica revelou que o HarmonyCa® apresentava um padrão de dispersão mais uniforme em comparação com a mistura realizada em ambiente laboratorial. Embora a diferenciação estrutural entre as formulações não tenha sido evidente, a presença de padrões de dispersão pouco uniformes pode gerar efeitos inesperados e inestéticos.

*A uniformidade do padrão de dispersão observada no HarmonyCa® sugere uma distribuição mais consistente dos componentes ativos, o que pode contribuir para uma resposta tecidual mais homogênea e resultados estéticos mais previsíveis. Portanto, a preferência pela utilização do HarmonyCa® pode ser respaldada por sua maior uniformidade e potencial para minimizar efeitos inesperados durante procedimentos estéticos.*

## PN-R0490 Avaliação da variação do pH e alteração de cor de géis clareadores de consultório

Bezerra ALCA\*, Silva AAM, Monteiro GQM  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a estabilidade do pH e alteração de cor ( $\Delta E00$ ) da superfície do esmalte bovino submetido à clareamento dentário de consultório com diferentes géis clareadores. Foram confeccionados 30 blocos de esmalte bovino ( $5 \times 5 \times 2$  mm) que foram posicionados em tampas de tubos Eppendorf apoiadas sobre uma superfície plana e com a porção do esmalte voltada para cima. Afim de impedir extravasamento do gel clareador e infiltrações para a porção dentinária, foi aplicado uma barreira gengival nas margens das amostras. Os espécimes preparados foram divididos aleatoriamente em cinco grupos de acordo com o gel clareador a ser utilizado ( $n=6$ ): Whiteness HP (HP - FGM); Opalescence Boost (OPB- Ultradent Products, South Jordan, EUA); Whiteness HP Blue (HPB - FGM.); Potenza Bianco Pro SS 38% (PSS- PHS Group, Joinville, Brasil); e Power Bleach Office 37% (PBO- BM4, Maringá, Brasil), utilizados pelo tempo recomendado pelos fabricantes. Para análise dos níveis de pH dos géis de clareamento, foi utilizado um pHmetro portátil com um indicador digital (pH hi98103- Hanna). A mensuração da cor foi realizada antes e após do protocolo de clareamento dental de através do aparelho espectrofotômetro digital (Vita Easyshade V, Wilcos, Rio de Janeiro, Brasil) e calculada pelo CIEDE2000 ( $\Delta E00$ ). Não foram observadas diferenças entre  $\Delta pH$  entre os géis clareadores ( $p=0.133$ ). O grupo PSS apresentou maior acidez inicial ( $5.6 \pm 0.05$ ) e final ( $6.0 \pm 0.05$ ). Foram observadas diferenças na alteração de cor ( $\Delta E00$ ), com maior variação para o grupo HPB e menor par ao grupo PBO.

Todos os géis clareadores apresentaram estabilidade de pH e alteração de cor do esmalte bovino. Entretanto, é importante entender o nível de acidez e as suas possíveis relações com alterações de superfície.

Apoio: FACEPE N° 12012

## PN-R0491 Efeito de uma nova cobertura para implantes dentários à base de sílica e osteopontina na adesão de *Streptococcus mutans* ao titânio

Aguiar-Filho JBS\*, Teixeira VS, Borges MES, Lopes LDA, Machado DJS, Souza JGS, Ferreira PVC, Costa-Oliveira BE  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi desenvolver, caracterizar e avaliar o efeito de uma nova cobertura para implantes dentários à base de sílica e osteopontina (OPN) na adesão de *Streptococcus mutans* ao titânio. Para isso, a técnica sol-gel modificada de Stöber foi utilizada para obtenção de nanopartículas mesoporosas de sílica (NMS), seguida da sua funcionalização com OPN (10 mg/mL; 1:1, 1 h, 25°C). As partículas foram caracterizadas por MEV, EDS e Ftir, e suspensões (10 mg/mL;  $n=3$ /grupo) de nanopartículas puras (NMS), OPN e nanopartículas funcionalizadas com OPN (NMS+OPN) foram avaliadas quando à capacidade de modificação do pH do meio em 14 dias. Adicionalmente, a concentração inibitória mínima (CIM), bem como a citotoxicidade das partículas foi avaliada utilizando um modelo *in vivo* com larvas de *Tenebrio molitor*. Após caracterização, as partículas foram utilizadas para a cobertura de discos de titânio e utilizados para adesão de *S. mutans* (37°C, 5% CO<sub>2</sub>). Após 8 h, a contagem de unidades formadoras de colônia (UFC), bem como avaliação do pH do meio de cultura foram realizadas ( $\alpha=5\%$ ). Observou-se que as partículas funcionalizadas com OPN mantiveram o pH do meio neutro e a análise de CIM revelou que a osteopontina não foi capaz de reduzir a contagem de UFC após 24 h ( $p>0.05$ ). Por outro lado, a incorporação de NMS à superfície do titânio foi capaz de reduzir significativamente a adesão de *S. mutans* em comparação ao titânio puro ( $p<0.05$ ). A citotoxicidade das partículas não diferiu do grupo controle ( $p>0.05$ ).

A proteína OPN não apresentou atividade antimicrobiana contra *S. mutans*, mas as novas coberturas foram capazes de reduzir a adesão de microrganismos à superfície do implante.

Apoio: FAPEMA N° BIC-01582/23

## PN-R0492 Percepção dos cirurgiões dentistas sobre a apresentação estética e dinâmica dos laudos de tomografia computadorizada de feixe cônico

Nascimento CRR\*, Castro TL, Nascimento MCC, Soares MQS, Junqueira JLC, Oenning ACC  
Radiologia e Imagenologia Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo avaliar a percepção dos cirurgiões-dentistas sobre as formas de apresentação estática e dinâmica dos exames e laudos de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Cirurgiões-dentistas inscritos no Conselho Regional de Odontologia do Distrito Federal foram convidados a participar da pesquisa. Após terem acesso às formas de apresentação estática (templates) e dinâmica (vídeos) dos exames de TCFC por meio de um website, os cirurgiões-dentistas responderam a um questionário. Foram realizadas análises descritivas e aplicados os testes de qui-quadrado e exato de Fisher para analisar as associações das respostas com a idade, tempo de formação e especialidade. Dos 77 cirurgiões-dentistas que participaram da pesquisa, 67,5% responderam que solicitam e utilizam frequentemente exames de TCFC, e 75,4% que já utilizam alguma forma de apresentação digital dos exames. A maioria dos participantes (50,6%) considerou que a forma estática é suficiente para a elaboração do diagnóstico na maior parte dos casos, e que o vídeo pode auxiliar em casos mais complexos. Apesar disso, 54,6% mudaram o diagnóstico e a conduta clínica em pelo menos um dos casos após assistir e analisar o vídeo. Após conhecer a forma dinâmica, 83,1% dos profissionais sentiram vontade de aprender a manipular softwares de visualização de TCFC. A endodontia foi a especialidade com maior percentual de profissionais (56,5%) que consideraram que a forma estática é insuficiente ( $p<0.05$ ).

Os resultados do estudo sinalizam que a interpretação dinâmica representa uma importante ferramenta auxiliar para a avaliação integral dos exames de TCFC, podendo impactar o diagnóstico e o plano de tratamento.

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0493 Uso da bromelina no controle da dor, edema e trismo após cirurgia de terceiros molares: um ensaio clínico randomizado, triplo-cego, cruzado

Gurgel BCMS\*, Vasconcelos BE, Lima FCMS, Andrade ESS, Almeida RAC  
Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

A bromelina é um nutracêutico derivado do abacaxi com potencial analgésico e antiinflamatório que vem sendo estudado como alternativa aos anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) por possuir nenhum, ou quase nenhum, efeito colateral. O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia da bromelina no controle da dor, edema e trismo associados à cirurgia de terceiros molares impactados. Trata-se de um ensaio clínico randomizado, split-mouth, triplo-cego, conduzido de acordo com as Diretrizes CONSORT e registrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos - ReBEC. Os pacientes selecionados para o estudo apresentavam terceiros molares inferiores impactados bilateralmente, sendo divididos em dois grupos, recebendo medicamentos diferentes entre os lados: um lado recebeu bromelina (500 mg) e o outro lado dipirona (1 g) antes e após a cirurgia. A dipirona teve desempenho significativamente melhor que a bromelina no controle da dor ( $p=0,009$  na avaliação de 24 horas e  $p=0,005$  na avaliação de 72 horas), enquanto a bromelina teve desempenho significativamente melhor que a dipirona no controle do trismo ( $p=0,041$ ). A bromelina também teve melhor desempenho no controle do edema, mas a diferença não foi estatisticamente significativa, podendo ter relação com a dose utilizada.

A bromelina é um nutracêutico alternativo para o uso de antiinflamatórios não esteroidais em cirurgias de terceiros molares impactados, uma vez que demonstra melhora clínica dos desconfortos inflamatórios pós-cirúrgicos. A ausência de um grupo controle placebo é a principal limitação do presente estudo e impede uma conclusão definitiva sobre o efeito analgésico da bromelina na dose que foi utilizada. Mais estudos devem ser realizados para definição da posologia mais eficaz.

## PN-R0494 Desenvolvimento de pomada em orabase de óleo de girassol ozonizado

Giovanini EG\*, Yunis MCD, González AHM, Vieira DO, Maia LP

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi desenvolver uma pomada à base de óleo de girassol ozonizado (OGO) em orabase. Para a caracterização biológica foram realizados testes de citotoxicidade, genotoxicidade e cicatrização de feridas utilizando células fibroblásticas L929. Para determinação da concentração do OGO foi realizado teste de citotoxicidade através da diluição seriada do mesmo em meio de cultura (1:1 a 1:128). Observou-se que a citotoxicidade é dose dependente. As diluições consideradas não citotóxicas foram utilizadas para testes de genotoxicidade e cicatrização de feridas. Em relação a genotoxicidade foi demonstrado para os grupos (1:32 e 1:64) aumento significativo de micronúcleos apenas no dia 7. A cicatrização de feridas ocorreu em todos os grupos e tempos experimentais, sendo que o grupo 1:32 apresentou menor área de ferida no dia 3. Sequencialmente, as pomadas foram manipuladas e os testes físico-químicos foram então realizados, sendo eles: determinação do pH, densidade relativa e teste de viscosidade. Os resultados de densidade indicaram a correlação com a diluição do OGO, sendo que a pomada com maior concentração (1:32) apresentou maior densidade (1.116 g/cm<sup>3</sup>). Não houve alteração da viscosidade nas diferentes concentrações.

Os resultados encontrados nos permitiram concluir que a pomada de OGO apresenta estabilidade em baixas concentrações e pode ser considerada biocompatível e acelerar o processo de cicatrização de feridas.

## PN-R0495 Avaliação comparativa de dois protocolos para analgesia preemptiva na exodontia de terceiros molares: ensaio clínico randomizado

Pinto PS\*, Pontual MLA, Feitosa DS, Ramos-Perez FMM, Perez DEC, Santos MF, Pontual AA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Este estudo tem como objetivo avaliar comparativamente a eficácia da coadministração de dois diferentes anti-inflamatórios associados a dexametasona na analgesia preemptiva em cirurgias para remoção de terceiros molares inferiores. As variáveis avaliadas foram dor, edema, trismo, necessidade de medicação de resgate (ibuprofeno) e os impactos na qualidade de vida dos pacientes. Para isso, foi realizado um Ensaio Clínico Randomizado, duplo-cego de boca dividida, no qual 19 indivíduos foram submetidos a exodontia dos terceiros molares impactados em mandíbula, bilateral, sendo realizado um total de 38 cirurgias. Foram utilizadas Dexametasona 8mg e Nimesulida 100mg (grupo A) e Dexametasona 8mg e Etoricoxibe 90mg (grupo B) como medicação preemptiva, administradas uma hora antes do procedimento. A dor, o edema, o trismo, e a qualidade de vida foram avaliadas no pré-operatório e nos intervalos de 48h, 72h e 7 dias após o procedimento. Os resultados foram tabulados e analisados descritivamente em planilha Excel®. Ao comparar a eficácia da administração do etoricoxibe e dexametasona, frente ao uso de nimesulida e dexametasona, como analgesia preemptiva, o grupo B possibilitou maior controle da dor pós-operatória, com uma frequência de 0,87 no grau de dor inexistente/leve, e uma menor formação de edema, com uma frequência de 0,57, consequentemente, uma limitação de abertura bucal reduzida. Os dois grupos impactaram de forma semelhante a qualidade de vida dos pacientes no pós-operatório.

Diante dos resultados do presente estudo, sugere-se a utilização da associação do etoricoxibe e dexametasona como medicação preemptiva na exodontia dos terceiros molares. Palavras-chave: cuidados pré-operatórios; terceiro molar; qualidade de vida

## PN-R0496 Percepção dos ortodontistas sobre integração de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico ao planejamento de alinhadores: estudo piloto

Fernandes ACA\*, Silva BSF, Lenza MMO, Lenza MG, Silva CAP, Yamamoto-Silva FP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Os alinhadores ortodônticos evoluíram notavelmente, desde os materiais termoplásticos até o planejamento de casos, embora suas finalizações ainda sejam consideradas de qualidade inferior em comparação com tratamentos convencionais. Uma alternativa para melhorar isso é integrar a Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) ao planejamento, visando aprimorar os resultados do tratamento. Este estudo investigou a percepção dos ortodontistas sobre essa integração. Por meio de um estudo transversal, 14 ortodontistas responderam um questionário virtual. Observou-se que a média de idade foi aproximadamente 42 (s=7,58). Já a média de experiência como especialista foi de 14,07 anos (s=8,69), e de trabalho com alinhadores ortodônticos foi de 5,43 anos (s=2,27). Para ortodontia corretiva, 78,6% solicitam TCFC com baixa frequência, enquanto para alinhadores, apenas 35,7% já integraram a TCFC ao plano de tratamento. Embora 71,4% dos ortodontistas reconheçam os benefícios da TCFC, apenas 42,9% veem vantagem no custo/benefício.

Dado o exposto, observa-se que os ortodontistas têm conhecimento limitado sobre a TCFC, porém estão cientes da possibilidade de integração desse exame ao planejamento virtual de alinhadores. Sugerimos aprimorar a formação e treinamento em TCFC desses profissionais, considerando essa integração como uma prática benéfica.

Apoio: CAPES Nº 88887962577202400

## PN-R0497 A integrina $\alpha V\beta 3$ na modulação da autofagia mediada por osteopontina derivada de osteoblastos sobre células de carcinoma epidermoide oral

Barbosa SJC\*, Araujo VC, Soares AB, Oliveira PT, Castro-Raucci LMS, Teixeira LN  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo buscou avaliar o efeito *in vitro* da Osteopontina (OPN) derivada de osteoblastos sobre o processo de autofagia em células de Carcinoma Epidermoide Oral (CEO). Para isto, células epiteliais neoplásicas malignas derivadas de CEO (HSC-3), com bloqueio ou não da integrina  $\alpha V\beta 3$ , foram plaqueadas sobre membranas de Transwell® e cocultivadas com células osteoblásticas (SAOS-2) durante seu pico de expressão de OPN (10º dia de cultura; grupo Cocultura). Células HSC-3 cultivadas isoladamente foram usadas como controles. Após 4h, células HSC-3 foram avaliadas quanto a expressão proteica de LC3-II por Western Blotting, bem como para a expressão de quinases fosforiladas por meio do Proteome Profiler Human Phospho-Kinase Array Kit. A análise estatística foi realizada pelo teste Anova One-Way ou Kruskal-Wallis, considerando o nível de significância de 5%. Os resultados indicaram que, após 4h de cocultura, houve aumento da expressão de LC3-II no grupo Cocultura em comparação ao grupo Controle ( $p<0,05$ ). Contudo, com o bloqueio da integrina  $\alpha V\beta 3$ , notou-se redução da expressão de LC3-II em células HSC-3 cocultivadas com SAOS-2, durante o pico de expressão de OPN em SAOS-2. Na análise pelo Western Blotting Array, notou-se aumento dos níveis de fosforilação das proteínas EGFR, MSK 1/2, Yes e STAT3 (Kruskal-Wallis,  $p<0,05$ ). Por outro lado, o bloqueio da integrina  $\alpha V\beta 3$  resultou em redução destas mesmas quinases (Kruskal-Wallis,  $p<0,05$ ).

Em conjunto, estes resultados sugerem que a OPN derivada de osteoblastos pode exercer influência sobre a modulação da autofagia em células de CEO.

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 19/03585-6

## PN-R0498 Antitumor effect of Betanin-Rich Extract of *Opuntia ficus-Indica* Mill Fruits Evidence of the Mitochondrial Apoptotic Pathway Involvement

Heiden GI\*, Carvalho FMA, Santos-Neto AG, Rivero ERC, Gondak R, Albuquerque Júnior RLC Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

The extract from fruit of *Opuntia ficus-indica* is rich in betanin, a water-soluble nitrogen containing red-violet pigment with cytotoxic activity against tumor cell lines. Recently, extractive techniques using two-phase aqueous system have been used to produce a betanin-rich extract. Therefore, the aim of this work was to investigate the cytotoxic and antitumor effect of the betanin-rich extract of *Opuntia ficus-indica* (b-EOFi) obtained by extraction in a biphasic aqueous system. The extract cytotoxicity against HCT-116, SNB19 and PC3 cell lines was assessed using SRB assay. For the antitumor assay, Swiss mice with transplanted sarcoma 180 were assigned into five groups: Saline, 5-Fluorouracil (25 mg/Kg), and b-EOFi (3, 10 and 30 mg/kg). The growth inhibition and histological features of tumors, and immunohistochemical expression of Ki67, TUNEL, Caspase-3 active and Bax antigens were assessed after seven days. We found that b-EOFi showed high cytotoxic activity (>75%) against all the cell lines. In comparison with Saline group, b-EOFi 30 (30 mg/kg) significantly inhibited the tumor growth ( $p<0.01$ ) and increased the TUNEL, Caspase-3 active and Bax immunoreexpression ( $p<0.01$ ), but no significant difference was observed in the Ki67 expression between groups ( $p>0.05$ ). No significant changes in hematological, biochemical and histological parameters were observed in the b-EOFi-treated groups.

*b-EOFi (30 mg/kg) exerts antitumor activity in cell lines and in mice model, and there is evidence of the mitochondrial apoptosis pathway activation. This product is a potential starting point for further chemotherapeutic and/or chemopreventive studies using more complex biological systems and in clinical trials.*

## PN-R0499 Língua geográfica e seu impacto na saúde oral e relação na qualidade de vida

Luiz JHC\*, Costa EE, Bonetto LM, Scariot R, Kuchler EC, Antunes LAA, Antunes LS, Brancher JA UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Língua Geográfica (LG) e Língua Fissurada (LF) são lesões classificadas como distúrbios do desenvolvimento da língua. Este estudo teve como objetivo investigar o impacto dessas lesões na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em para-olímpicos brasileiros. Métodos. Dados demográficos de para-olímpicos e informações sobre a QVRSB foram obtidos durante uma competição seletiva em Curitiba, PR. O diagnóstico clínico de LG e LF foi feito com base na aparência clínica do dorso e superfície lateral da língua e a ferramenta Oral Health Impact Profile (OHIP-14) foi aplicada para avaliar QVRSB. As análises foram realizadas no software R. Resultados. Duzentos e sessenta e um para-olímpicos, com idade média de 29 (IIQ, 22-38) anos, foram incluídos. Dezoito (6,9%) tinham LG e 33 (13%) tinham LF. Dos 18 participantes com LG, a maioria era do sexo feminino ( $p=0,010$ ). Os escores do OHIP-14 obtidos indicaram impacto da LG na QVRSB (16, IIQ= 12-20, versus 7, IIQ= 3-14;  $p=0,004$ ). A LG causa impacto adverso em diferentes domínios do OHIP-14: na incapacidade física (2, IIQ= 0,00-2,75, versus 0,0, IIQ= 0,00-2,00;  $p=0,016$ ), incapacidade psicológica (2, IIQ= 1,00-4,00, versus 1,00, IIQ= 0,00-2,00 ;  $p=0,014$ ) e desvantagem social (1, IIQ= 1,00-2,00, versus 0,0, IIQ= 0,00-0,00;  $p=0,004$ ).

*A Língua Geográfica é responsável por uma pior percepção sobre QVRSB na população estudada.*

## PN-R0500 Expressão da IL-10 e TGF-beta 1 e densidade de mastócitos no Carcinoma Verrucoso Oral e sua Relação com Fatores Clínico-Patológicos

Inácio MEC\*, Pereira ACRM, Lannes AM, Mendonça EF, Arantes DAC UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão tecidual das citocinas imunossupressoras IL-10 e TGF-beta 1, bem como a densidade dos mastócitos triptase+ no carcinoma verrucoso oral (CVO). A relação entre o microambiente tumoral avaliado e os parâmetros clínicos e patológicos de prognóstico foi investigada. Foram incluídas amostras teciduais de pacientes com diagnóstico clínico e microscópico de CVO ( $n=14$ ) e mucosa bucal saudável (controle;  $n=10$ ). A expressão tecidual das citocinas e a identificação de mastócitos foi realizada pela técnica da imunohistoquímica. A expressão do TGF-beta 1 e da IL-10 foi avaliada de forma semiquantitativa usando o escore de imunomarcção (IRS), considerando ausente (0), baixa ( $\leq 2$ ) ou alta ( $> 2$ ). A densidade dos mastócitos triptase+ foi determinada na região intra e peritumoral usando um retículo quadrado de integração de área acoplado ao microscópio óptico. Todos os dados clínicos e patológicos dos casos foram coletados dos prontuários e fichas clínicas. Dos casos de CVO, 57,14% apresentaram a ocorrência em um único sítio na cavidade oral, sendo a língua (42,85%) a área mais afetada. A idade média desses pacientes foi de 65,7 anos, sendo a maioria do sexo masculino (64,28%). A expressão tecidual da IL-10 e a densidade de mastócitos triptase+ foram significativamente maiores no CVO se comparado ao controle ( $p<0,05$ ). Por outro lado, foi evidenciada expressão baixa/ausente de TGF-beta 1 em todas as amostras avaliadas. Esse perfil do microambiente tumoral não apresentou relação com os parâmetros clínico-patológicos de prognóstico avaliados ( $p>0,05$ ).

*A expressão de IL-10 e a densidade de mastócitos é alta no CVO, sugerindo um microambiente tumoral propício para progressão e evolução dessa neoplasia.*

## PN-R0501 Análise do Dimorfismo Sexual e Idade Utilizando Dados Morfológicos da Mandíbula e Aprendizado de Máquina em Duas Populações

Sousa RPR\*, Paulino JAS, Gonzaga AKG, Ferreira BNC, Pereira GCV, Sousa DP, Melo DP Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar dimorfismo sexual e estimar idade utilizando dados morfológicos da mandíbula em radiografias panorâmicas por meio de aprendizado de máquina. A amostra foi composta por 300 radiografias panorâmicas de Campina Grande - PB e 300 de Natal - RN, obtidas dos bancos de dados de universidades locais. Dados semânticos foram extraídos das imagens por um observador cego utilizando o programa ImageJ: posição do forame mentoniano em relação aos primeiros e segundos pré-molares, medidas lineares e angulares bilaterais do forame mental, canal mandibular, ramo mandibular e côndilo mandibular. Os dados foram acessados utilizando algoritmos classificadores de aprendizado de máquina por validação cruzada (85% da amostra no subgrupo treinamento/validação e 15% no grupo teste). Valores de erro médio absoluto (MAE), acurácia, Área Sob a Curva de ROC (AUC) e F1 Score (F1) foram obtidos. O AdaBoost Regressor foi o algoritmo classificador com melhor resultado para idade (MAE=3,51 anos para Campina Grande, MAE=3,71 anos para Natal e MAE=3,23 considerando a base de dados completa). Para sexo, o melhor modelo foi Random Forest Reg com acurácia de 85%, AUC de 92,77% e F1 de 90,11% para Campina Grande, acurácia de 85%, AUC de 78,65% e F1 de 91,26% para Natal e acurácia de 85,83%, AUC de 84,08% e F1 de 90,71% para a base de dados completa.

*Por fim, podemos concluir que os dados morfológicos da mandíbula obtidos de radiografias panorâmicas e submetidos ao aprendizado de máquina podem ser utilizados para determinar sexo e idade ajudando no processo de identificação de pessoas.*

Apoio: CAPES

## PN-R0502 Impacto de diferentes modelos de falência ovariana precoce associados à dose moderada de ácido zoledrônico no reparo alveolar de murinos

Meira JAS\*, Momesso NR, Bacelar ACZ, Barreto AJM, Dote SYT, Roseno ACB, Matsumoto MA  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

É descrito várias formas de induzir a falência ovariana precoce (FOP) em camundongos. Assim, o objetivo do presente trabalho foi de comparar a FOP induzida cirúrgica e quimicamente associada ao uso do ácido zoledrônico (ZL) no reparo alveolar pós-exodontia. Para tal, foram utilizados camundongos fêmeas da linhagem C57BL/6J distribuídas em 6 grupos de acordo com o tratamento: controle (sem tratamento); OVX (ovariectomizadas); VCD (tratadas com 160mg/kg de VCD), ZL (tratadas com 50ug/kg de ZL); OVX+ZL e VCD+ZL. Todos os animais foram submetidos a exodontia do incisivo superior direito e eutanasiados após 21 dias para coleta das maxilas, as quais foram submetidas a análise histológica quantitativa e qualitativa dos cortes corados em HE e preparados por meio de técnica imuno-histoquímica para o alvo TRAP. Todos os grupos apresentaram padrão de maturação óssea semelhante, entretanto notamos pequenas diferenças entre os grupos, principalmente nos grupos com administração de ZL. A intensidade e extensão da resposta inflamatória mostraram-se mais significativas nos grupos OVX-ZL, bem como a presença de células TRAP+. Os osteoclastos dos animais OVX, com ou sem ZL, apresentavam-se mais volumosos, enquanto os dos grupos Controle e VCD, com e sem ZL, mostravam-se mais alongados e menores.

A partir dos resultados obtidos, conclui-se que os diferentes modelos de FOP e sua associação com ZL em dose moderada não impediram o reparo ósseo intra-alveolar.

Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2022/04676-8

## PN-R0503 Avaliação da dimensão fractal do osso alveolar de dentes com lesão endo-periodontal: estudo comparativo em radiografias periapicais

Nascimento TAM\*, Verner FS, Curtinhas LM, Junqueira RB  
Mestrado Ciências Aplicadas a Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

As lesões "endo-perio" são aquelas em que há uma inter-relação entre os tecidos pulpar e periodontal. A análise fractal (AF) ou dimensão fractal (DF) é um método matemático objetivo e quantitativo utilizado para avaliar estruturas complexas, como a arquitetura interna do tecido ósseo trabecular. É expressa por números que variam entre 1 a 2 para imagens bidimensionais e 2 a 3 para imagens tridimensionais, sendo que os valores maiores indicam estruturas mais complexas. O objetivo neste estudo foi, por meio da AF, comparar as alterações trabeculares do osso alveolar em pacientes com lesões endo-periodontais em relação ao hemi-arco oposto, sem as lesões endo-periodontais presentes. Foram avaliadas imagens radiográficas de 44 pacientes no programa Software Image J, por um único avaliador, que analisou as lesões endo-periodontais e a região análoga do dente contralateral. Para evitar fadiga visual foram avaliados no máximo 20 exames por dia. A cada intervalo de 10 dias, suficiente para desmemorização das imagens, toda a amostra foi reavaliada mais duas vezes para o cálculo de confiabilidade intraexaminador. As regiões de interesse foram determinadas dividindo-se o comprimento do dente em quatro. Essa divisão foi aplicada do ponto mais cervical da lesão, seguida do terço médio, terço apical lateral e terço apical. Da amostra total de 44 pacientes, 13 (29,5%) eram do sexo feminino e 31 (70,5%) do sexo masculino. O teste t revelou que os valores da DF foram estatisticamente significativos ( $p < 0,005$ ) para todas as comparações em ambos os sexos.

A AF foi capaz de detectar quantitativamente diferenças na arquitetura óssea trabecular, uma vez que o lado sem a presença de lesão endo-periodontal apresentou uma maior complexidade do que o lado contralateral.

## PN-R0504 Avaliação do conhecimento, atitude e prática de otorrinolaringologistas sobre a tomografia computadorizada de feixe cônico

Oliveira LMF\*, Godinho RD, de Oliveira Reis L, Visconti MA, Aquino SN, Ortega RM, Verner FS, Junqueira RB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A utilização de exames por imagem é frequente entre otorrinolaringologistas (ORL), seja no diagnóstico ou intervenções nas áreas de ouvido, nariz, garganta, cabeça e pescoço. As radiografias têm limitações na resolução e tridimensionalidade. Assim, a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) é uma alternativa pela menor dose de radiação, resolução espacial aprimorada e custos reduzidos se comparada à tomografia computadorizada multidetectores. Objetivou-se avaliar, através de questionário, dados sociodemográficos, conhecimento, atitude e prática de ORL brasileiros em relação à TCFC. A amostra incluiu 113 ORL e 16 residentes. Os resultados apresentaram pontuação mediana nas dimensões avaliadas. Idades entre 46 e 60 anos exibiram pontuação menor na dimensão prática. O menor tempo de atuação foi associado a pontuação inferior em atitude, já a maior experiência se relacionou a um menor desempenho na prática. A atuação no setor privado obteve maior pontuação de conhecimento. Diferenças regionais e níveis de formação não tiveram impacto nas pontuações. Houve correlação positiva entre conhecimento e atitude, destacando a importância da informação na formação de atitudes favoráveis; mas não houve correlação significativa entre a prática e outras dimensões.

Concluiu-se haver compreensão mediana da TCFC entre ORL brasileiros, além dos desafios específicos para profissionais mais experientes e a necessidade de abordagens informadas e seguras. A influência da idade e as disparidades entre público e privado ressaltam oportunidades de melhoria na formação e especialização. Esse estudo traz insights para aprimorar a prática clínica e reforça a importância de estratégias alinhadas à TCFC entre ORL brasileiros.

## PN-R0505 Eficácia do uso do adesivo tecidual de 2-octil cianoacrilato (Dermabond®) comparado à sutura em cirurgias de terceiros molares inferiores

Fanderuff M\*, Cordeiro LS, Olsson B, Petinati MFP, Sebastiani AM, Scariot R, Costa DJ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do uso do adesivo tecidual de cianoacrilato (Dermabond, Ethicon, USA) comparado à sutura com fio de seda, em cirurgias de terceiros molares inferiores. Um ensaio clínico controlado randomizado de boca-dividida foi conduzido, de fevereiro a setembro de 2023, na Universidade Federal do Paraná, com 16 participantes com indicação de exodontia desses elementos bilateralmente. Foram incluídos adultos de ambos os sexos, com terceiros molares inferiores bilaterais em posições e angulações similares e que concordaram em participar do estudo. Os critérios de exclusão foram alergia à algum componente da Dermabond®, uso de medicamentos que pudessem interferir na cicatrização, indivíduos fumantes, grávidas e/ou com alterações sistêmicas não controladas. Os procedimentos cirúrgicos foram realizados em duas etapas, com intervalo de 15 dias. Em um lado, o fechamento foi feito com 0,5 ml de Dermabond® e no outro com sutura com fio de seda 3-0. Foram avaliados dados epidemiológicos, tempo cirúrgico, abertura bucal, edema, dor pós-operatória, sangramento e cicatrização. Os resultados foram submetidos à análise estatística descritiva e inferencial, com o programa IBM SPSS v.21.0® (Statistical Package for Social Science). O nível de significância adotado foi de 5%. A amostra foi composta por 16 indivíduos, 11 (68,75%) do sexo feminino e 5 (31,25%) do sexo masculino. Em relação à abertura bucal, houve diferença estatisticamente significante entre os grupos ( $p = 0,049$ ). Quanto ao tempo cirúrgico, edema, dor e sangramento, não foi encontrada diferença entre os dois materiais ( $p > 0,05$ ).

A eficácia do uso da Dermabond® e da sutura com fio de seda 3-0 nas cirurgias de terceiros molares inferiores foram similares.



## PN-R0506 A influência do Programa de Treinamento Profissional em Radiologia Odontológica nas práticas de controle de infecção em Radiologia

Dutra JM\*, Maia-Lima MP, Moreira LAC, Devito KL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O Treinamento Profissional em Radiologia Odontológica (TP-RO) é um projeto da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) cujo objetivo é permitir o aperfeiçoamento dos acadêmicos em atividades práticas relacionadas à obtenção de radiografias, incluindo o cumprimento efetivo de protocolos de controle de infecção, que muitas vezes são negligenciados nessa especialidade. O objetivo deste estudo foi comparar o conhecimento e as práticas de controle de infecção entre alunos participantes (Grupo TP) e não participantes (Grupo NTP) do TP-RO. O estudo incluiu a aplicação de um questionário, composto por 31 questões de múltipla-escolha, abordando oito domínios de controle de infecção na obtenção de radiografias intrabuciais. As frequências das respostas foram comparadas por meio do teste Exato de Fisher. Os resultados indicaram que, em relação à esterilização de posicionadores radiográficos e ao uso de barreira no filme/receptor digital, todos os alunos do Grupo TP responderam que "sempre" executam esses procedimentos, diferindo de alguns alunos do Grupo NTP, que afirmaram que esses procedimentos "geralmente" ou "às vezes" são realizados. Nas questões relacionadas à lavagem das mãos, à limpeza e à desinfecção de superfícies, não houve diferença significativa nas respostas entre os grupos. Sobre as trocas de barreiras plásticas, a maioria dos alunos do Grupo TP afirmou "sempre" realizar a troca, enquanto no Grupo NTP, menos da metade respondeu que executava essa troca "sempre".

*Pode-se concluir que os alunos participantes do TP-RO possuem atitudes mais efetivas relacionadas ao controle de infecção em Radiologia Odontológica, ressaltando a importância dessa atividade complementar na formação dos alunos.*

Apoio: BIC UFJF

## PN-R0507 Estudo clinicopatológico de 153 casos de odontoma: um estudo transversal retrospectivo

Vogel JO\*, Andrade ML, Ventura JVL, Freire CH, Cavalcante IL, Tenorio JR, Andrade BAB, Arruda JAA

Mestrado - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Os odontomas são tumores odontogênicos mistos compostos de elementos epiteliais e do ectomesênquima, sendo considerados os tumores odontogênicos mais comuns, seu tratamento consiste na remoção cirúrgica conservadora, com prognóstico excelente e de recidiva incomum. O objetivo desse trabalho consistiu em avaliar os aspectos clínicos, radiográficos e microscópicos dos casos diagnosticados como odontoma em um serviço de diagnóstico oral no sudeste brasileiro, no período entre 1942 e 2021. Os dados clínicos de 153 casos de odontoma previamente selecionados foram coletados por dois pesquisadores previamente calibrados. Os aspectos radiográficos e microscópicos foram reavaliados e o diagnóstico foi confirmado em cada caso através da associação das características clínicas, radiográficas e microscópicas. De maneira geral, os odontomas acometeram preferencialmente pacientes jovens com média de idade de 22 anos, com predileção pelo gênero masculino (n=82/54%) e localizados principalmente em maxila anterior (n=75/49%) e mandíbula anterior (n=22/14,4%). Noventa e nove casos (64,7%) foram classificados como odontoma composto, 46 casos (30%) como odontoma complexo, 4 casos (2,6%) como odontoma composto-complexo. Associações com outras condições também foram reportadas, incluindo: cisto odontogênico calcificante (n=2/1,2%), cisto dentígero (n=1/0,6%) e fibro-odontoma ameloblástico (n=1/0,6%). Estes resultados demonstram um perfil clinicopatológico de odontoma similar ao encontrado em outras populações do mundo.

*O cirurgião-dentista possui papel importante no diagnóstico correto e precoce do odontoma, devendo conhecer seus aspectos clinicopatológicos, evitando assim maiores complicações no futuro.*

## PN-R0508 Covid 19: a boca, o ambiente, o estilo de vida e o contexto espiritual

Rocha NDB\*, Pereira JJ, Fabri GMC, Chaves MGAM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A proposição da presente pesquisa foi analisar a associação da COVID-19 com a frequência de queixas odontológicas, perfil socioeconômico, prática de atividade física e a espiritualidade. Foi realizado um estudo transversal, através de entrevistas telefônicas, com pacientes adultos com diagnóstico de COVID-19 para investigar as queixas odontológicas, o perfil socioeconômico, o perfil de atividade física e a espiritualidade. Foram abordados 846 pacientes dos quais 82 aceitaram participar e foram entrevistados. A dor/ queixa odontológica foi relatada por 59 (71,9%) pacientes. O perfil de atividade física prevalente foi o sedentário em 37 (45,1%). A classe socioeconômica mais comum foi a de baixa renda C2 em 29 (35,4%). Os testes de associação não apresentaram significância estatística entre as variáveis. Entretanto, os dados demonstraram maior prevalência de dor orofacial em mulheres com diagnóstico de Covid -19 (mulheres 78% e homens 22%, Z= 18,4% p<0,001), pertencentes a uma classe socioeconômica mais baixa (classes C 49,2% e D-E 37,3% e classe B 13,6%, Z=11,62, p=0,003) e que praticavam pouca ou nenhuma atividade física (sedentários 45,8%, insuficientemente ativo 42,4% e ativos 11,9% Z= 12,339 p=0,02). Em relação à espiritualidade, 72 (87,8%) afirmaram que suas crenças religiosas ou espirituais auxiliaram no enfrentamento da COVID-19.

*Sugere-se que a dor orofacial pode ser mais um dano potencial da COVID-19. A infecção pelo Sars Cov-2 pode ser um fator etiológico biológico da dor orofacial, que também pode ser potencializada pelos fatores psicossociais da COVID-19. A espiritualidade foi um recurso fundamental dos pacientes no processo de enfrentamento da COVID-19 e da dor orofacial.*

Apoio: CAPES | FAPEMIG

## PN-R0509 Desenvolvimento de gel labial à base da casca de *Schinopsis brasiliensis* para combater queilite actínica

Martins JCS\*, Ramos LFS, Amaral-Machado L, Lima LRA, Dantas MKG, Correia ACC, Costa MJF, Sette-de-Souza PH

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Os danos celulares causados pela radiação ultravioleta, quando acumulados, levam à formação de lesões como a queilite actínica. Trata-se de uma lesão causada pela inflamação crônica do lábio. Visto isto, buscou-se desenvolver um gel de proteção labial à base de extrato da casca de *S. brasiliensis* para ser utilizado como proteção e para possível tratamento frente à queilite actínica. Manipulou-se o extrato da casca da planta junto a um excipiente farmacêutico. A partir disso, foram realizados testes de citotoxicidade, efeito anti-inflamatório e migração celular utilizando fibroblastos e queratinócitos humanos (HFF-1 - SCRC-1041 e HaCat - PCS 200-011). Além disso, para verificar a estabilidade da formulação, foram aplicados ensaios de centrifugação, organolépticos e físico-químicos. A formulação obteve indicação de FPS para peles pouco sensíveis a queimaduras solares (12), assim como apresentou efeito anti-inflamatório e capacidade de estimular a migração celular.

*Dessa forma, o gel labial da casca da planta demonstrou-se estável, não-citotóxico, com efeito anti-inflamatório e atividade fotoprotetora satisfatórios e capacidade cicatrizante, com potencial uso frente à queilite actínica.*

Apoio: Facepe N° APQ 0788-4.02/2021

## PN-R0510 Prevalência de fenestrações radiculares apicais em uma subpopulação brasileira: estudo por tomografia computadorizada de feixe cônico

Rodrigues IVA\*, Gerheim EG, Lima CO, Devito KL, Campos CN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de fenestrações radiculares apicais (FRA) em uma subpopulação brasileira através de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram selecionados 2.000 exames de TCFC, sendo excluídos os exames que continham imagens nítidas de faturas radiculares, cirurgia parodontológica ou ortognática. Foram analisados 39.126 dentes por um único avaliador com experiência em TCFC. Para determinar a condição individual de cada dente, foram utilizados os cortes sagitais e coronais no modo MPR, sendo os dentes classificados inicialmente quanto à presença ou ausência de FRA. Aqueles que apresentam FRA foram classificados quanto ao tipo: Tipo 1- somente terço apical; Tipo 2- terços médio e apical e Tipo 3- terços cervical, médio e apical. Os resultados mostraram que a fenestração esteve presente em 560 (1,43%) dentes, sendo a predominância para o tipo 1. É evidente a presença de raízes fenestradas nesta subpopulação brasileira, quase que exclusivamente na maxila, aumentando sua prevalência com o aumento da idade e foi frequente nas mulheres.

*A presença de raízes fenestradas é evidente nesta subpopulação brasileira, quase exclusivamente na maxila, sua prevalência é maior nas mulheres e aumenta com a idade. A fenestração radicular apical é predominante entre as fenestrações e os dentes mais acometidos foram os primeiros pré-molares superiores, seguidos pelos primeiros molares superiores, caninos superiores e segundos pré-molares superiores. Embora seja uma condição rara, é extremamente importante estar atento a essa alteração, principalmente em casos de diagnósticos complexos.*

Apoio: CAPES

## PN-R0511 Eficácia da ozonioterapia no tratamento da osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos

Oliveira MEFS\*, Pereira-Silva M, Hadad H, de Jesus LK, Macedo SB, Almeida JM, Okamoto R, Souza FA  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da ozonioterapia no tratamento da osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos. Foram utilizados 72 ratos wistar, divididos em três grupos: ZOL, que recebeu indução com zoledronato; OZO, que recebeu zoledronato e ozonioterapia; e SAL, que recebeu soro fisiológico. Os grupos foram submetidos a 4 aplicações de 0,035mg/kg de ZOL a cada 2 semanas, até a realização da exodontia dos primeiros molares inferiores direitos, seguida por mais 2 aplicações até a eutanásia. Os animais para análise mineralizada, após 13 e 23 dias, receberam aplicação intramuscular de fluorocromos. Após a cirurgia, o grupo OZO recebeu ozonioterapia com 0,7mg/kg de ozônio intraperitonealmente a cada 2 dias, por 4 semanas. Os tecidos foram processados para análise histológica e imunoistoquímica aos 14 e 28 dias; e análise microtomográfica, confocal a laser e histomorfométrica em 28 dias. Na histologia observou-se uma maior área óssea neoformada no grupo OZO ( $3,060 \pm 0,368 \text{ mm}^2$ ), sendo estatisticamente significativo em 28 dias quando comparado ao grupo ZOL ( $p < 0,05$ ). Nos espécimes de análise mineralizados, os grupos OZO e SAL foram superiores ao ZOL nas análises histométrica de tecido ósseo ( $p = 0,008$ ), taxa de deposição mineral ( $p = 0,001$ ) e BV/TV ( $p = 0,007$ ). Nos parâmetro de Tb.Th o grupo OZO foi superior ao ZOL ( $p < 0,043$ ) e em Po.Tot o grupo ZOL foi superior ao SAL ( $p = 0,017$ ). No grupo ZOL foi observado uma maior imunomarcagem de fosfatase ácido tartarato resistente (TRAP).

*Portanto, os resultados evidenciaram a indução da osteonecrose e destacaram o potencial da ozonioterapia em regular o processo de reparo alveolar em animais submetidos à indução zoledronato.*

## PN-R0512 Desenvolvimento de instrumento para avaliação das manifestações tardias da COVID-19 no complexo bucomaxilofacial

Souza AAS\*, Araújo MA, Dias MP, Silva-Filho PC, Delmônico BF, Martins IM, Costa NL, Perazzo MF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi construir e avaliar a evidência de validade de conteúdo de um instrumento para avaliação das sequelas da COVID-19 no complexo bucomaxilofacial. Realizou-se um estudo transversal com um total de 75 participantes. A construção do instrumento seguiu o método proposto pela Universidade de Cambridge (2011), composto por seis etapas: definição e elaboração do construto que se pretende medir, escolha do método de medição, seleção e formulação dos itens, problemas de pontuação, teste piloto e teste de campo. O questionário foi avaliado por uma equipe de especialistas envolvendo uma cirurgiã-dentista estomatologista, uma cirurgiã-dentista bucomaxilofacial e uma médica dermatologista. O Índice de Validade de Conteúdo (IVC) foi maior que 0,80. Os dados foram armazenados no Excel e analisados no software IBM SPSS Statistical Package For Social Sciences (Versão 25.0, IBM SPSS Inc., Corp., Armonk, N.Y., USA). A estatística descritiva demonstrou que a COVID longa foi observada em 60 (80,0%) pacientes e os sinais e sintomas tardios mais prevalentes foram: persistentes - tosse (21,7%) e cefaleia (12,0%) e novos - alteração de memória (29,0%), dificuldade de raciocínio (15,3%) e alopecia (15,3%).

*Os resultados evidenciaram a aplicabilidade, compreensibilidade, aceitabilidade e relevância do instrumento para avaliação das manifestações bucomaxilofaciais tardias da COVID-19 na população adulta brasileira, representando o desenvolvimento de um questionário pragmático pioneiro sobre o tema.*

Apoio: CAPES N° 23038.008233/2021-61

## PN-R0513 Acurácia diagnóstica da imuno-histoquímica para detecção da mutação BRAF V600E em ameloblastomas

Martins-De-barros AV\*, Araújo FAC, Barros AMI, Severino-Lazo RJG, Barbosa-Neto AG, Ferreira SJ, Silva EDO, Carvalho MV  
Campus Arcoverde - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

A mutação *BRAF V600E* é uma alteração molecular presente em mais de 65% dos ameloblastomas, e apresenta implicações para o seu diagnóstico e tratamento. Sua detecção em amostras de tecido tumoral por meio de imuno-histoquímica (IHQ) tem sido apontada como uma alternativa mais econômica e acessível quando comparada aos testes moleculares. Portanto, o objetivo deste estudo foi determinar a acurácia diagnóstica da IHQ utilizando anticorpo monoclonal específico para detecção da mutação *BRAF V600E* em amostras de ameloblastoma. Trata-se de um estudo de acurácia diagnóstica. O teste índice foi a IHQ com anticorpo anti-BRAF V600E (clone RM8), o teste de referência foi a análise de DNA por meio de reação em cadeia de polimerase (PCR) em tempo real, e a condição alvo foi a mutação *BRAF V600E*. As amostras de ameloblastoma foram submetidas de forma independente ao teste de índice e ao teste de referência. Foram calculadas as medidas de sensibilidade e especificidade, bem como os valores preditivos positivos e negativos. Foram incluídas 54 amostras de ameloblastoma. A imunomarcagem para *BRAF V600E* foi observada em 47 amostras. Entretanto, a mutação foi detectada em apenas 39 casos pelo teste molecular. Imunomarcações inespecíficas foram observadas, sugerindo reações cruzadas com outros imunógenos teciduais. A sensibilidade e a especificidade da IHQ para a detecção da mutação foi de 1,00 (IC95%:0,90-1,00) e 0,46 (IC95%:0,21-0,73), respectivamente.

*Portanto, a IHQ utilizando anticorpo monoclonal específico para detecção da mutação BRAF V600E em amostras de ameloblastoma apresentou sensibilidade extremamente alta, mas baixa especificidade quando comparada à PCR em tempo real, o que limita consideravelmente sua aplicação na prática clínica.*

Apoio: FAPs - FACEPE

## PN-R0514 Impacto da Rotação do Plano Oclusal na Cirurgia Ortognática sobre o Volume das Vias Aéreas Superiores

Cordeiro LS\*, Zaroni FM, Reis NO, Stresser FA, Olsson B, Costa DJ, Maciel JVB, Scariot R  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A cirurgia ortognática (CO) pode influenciar a dinâmica da via aérea superior, sendo crucial identificar suas repercussões para otimizar o fluxo de ar no pós-operatório. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da magnitude e direção da rotação do plano oclusal (PO) em CO no volume das vias aéreas superiores. Este estudo observacional, longitudinal e prospectivo incluiu 50 participantes adultos, de ambos os sexos, com deformidades dentofaciais que seriam submetidos a CO. Foram realizadas tomografias cone beam nos períodos pré-operatório, pós-operatório de 7 dias e 6 meses para avaliar as alterações na angulação do PO e no volume das vias aéreas superiores. Os resultados foram submetidos à análise estatística no IBM SPSS v.21.0® (*Statistical Package for Social Science*), adotando nível de significância de 5%. Na CO, foram feitas 24 rotações no sentido anti-horário (48%) e 26 no sentido horário (52%) do PO, divididas entre rotações menores (0 a 2 graus) e maiores (acima de 2 graus). Observou-se aumento estatisticamente significativo no volume da orofaringe em pacientes classe II ( $p=0,026$ ) e no volume da nasofaringe em pacientes classe III ( $p=0,003$ ). Embora não tenha havido diferença significativa na movimentação ântero-posterior entre os diferentes sentidos de rotação do PO para pacientes classe II e III, foi encontrado aumento significativo no volume da nasofaringe nas rotações do PO em pacientes classe III tanto no sentido horário ( $p=0,035$ ) quanto no sentido anti-horário ( $p=0,037$ ).

*Houve correlação significativa entre o sentido de rotação do PO e as alterações no volume nasofaríngeo em pacientes classe III. Pacientes classe II apresentaram aumento significativo no volume orofaríngeo, e pacientes classe III no volume nasofaríngeo.*

## PN-R0515 Avaliação morfológica foraminial dos primeiros molares inferiores por micro-CT

Pim BTC\*, Marceliano-Alves MFV, Frozoni M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O tratamento endodôntico depende de uma limpeza e modelagem completa do canal radicular, onde envolve a remoção de todos os substratos orgânicos que facilitam o crescimento bacteriano, isso inclui, especialmente, a região apical. A contaminação pode atingir a parte mais apical do canal, chegando ao periápice. Muitas vezes os canais são limpos de maneira inadequada e isso pode ser atribuído desde falha na odontometria até a instrumentação final inadequada devido ao fato do diâmetro foraminial não ser compatível com o calibre ou formato do instrumento utilizado. Desse modo, o objetivo deste estudo é avaliar a morfologia foraminial nas raízes mesiais e distais dos primeiros molares inferiores permanentes, por meio de microtomografia computadorizada ( $\mu$ TC), a fim de garantir mais esclarecimento e maior compreensão ao endodontista

*Conclui-se, portanto, que dentro das limitações do estudo, de acordo com os resultados obtidos um tamanho ideal de preparo final do forame seria de ISO 45 (mesiais) e ISO 60 (distal), no entanto, tal decisão deve ser cuidadosamente avaliada de forma individual.*

## PN-R0516 Estudo retrospectivo em um hospital universitário: falha e remoção de sistemas de fixação interna após cirurgias de trauma de face

Cardoso LIS\*, Ribeiro RC, Freire SASR, Pinto PA, Moreira TCA, Maia SES, Conceição TS  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A instalação de fixação interna (FI) tem por objetivo alinhar os seguimentos ósseos, permitindo o reparo ósseo primário, a fim de garantir ao paciente recuperação precoce das funções mastigatórias, respiratórias, fonéticas e oclusais. O objetivo deste trabalho foi estabelecer o perfil dos pacientes e as razões pelas quais eles tiveram a fixação interna removida, após tratamento inicial de trauma de face. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da instituição, sob o número do parecer: 5.346.320. Os dados foram coletados prontuários eletrônicos de um hospital universitário, tabelados, analisados pelo software SPSS e submetidos aos testes qui-quadrado e exato de Fisher ( $p=0,05$ ). Foram obtidos 105 procedimentos ( $n=105$ ) de osteossíntese de fratura de um ou mais ossos da face. Dentre estes, 86 eram em pacientes do sexo masculino e 19 do gênero feminino. A principal razão para remoção de FI foi infecção em 22 casos (66,7%), seguida de exposição da placa em 12 (36,4%) e outras causas como sensibilidade subjetiva, associação com dentes e não união estiveram presentes em 8 casos ( $p=0,002$ ), totalizando 33 casos de falha de FI. As causas citadas poderiam estar associadas ou não entre si. O sistema mais removido foi o de 2.0mm em 19 procedimentos (18,1%), seguido do sistema 2.4mm em 12 (11,4%) ( $p=0,0001$ ). A mandíbula foi o sítio anatômico que mais apresentou falhas de FI, em aproximadamente 56 casos (43,8%) ( $p=0,0001$ ).

*Não houve diferença estatística entre os sexos quanto às falhas de FI. É possível associar à mandíbula a maior taxa de falhas de FI por se tratar de um osso móvel, com músculos da mastigação inseridos, que exercem funções importantes na mastigação e oclusão.*

## PN-R0517 Forame Mental Acessório e seus aspectos anatômicos, epidemiológicos e tomográficos: estudo observacional

Maferano EFE\*, Barbosa DAF, Kurita LM, Menezes AV, Silva PGB, Chaves FN, Gurgel ML, Costa FWG  
Medicina Dentária - UNIVERSIDADE ZAMBEZE.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi avaliar aspectos anatômicos, epidemiológicos e radiomorfométricos do forame mental acessório (FMA) entre indivíduos brasileiros. Este foi um estudo observacional com 250 tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC) de indivíduos dentados na região anterior mandibular, com idade entre 18 e 69 anos. Foram avaliadas a presença/ausência do FMA, medidas lineares e distâncias anatômicas adjacentes ao FMA. A idade média dos indivíduos foi de  $47,44 \pm 12,57$  anos, com 150 indivíduos do sexo feminino e 100 do sexo masculino. A prevalência total do AMF foi de 7,2% ( $n=18$ ) dos casos, sendo 5,2% ( $n=13$ ) do sexo feminino e 2% ( $n=5$ ) do sexo masculino. A presença bilateral do FMA foi observada em um caso (0,4%). Em relação à lateralidade, a presença do FMA foi observada em 10 casos (4,0%) no lado direito e 8 (3,2%) no lado esquerdo. A distância média do FMA ao forame mental foi de 4,68mm, o diâmetro horizontal foi de 1,15mm e o vertical foi de 1,0mm no lado direito, enquanto no lado esquerdo, essas médias foram de 4,67mm, 0,97mm e 0,9mm, respectivamente.

*Conclusão: A prevalência do FMA foi de 7,2%, principalmente entre indivíduos do sexo feminino, unilateral, com até 5mm de proximidade ao forame mental e diâmetro aproximado de 1 mm.*

**Apoio: CNPq Nº 315479/2021-3 | Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico Nº FPD-0213-00294.01.00/23**

## PN-R0518 Aparelho de avanço mandibular no tratamento da apneia obstrutiva do sono: o que acontece com a posição dos côndilos na protrusão terapêutica?

Gurgel ML\*, Pereira RRR, Kurita LM, Ribeiro TR, Fabbro CD, Cevdanes LHS, Costa FWG, Chaves Júnior CM

Medicina Dentária - UNIVERSIDADE ZAMBEZE.

Não há conflito de interesse

Este estudo tem como objetivo avaliar as mudanças posicionais nos côndilos mandibulares em relação à fossa articular em pacientes com apneia obstrutiva do sono (OSA) leve e moderada tratados com aparelho de avanço mandibular (MAD). A amostra foi constituída por 23 pacientes com diagnóstico polissonográfico (PSG) de OSA leve/moderada usando. Avaliações clínicas, de tomografia computadorizada cone-beam e PSG foram realizadas antes do tratamento e 4-6 meses após alcançar a protrusão terapêutica com MAD. Os exames de PSG e a mudanças na posição condilar com MAD foram avaliadas tridimensionalmente. A posição do côndilo mudou significativamente com o MAD, mostrando um deslocamento anterior ( $7,3 \pm 2,8$  mm;  $p < 0,001$ ) e inferior ( $3,5 \pm 1$  mm;  $p < 0,001$ ). Pacientes com OSA leve exigiram maior protrusão ( $p=0,02$ ) para melhora.

*A quantidade de protrusão do paciente não previu mudanças posicionais condilares. O uso MAD em protrusão terapêutica gerou deslocamento condilar anterior e inferior, e a quantidade de protrusão mandibular não influenciou nas mudanças posicionais condilares.*

**Apoio:** FUNCAP N° FPD-0213-00294.01.00/23 e ITR-0214.00074.01.00/23.

## PN-R0519 Influência de diferentes tipos de protetores solares na temperatura da pele avaliada por termografia infravermelha

Sousa DP\*, Marinho-Vieira LE, Ferreira JEV, Sousa RPR, Silva MCS, Bento PM, Melo DP

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a influência de diferentes tipos de protetores solares na temperatura da pele por meio da termografia infravermelha (TI). A amostra foi composta por 60 voluntários e dividida em três grupos ( $n = 20$ ) de acordo com o protetor solar avaliado: (1) protetor solar antienvelhecimento com fator de proteção solar (FPS) 60, (2) protetor solar antioleosidade com FPS 60 e (3) base facial com FPS 20. Os termogramas foram adquiridos em três momentos distintos por meio de câmera térmica FLIR modelo T650: (1) antes de aplicar o protetor solar, (2) cinco minutos e (3) quinze minutos após a aplicação do protetor solar. Os termogramas foram avaliados por dois observadores utilizando o software FLIR Thermal Studio. As regiões de interesse (ROI) avaliadas foram: comissura palpebral medial, comissura labial, temporal, supratroclee e labial inferior. Todas as ROI foram padronizadas em um círculo de 10 mm de diâmetro e os valores médios absolutos de temperatura foram registrados. O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar a normalidade da amostra, os testes de Levene e Mauchly foram utilizados para avaliar a homogeneidade das variâncias e a esfericidade dos dados e, por fim, ANOVA mista e teste post hoc de Tukey foram aplicados para determinar interações entre fatores na variável dependente temperatura média ( $\alpha = 5\%$ ). Todos os protetores solares avaliados alteraram a temperatura das ROIs avaliadas nos três diferentes momentos. O sexo masculino apresentou maior aumento da temperatura. O protetor solar antioleosidade apresentou maior aumento da temperatura da pele em comparação aos demais protetores solares avaliados.

*O uso de protetor solar facial altera a temperatura da pele influenciando diretamente nas imagens de TI.*

**Apoio:** CAPES

## PN-R0520 Avaliação 3D do lábio e terço inferior de pacientes com e sem fissuras labiopalatinas, utilizando estereofotogrametria

Neves MC\*, Nogueira VO, Neppelenbroek KH, Oliveira TM, Soares S

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi comparar as características dos lábios e do terço inferior da face em pacientes com fissura labiopalatina (FLP) unilateral e pacientes sem fissuras, utilizando a técnica de estereofotogrametria. Dessa maneira, a amostra foi composta por dois grupos, com idades entre 20 e 60 anos, sendo respectivamente, G1 com 30 pacientes com FLP unilateral (24 do sexo feminino, 6 do sexo masculino) e G2 com 30 pacientes sem fissura (23 do sexo feminino, 7 do sexo masculino). Para avaliação, pontos antropométricos foram determinados na face e as imagens capturadas se tornaram imagens 3D as quais foram mensuradas por software específico. A análise estatística foi realizada através do teste-t ou Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. Demonstrando assim, diferenças estatisticamente significativas em 5 medidas lineares e 6 medidas angulares. Largura do filtro do lábio, altura cutânea superior e inferior do lábio, comprimento do ramo mandibular e profundidade médio-facial exibiram diferenças significativas entre pacientes com e sem FLP. Assim como, as medidas angulares, incluindo ângulo do lábio superior, ângulo do arco de Cupido, convexidade facial inferior/média, selamento labial, ângulo nasolabial e ângulo goníaco esquerdo apresentaram diferenças estatisticamente significativas.

*Portanto, nota-se os desafios presentes na reabilitação de pacientes com fissura labioapalatina, reforçando a necessidade de avaliação longitudinal e planejamento do tratamento restaurador.*

**Apoio:** CAPES

## PN-R0521 O uso do protocolo PENTO é eficaz no manejo da osteorradionecrose/osteonecrose dos maxilares relacionada a medicamentos? Uma overview

Morais RPL\*, Barros AWP, Sales PHH, Carvalho AAT, Leao JC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

A osteorradionecrose (ORN) e a osteonecrose dos maxilares relacionada a medicamentos (MRONJ) são sérias lesões orais que surgem decorrente de efeitos adversos do tratamento com a radioterapia ou relacionada ao uso de medicamentos, principalmente da classe dos bifosfonatos. Tem havido preocupações sobre a eficácia da pentoxifilina e tocoferol (PENTO) para o manejo da ORN e MRONJ. O objetivo do presente estudo foi determinar o nível da qualidade metodológica de revisões sistemáticas que avaliaram a eficácia do protocolo PENTO no tratamento da ORN ou da MRONJ. As bases de dados PubMed, Scopus, LILACS, DARE, Cochrane Library e SIGLE via OpenGrey, até março de 2024, foram avaliadas por 2 revisores independentes. Um total de 256 artigos foram inicialmente identificados, mas após o uso de critérios apropriados de inclusão e exclusão, 5 artigos foram identificados para análise detalhada. Uma eventual amostra do estudo compreendeu 588 pacientes, desses incluem 397 com ORN e 197 com MRONJ que foram tratados com PENTO, em sua maioria, na dosagem de 800 mg/dia de Pentoxifilina e 1000IU/dia de Tocoferol. A recuperação total dos indivíduos que utilizaram o protocolo PENTO foi de 77,32% com tempo de acompanhamento que variou de 1 mês a 10 anos. Os estudos foram avaliados quanto à qualidade metodológica pela ferramenta AMSTAR 2, em que 4 apresentaram qualidade baixa e 1 qualidade moderada.

*O manejo da ORN e da MRONJ com PENTO tem apresentado bons resultados nos estudos apresentados, com redução parcial ou total da exposição óssea. No entanto, a baixa qualidade dos relatórios relevantes destaca a necessidade de estudos primários e secundários com melhor rigor metodológico, a fim de reduzir vieses e fornecer garantias para esta opção de tratamento.*

**Apoio:** CAPES

## PN-R0522 Atividade antifúngica do óleo essencial melaleuca e do óleo vegetal de buriti contra amostras de *Candida albicans* e não *albicans*.

Carneiro JSSA\*, Alencar AKV, Ferraz FA, Batista CC, Moraes AOL, Araújo JMM, Sousa SO, Monteiro AS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

A *Candida albicans*, tem papel importante na falha do tratamento endodôntico e pode ocasionar candidíase oral. Ainda, espécies de *Candida* não *albicans* parecem causar doenças em pacientes imunossuprimidos e podem invadir o organismo. Diante do surgimento de microrganismos resistentes, estudos por novos agentes antimicrobianos se faz necessário. Assim, o presente estudo teve por objetivo avaliar a atividade antifúngica dos óleos melaleuca e buriti contra amostras de *Candida albicans* e não *albicans*. Para isso, cada óleo foi diluído em microplaca de 96 poços, contendo meio de cultura e as amostras *Candida albicans* ATCC 14053, *Candida parapsilosis* ATCC 22019 e *Candida krusei* ATCC 6258, a fim de avaliar a concentração inibitória mínima (CIM) e a concentração fungicida mínima (CFM) dos óleos. De acordo com os resultados encontrados, ambos os óleos apresentaram atividade fungistática e fungicida para todas as amostras, sendo que o óleo de melaleuca e de buriti apresentaram CIM de 0,312 µg/ml e CFM de 1,25 µg/ml e CIM de 1,25 µg/ml e CFM de 5 µg/ml para *Candida albicans* respectivamente, enquanto que para as amostras não *albicans* apresentaram, CIM de 0,156 µg/ml e CFM de 0,625 µg/ml e CIM de 0,625 µg/ml e CFM de 2,5 respectivamente, tanto para *Candida parapsilosis* quanto para *Candida krusei*.

Sendo assim, concluiu-se que devido ao potencial atribuído ao uso de óleos e aos resultados observados neste estudo, os óleos de melaleuca e de buriti apresentam resultados promissores para o tratamento oral da candidíase. Podendo ser utilizado como alternativa terapêutica de infecções fúngicas, principalmente em pacientes com o sistema imune enfraquecido ou com restrições ao uso de fármacos, que são geralmente escolhidos para o tratamento desta patologia.

Apoio: CAPES N° 1 | FAPEMA N° 2 | Universidade CEUMA N° 3

## PN-R0523 Estimativa de idade através da mineralização dentária

Santos TS\*, Lima TMR, Silva PCP, Veras NP, Kitagawa PLV, Pereira CAA, Silva TC, Casanovas RC UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Para estimar a idade de um indivíduo, a Odontologia Legal associa o conhecimento específico da anatomia craniofacial, peculiaridades dos elementos dentários e dados como as radiografias odontológicas. Esta pesquisa avaliou a eficácia da fórmula de Cornélio Neto (2000) na estimativa de idade por meio da mineralização dos terceiros molares em uma amostra de São Luís do Maranhão. As tomadas radiográficas foram realizadas em aparelho de RX panorâmico em mesma intensidade de radiação. Foram utilizadas 150 radiografias panorâmicas de indivíduos de ambos os sexos com pelo menos um terceiro molar. A interpretação radiográfica foi feita em um aparelho negatoscópio Línea 2000 por examinadores calibrados, classificando os estágios de mineralização dos terceiros molares segundo Nicodemo, Moraes e Médiçi Filho (1974). A fórmula de Cornélio Neto (2000) foi aplicada para estimar a idade com base nos terceiros molares. Para a análise de dados, foi realizado o teste de Coeficiente de Correlação Intraclassa, utilizando o software SPSS (Versão 27, Chicago, EUA) e a representação gráfica dos resultados através de gráficos de Bland e Altman (1983). Os resultados mostraram que o terceiro molar 48 teve boa concordância com a idade real em mulheres ( $p=0,725$ ), enquanto o terceiro molar 38 teve concordância moderada em homens ( $p=0,626$ ). O terceiro molar 18 teve baixa concordância em homens ( $p=0,458$ ) e nenhuma em mulheres ( $p=0,226$ ).

Nesse sentido, a fórmula proposta é moderadamente precisa e pode ser usada como teste complementar, mas deve ser adaptada para melhor confiabilidade conforme as características da população avaliada.

## PN-R0524 Avaliação do efeito da antibioticoterapia associada a pentoxifilina e tocoferol na osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos

Pereira-Silva M\*, Hadad H, de Jesus LK, Oliveira MEFS, Rodrigues LGS, Tavares PMH, Garcia-Junior IR, Souza FA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar efeito da antibioticoterapia associada a pentoxifilina e tocoferol no tratamento da osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos. Foram utilizados 48 ratos *wistar*, divididos em seis grupos, o grupo SAL recebeu soro fisiológico, os demais cinco grupos receberam 4 aplicações de 0,035mg/kg de ZOL a cada 2 semanas, até a exodontia dos primeiros molares inferiores direitos, seguida por mais 2 aplicações até a eutanásia. Após a exodontia o grupo ZOL não recebeu nenhuma terapia, os demais, após 7 dias, receberam antibioticoterapia, associada ou não a 50mg/kg/dia pentoxifilina e 80mg/kg/dia tocoferol (protocolo PENTO), por 14 dias. Os grupos de antibioticoterapias foram divididos em: AMOX (265mg/kg/dia de amoxicilina), DOX (35mg/kg/dia de doxiciclina); AMOX+PENTO (amoxicilina e PENTO) e DOX+PENTO (doxiciclina e PENTO). Os espécimes foram processados para análise radiográfica e clínica em 28 dias. Radiograficamente na escala de cinza os alvéolos da raiz distal do primeiro molar inferior direito dos grupos associados ao protocolo PENTO apresentaram uma maior radiopacidade. Na avaliação de escalas de cinza os grupos DOX+PENTO (192,38±23,98) e AMOX+PENTO (187,85±24,88) apresentaram valores maiores na escala de cinza, sendo estatisticamente significativo. ( $p=0,009$ ) Na avaliação clínica qualitativa os grupos associados ao protocolo PENTO apresentaram uma melhor cicatrização. Quantitativamente todos os grupos associados a antibiótico apresentaram um escore positivo, comparado ao ZOL. ( $p=0,0007$ )

Sendo assim, os resultados demonstraram que o uso de antibiótico associado a pentoxifilina e tocoferol tem apresentado uma melhora na resposta da cicatrização tecidual, e reparo ósseo.

## PN-R0525 Utilização da Morfometria Celular no Microambiente Neoplásico e sua relação com a Imunoexpressão da Interleucina-4

Maia CR\*, Moura SAB, Barboza CAG, Barroso KMA, Santos PPA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

A morfometria celular constitui-se em uma análise quantitativa que utiliza medidas geométricas para obter informações acerca da morfologia dos compartimentos celulares. Estes parâmetros podem se alterar devido a processos fisiológicos e patológicos que modificam a morfologia celular, sendo uma análise relevante no prognóstico de diversas lesões, incluindo as neoplasias malignas. A interleucina-4 (IL-4) trata-se de uma citocina envolvida no desenvolvimento da resposta imune Th2 e sua expressão parece estar relacionada com o desenvolvimento de neoplasias. O objetivo da presente pesquisa foi realizar a análise morfométrica celular (compartimentos nuclear e citoplasmático), identificar irregularidades nucleares nos ceratinócitos malignos e comparar com a imunoexpressão da IL-4, correlacionando com a profundidade de invasão em 30 casos de Carcinoma Epidermoide de Lábio Inferior (CELI) e 30 casos em Língua Oral (CELO). Para morfometria celular, analisamos 16 ceratinócitos malignos por caso; a imunoexpressão de IL-4 foi mensurada no parênquima e estroma das lesões, utilizando softwares de análises de imagens. Aplicaram-se os testes de Análise de Variância, Kruskal-Wallis e Correlação de Spearman. A imunoexpressão de IL-4 no parênquima foi maior nos casos de CELI em todos os campos analisados ( $p<0,05$ ); houve correlação positiva entre área celular total e profundidade de invasão ( $p=0,038$ ) e negativa entre imunoexpressão da IL-4 no parênquima superficial e perímetro nuclear superficial ( $p=0,007$ ).

Portanto, sugere-se que exista um papel protetor da imunoexpressão da IL-4 em relação às lesões analisadas, bem como alterações morfométricas dos ceratinócitos malignos com a imunoexpressão da IL-4 nessas lesões.

## PN-R0526 Fixação interna de osteotomia sagital bilateral curta do ramo mandibular: uma avaliação mecânica

Moreira YM\*, Araújo-Filho NP, Vale DS, Souza ATP, Borba AM, Lopes HB, Freitas GP  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar sistemas de fixação interna para osteotomia sagital bilateral curta do ramo mandibular (BSSO curta). Para isso, foram utilizadas 42 réplicas rígidas de poliuretano de mandíbulas humanas dentadas. As BSSOs curtas foram fixadas bilateralmente utilizando três métodos de fixação interna: Grupo I, três parafusos bicorticais lineares; Grupo II, uma miniplaca com quatro parafusos monocorticais e um parafuso bicortical (sistema híbrido); e Grupo III, duas miniplacas com oito parafusos monocorticais. Em seguida, foi aplicada carga nos incisivos centrais ou primeiros molares bilateralmente e a força necessária nos deslocamentos de 1, 3, 5 e 7 mm foi mensurada em quilograma-força (kgf). Os dados foram analisados por meio do teste de ANOVA One Way, seguido pelo teste de Tukey e coeficiente de Pearson ( $p \leq 0,05$ ;  $n=7$ ). De modo geral, ao avaliar a carga aplicada nos incisivos centrais, não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos no deslocamento de 1mm. Entretanto, o Grupo III suportou mais carga que o Grupo I e o Grupo II nos deslocamentos de 3, 5 e 7 mm. Ao avaliar a carga aplicada nos primeiros molares bilateralmente, não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos.

*Considerando as vantagens tecnológicas e a relação custo-benefício, o grupo I ou II pode ser mais favorável que o grupo III.*

## PN-R0527 Uso do canabidiol no tratamento da mucosite oral: uma revisão sistemática

Soares GBN\*, Santos RRM, Abreu LG, Rocha NB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A mucosite oral (MO) é um efeito colateral do tratamento de câncer na região de cabeça e pescoço. O canabidiol, substrato da planta cannabis, desempenha potentes efeitos anti-inflamatórios, antioxidantes e analgésicos e pode ser uma alternativa para os efeitos indesejáveis da MO. O objetivo dessa revisão sistemática foi avaliar o uso do canabidiol no tratamento da MO. A revisão foi registrada no PROSPERO. Foram incluídos estudos publicados em inglês, espanhol e português avaliando a seguinte pergunta "PICO" (P=pacientes, I=canabidiol, C=placebo, O=MO). Não houve restrição de data de publicação. As buscas foram feitas no PubMed, Web of Science, Embase, Scopus, Ovid e Psycinfo, com a seguinte estratégia de busca: canabidiol OR cannabinoids OR cannabis AND oral mucositis OR stomatitis OR oral mucosities OR stomatitides. Dois avaliadores calibrados (GBNS e RRMS) selecionaram os artigos a serem incluídos. Extração de dados e avaliação do risco de viés com a ferramenta "SYRCLE" aplicada em estudos com animais foram realizadas por dois autores (GBNS e NBR). Um total de 110 referências foram recuperadas na busca. Após a leitura de títulos/resumos, 15 foram selecionados para avaliação do texto completo e três estudos com animais foram incluídos. Os estudos mostraram que o canabidiol teve um efeito anti-inflamatório e antioxidante na MO ( $p < 0,05$ ). Os três estudos apresentaram baixo risco de viés para a maioria dos itens do SYRCLE. Os resultados sugeriram o canabidiol foi eficaz e pode ser uma alternativa no tratamento da MO.

*Esse ainda é um tema que necessita de mais pesquisas, principalmente pela ausência de estudos primários em humanos.*

## PN-R0528 Perfil imunoistoquímico de Wnt10b/ $\beta$ -catenina em casos de displasia epitelial oral e carcinoma de células escamosas oral em língua

Rocha TB\*, Carvalho IKF, Gomes AC, Barros EF, Cunha JLS, Gordón-Núñez MA, Nonaka CFW, Alves PM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARÁIBA.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a imunoe expressão das proteínas Wnt10b e  $\beta$ -Catenina em casos de Displasia Epitelial Oral (DEO) e Carcinoma de Células Escamosas Oral (CCEO), ambos em língua. Foram avaliados 70 casos de DEO e 20 casos de CCEO. Fragmentos de mucosa oral normal (MON) foram utilizados como grupo controle. Considerou-se para os casos de DEO a classificação da OMS (2022) e a classificação binária (alto e baixo risco). Para os casos de CCEO considerou-se a classificação da OMS (2022). Na análise imunoistoquímica realizou-se o índice de positividade para os anticorpos anti-Wnt10b e anti- $\beta$ -Catenina nas células epiteliais, considerando-se positivas células com núcleo, citoplasma e/ou membrana acastanhadas. Na análise estatística, utilizaram-se os testes Exato de Fisher e Mann-Whitney, com valor de  $p < 0,05$ . Observou-se maior marcação nuclear/citoplasmática da Wnt10b ( $p=0,008$ ) e  $\beta$ -Catenina ( $p=0,001$ ) no CCEO que na DEO e MON. E maior marcação nuclear/citoplasmática do Wnt10b na DEO moderada que nos casos de DEO leve e hiperqueratose (sem displasia) ( $p < 0,001$ ). DEO de alto risco exibiu maior marcação nuclear/citoplasmática do Wnt10b e  $\beta$ -Catenina ( $p < 0,001$ ) que os casos de baixo risco. Houve correlação positiva entre grau histológico da DEO e os níveis de marcação núcleo/citoplasma do Wnt10b e  $\beta$ -Catenina ( $p < 0,001$ ). Observou-se associação significativa entre marcação citoplasmática do Wnt10b e  $\beta$ -Catenina com casos de CCEO no estadiamento clínico III/IV ( $p=0,029$ ).

*Baseado nisto, pode-se sugerir que as proteínas Wnt10b e  $\beta$ -Catenina participam do processo da carcinogênese oral, por meio da ativação da via de sinalização Wnt/ $\beta$ -Catenina.*

## PN-R0529 Qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pessoas vivendo com hiv/aids: um estudo transversal

Oliveira CDM\*, Sousa MVMS, Silva BJM, Lima FN, Ferreira EC, Ferreira MC, Pinheiro-Neto SM, Conceição TS

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A cárie dentária e as doenças periodontais estão entre as condições bucais mais frequentes em pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA). Esse trabalho teve como objetivo avaliar a condição de saúde bucal de indivíduos com HIV/AIDS e o impacto na qualidade de vida (QV). Foi realizado um estudo transversal com PVHA e um grupo de referência. Para avaliar a saúde bucal foram aplicados o índice para dentes permanentes cariados, perdidos e obturados (CPOD), e o índice periodontal comunitário (IPC). Para avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) foi utilizado a versão curta do Oral Health Impact Profile (OHIP-14). As associações entre a condição bucal e o impacto na QV foram analisadas através dos testes Qui-quadrado e Mann-Whitney. Um modelo de regressão linear foi aplicado para avaliar os fatores preditores de impacto na qualidade de vida. O nível de significância adotado foi de 5%. O grupo HIV apresentou média significativamente maior para o índice CPOD ( $p < 0,001$ ). O mesmo evento aconteceu na avaliação da condição periodontal ( $p < 0,001$ ). A lesão bucal em tecido mole mais frequente em PVHA foi a candidose ( $n=7$ ). Quanto ao impacto da condição bucal, a média obtida para o OHIP-14 foi 15,57 ( $\pm 13,02$ ) no grupo referência e 18,72 ( $\pm 1,29$ ) no grupo PVHA, sendo considerada moderada em ambos os grupos. Na regressão linear, a presença de cálculo aumenta 13 pontos no score do OHIP no grupo referência ( $p=0,013$ ), enquanto que no grupo HIV a presença de sangramento aumenta 49 pontos no score do OHIP, o que representa impacto negativo na QV ( $p=0,015$ ).

*Os índices CPOD e ICP foram piores no grupo PVHA, porém não houve diferença estatisticamente significativa na percepção do impacto da condição oral na saúde bucal.*



## PN-R0530 Uso do Endolaser associado a lipoaspiração e lipoenxertia no rejuvenescimento facial: série de casos

Jares BC\*, Alvares CMA, Silva ASLO, Kim YJ, Campos L  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O rejuvenescimento da região cervical pode integrar a lipoaspiração mecânica, e eventual mentoplastia de aumento. No entanto, com a remoção de gordura realizada pela lipoaspiração, existe alto risco de flacidez da região. Nos últimos 10 anos, a literatura tem evidenciado o uso do laser de alta potência subdérmico (Endolaser) como uma tecnologia promissora na redução de gordura e contração tecidual. Sendo assim, esta série de casos tem como objetivo reportar a associação do Endolaser às técnicas de lipoaspiração mecânica e lipoenxertia no rejuvenescimento facial. Foram selecionados 4 pacientes, com idades entre 39 e 49 anos, sem comorbidades, com indicação para lipoaspiração cervical e lipoenxertia em região mental. Como proposta de tratamento, todos os pacientes foram tratados com Endolaser (Diodo, 1470nm, 6W, contínuo), seguido de lipoaspiração mecânica cervical e nova irradiação local com mesmo protocolo de Endolaser, sob anestesia local. Ainda na mesma sessão, a gordura coletada foi prontamente centrifugada e enxertada na camada subcutânea do mento. Todos os pacientes foram avaliados por fotografias e exames de ultrassonografia, realizados antes e após 5 meses do procedimento. Os cuidados pós-operatórios envolveram medicação antibiótica e analgésica, faixa compressiva e terapia manual. Em 5 meses foi possível observar a contração da pele, a qual manteve aspecto uniforme, macio e hidratado; além da evidente redução da camada adiposa cervical, melhora no ângulo mentocervical e contorno mandibular mais definidos. Nenhuma intercorrência ou complicação foi identificada.

Como conclusão, a associação do Endolaser às técnicas de lipoaspiração e lipoenxertia se mostrou segura e promissora no rejuvenescimento facial.

## PN-R0531 Estudo da casuística de mucocelos em um centro de referência para o diagnóstico de doenças estomatológicas

Clemente MS\*, Fonseca JGN, Martins SP, Faria PR, Santos DO, Cardoso SV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Mucocelos são lesões vesicobolhosas que surgem devido ao extravasamento ou acúmulo intraductal de muco, geralmente causados pelo rompimento ou obstrução dos ductos das glândulas salivares. O objetivo desta pesquisa foi examinar uma sequência de casos de mucocelos originados de um Laboratório de Patologia Oral e Maxilofacial, o qual atua como centro de referência para uma ampla área de saúde em Minas Gerais, em busca de informações valiosas para a compreensão da etiopatogênese e do comportamento biológico, ao mesmo tempo em que se buscou aprimorar os métodos de diagnóstico. Todos os casos diagnosticados por meio de exame histopatológico entre 2010 e 2014 foram incluídos. Informações demográficas e clínicas foram obtidas a partir dos registros institucionais, seguido pela revisão das lâminas histopatológicas para distinguir entre casos de extravasamento e retenção de muco. Um total de 169 casos foram avaliados, com predominância do sexo masculino e uma idade média de 21,4 anos. Observou-se uma prevalência de lesões pequenas no lábio inferior, com poucos casos de lesões múltiplas. Trauma foi um fator presente em um pouco mais da metade dos casos. As mucocelos por retenção representaram 10% dos casos, geralmente diagnosticadas em uma faixa etária ligeiramente mais avançada do que aquelas por extravasamento. No entanto, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em vários parâmetros avaliados.

Os resultados deste estudo confirmam o perfil típico de ocorrência de mucocelos e não revelam disparidades substanciais entre os casos de retenção e extravasamento de muco.

## PN-R0532 Inteligência artificial para rastreamento de ateroma de carótida em radiografias panorâmicas

Chini CF\*, Querrer R, Correia IBMC, Mesquita CRM, Figueiredo PTS, Melo NS, Farias MCQ, Leite AF

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Desenvolver um sistema automatizado de identificação de ateromas calcificados de carótida em radiografias panorâmicas utilizando algoritmos de inteligência artificial (IA). Foram analisadas retrospectivamente 19.205 imagens de radiografias panorâmicas entre 2015 e 2023. Os critérios de inclusão foram adultos com 18 anos ou mais e imagens de boa qualidade e exclusão de imagens de má qualidade. Um banco de dados de imagens foi criado com as radiografias panorâmicas com ateroma de carótida. A ferramenta CVAT foi utilizada para anotação nas imagens. Para detecção e segmentação do ateroma de carótida, foi desenvolvido um modelo de aprendizado profundo (*deep learning*), combinando três algoritmos de IA: FastViT para classificar a imagem em conteúdo ateroma e não conteúdo ateroma; *Attention Transformers* (transformer network) para delimitar as *bounding box* do ateroma de carótida e a UNet para gerar uma máscara de pixel da região do ateroma e segmentar a imagem. Métricas para avaliação da acurácia das redes para detecção e segmentação incluíram precisão, recall, área abaixo da curva e IOU (*Intersection Over Union*). Foram detectadas 372 imagens panorâmicas com ateroma de carótida, com prevalência de 1,93%. Dentre as imagens, 574 ateromas foram manualmente detectados usando a ferramenta CVAT. Para todos os modelos desenvolvidos foram encontradas métricas de acurácia de segmentação acima de 70% e de classificação por volta de 88%.

As redes neurais também foram capazes de segmentar os ateromas calcificados de carótida nas imagens radiográficas. Os algoritmos de IA foram capazes de detectar e segmentar os ateromas calcificados de carótida em radiografias panorâmicas.

Apoio: FAP/DF N° 00193-00001060/2021-26

## PN-R0533 Comparação entre posição natural da cabeça e o plano horizontal de Frankfurt no planejamento de cirurgia ortognática: estudo retrospectivo

Silva JUV\*, Gil JN, Gil LF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi comparar as diferenças angulares entre a posição natural da cabeça (PNC) e o plano horizontal de Frankfurt (PHF) em pacientes com deformidade dentofacial, assim como sua repercussão no planejamento estético facial. Este estudo retrospectivo contemplou 63 pacientes submetidos à cirurgia ortognática que tiveram suas cabeças virtuais posicionadas na PNC e no PHF através do software Dolphin Imaging®, catalogando-se a diferença angular global da amostra e separada por classificação oclusal de Andrews, bem como a posição do incisivo central superior (ICS) e pogônio mole (Pog') considerando a linha vertical verdadeira (LVV) nas duas posições. A média global do ângulo PNC-PHF foi de  $+1.55^\circ \pm 3.77^\circ$ , sendo o valor estatisticamente diferente de zero ( $p = 0.02$ ). Quando separados por classes, os pacientes classe II apresentaram maior diferença média angular quando comparados aos classe III ( $p = 0.047$ ). As posições de ICS e Pog' diferiram entre a PNC ( $-8.37 \text{ mm} \pm 3.24$  e  $-1.58 \text{ mm} \pm 8.29$ , respectivamente) e o PHF ( $-8.95 \text{ mm} \pm 2.78$  e  $-3.01 \pm 9$ , respectivamente), estando posicionadas mais posteriormente à LVV no último ( $p = 0.02$ ). Análise de concordância de Bland-Altman demonstrou amplos intervalos de confiança para ICS ( $-2.25 \text{ mm}$  a  $+3.41 \text{ mm}$ ) e Pog' ( $-5.31 \text{ mm}$  a  $+8.16 \text{ mm}$ ), indicando baixa concordância entre as duas posições da cabeça.

Assim, o PHF não pode ser utilizado em substituição à PNC quando se utiliza a LVV no planejamento estético facial.

## PN-R0534 Effects of Nasoalveolar Molding associated with cheiloplasty in cleft lip individuals: a systematic review and meta-analysis

Bergo BR\*, Ianni TMS, Refaxo NA, Carvalho KRJ, Kimura ACRS, Macari S, Abreu LG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

The aim of this study was to conduct a systematic review to investigate the short- and long-term effects of the Nasoalveolar Molding (NAM) device on nasal symmetry following cheiloplasty. Electronic searches were conducted across six databases in October 2023 to include studies comparing patients undergoing cheiloplasty with and without NAM treatment. Data selection and extraction were performed by two reviewers, and bias risk was assessed using the ROBINS-I tool. Meta-analyses were conducted; standardized mean difference (SMD) and confidence intervals (CI) were provided. Among the 416 references found, nine were included. In the group treated with NAM following cheiloplasty, there was an increase in nostril height and columellar width and length in both short- and long-term ( $p < 0.05$ ). Nostril width and bialar width decreased in the short-term and increased in the long term in individuals undergoing cheiloplasty and treatment with NAM ( $p < 0.05$ ). Meta-analysis showed that bialar width 5 years after surgery in individuals who had undergone cheiloplasty and treatment with NAM was significantly higher than in individuals who had undergone only cheiloplasty (SMD=0.37, [CI = 0.04-0.70]). Six studies showed a moderate risk of bias and three showed a serious risk of bias.

*The combination of cheiloplasty and NAM treatment resulted in an increase in nostril height and columellar length, promoting improvement in nasal aesthetics and harmony. Additionally, NAM treatment positively affected alar length, but temporarily reduced nostril and bialar width, with these measures being more pronounced in the long-term in patients not receiving NAM treatment.*

## PN-R0535 Inteligência artificial no rastreamento de osteoporose em radiografias panorâmicas

Querren R\*, Dias BSS, Chini CF, Mesquita CRM, Figueiredo PTS, Melo NS, Farias MCQ, Leite AF  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo o desenvolvimento de modelos de inteligência artificial (IA) para rastreamento da osteoporose, em radiografias panorâmicas (RP). Estes modelos se basearam em redes neurais convolucionais, mais especificamente nas arquiteturas EfficientNet. Foram utilizadas imagens completas de RP e imagens recortadas focando na região cortical mandibular. Um banco de imagens cuidadosamente selecionado de 19.295 RP foi avaliado por um examinador calibrado, selecionando 750 radiografias para o estudo - 579 classificadas como C1 (cortical de aspecto normal) e 171 como C3 (cortical com erosões acentuadas, bastante reabsorvida), de acordo com a literatura. Os modelos EfficientNet B5, B6 e B7 foram otimizados usando aprendizado de transferência para classificação da cortical mandibular. O método de imagem recortada alcançou 98% de precisão, ligeiramente maior do que a precisão de 95% do método de imagem completa. O uso do Grad-CAM permitiu uma análise detalhada da cortical, destacando a importância desta região anômica mandibular para o rastreamento da osteoporose, mesmo quando aplicado o método de imagem completa. Este resultado reforça o potencial para aplicações mais amplas de imagens RP completas. O uso de IA permitiu a automação da classificação da cortical mandibular em normal e reabsorvida, o que poderia ser aplicado na clínica e ajudar no rastreamento oportunístico da osteoporose.

*O uso de IA permitiu a automação da classificação da cortical mandibular em normal e reabsorvida, o que poderia ser aplicado na clínica e ajudar no rastreamento oportunístico da osteoporose.*

Apoio: FAPs - FAP-DF N° 00193-00001060/2021-26

## PN-R0536 Análise Comparativa da Espessura da Reconstrução Tomográfica no Diagnóstico de Fraturas Radiculares Verticais

Felix LHP\*, Pontual AA, Silva ADL, Wanderley VA, Bispo AMSL, Perez DEC, Costa MLA, Ramos-Perez FMM

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a influência da espessura de reconstrução da imagem de tomografia computadorizada de feixe cônico no diagnóstico de fratura radicular vertical (FRV) em dentes com diferentes condições intracanal. Foram utilizados 20 dentes pré-molares sem fratura ( $n=10$ ) e com FRV ( $n=10$ ), com quatro diferentes condições experimentais (sem material, pino de fibra de vidro, guta-percha e pino metálico). Foram adquiridas 80 aquisições de imagens pelo aparelho Veraviewepocs R100 3D com um protocolo de baixa corrente do tubo (1 mA), as quais foram avaliadas por 3 endodontistas quanto à identificação das fraturas e qualidade da imagem de acordo com quatro espessuras (0,125 mm; 0,25 mm; 0,5 mm; e 0,75 mm). As análises estatísticas foram realizadas por meio dos testes de Wilcoxon para comparações entre as áreas sob a curva ROC (Az), Análise de Variância com Post Hoc para comparação das médias dos testes de diagnóstico e Qui-quadrado para avaliação da qualidade subjetiva da imagem. O nível de significância adotado foi de 5%. Os coeficientes Kappa de Cohen foram calculados. Os valores de Az entre as diferentes espessuras e condições intracanal foram semelhantes em todos os grupos testados ( $p > 0,05$ ). As espessuras testadas, independente da condição intracanal, comportaram-se de forma semelhante para todos os testes diagnósticos, assim como nas avaliações subjetivas da qualidade da imagem ( $p > 0,05$ ). Os maiores valores das médias de Az e acurácia foram encontrados no grupo sem material e de PPV para os grupos sem material e pino de fibra de vidro ( $p \leq 0,05$ ).

*Conclui-se que alterar a espessura de reconstrução tomográfica não tem influência na avaliação de FRV em dentes com diferentes condições intracanal e nas avaliações subjetivas da qualidade da imagem.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0537 Impacto da condição de estropausa induzida associado ao uso do ácido zoledrônico no reparo ósseo alveolar de camundongos fêmeas C57Bl/6J

Bacelar ACZ\*, Momesso NR, Meira JAS, Simionato GB, Ervolino E, Bigueti CC, Chaves-Neto AH, Matsumoto MA

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o impacto da estropausa induzida quimicamente e por ovariectomia, associado ao ácido zoledrônico (ZL) no reparo ósseo alveolar. Utilizou-se 50 camundongos fêmeas C57Bl/6J de 4 e 6 meses com 28 g: CT - sem tratamento, OVX - ovariectomizadas, VCD - medicadas com dipóxido 4-vinilciclohexeno 160 mg/Kg/dia via IP por 20 dias, CT+ZL - medicadas com ZL 500mg/Kg/semanal via IP, OVX+ZL - ovariectomizadas e medicadas com ZL e VCD+ZL - medicadas com VCD e ZL. Constatado o diestro persistente, iniciou-se o ZL 4 semanas antes da exodontia do incisivo superior direito, continuando até o final do experimento. O VCD foi iniciado 115 dias antes da exodontia. Os períodos de análise foram 7 e 21 dias pós-exodontia por meio de microCT, histopatologia, birrefringência e imuno-histoquímica. Aos 21 dias, os grupos ZL apresentaram aumento significativo de BV/TV quando comparados com seus pares sem tratamento. A histopatologia revelou reparo sem intercorrências no CT e OVX, com trabéculas delgadas e pouco celularizadas aos 21 dias. VCD mostrou trabéculas ósseas imaturas e irregulares, com focos de coágulo aos 7 dias, mas aos 21 dias se mostravam maduras e regulares. O ZL melhorou a qualidade óssea ao final do reparo no CT e OVX. Já no VCD, o ZL interferiu de modo mais importante, observou-se atividade osteogênica e focos de infiltrado inflamatório aos 21 dias. A birrefringência revelou aumento significativo de fibras colágenas vermelhas no CT+ZL quando comparado com VCD+ZL aos 21 dias. Não houveram diferenças significativas considerando-se as imunomarcações TRAP e OPG.

*Conclui-se que neste modelo, a falência ovariana prematura induzida por OVX e VCD não impede a reparação óssea alveolar, mas interfere na qualidade trabecular e atrasa o reparo no VCD.*

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2020/07999-7

## PN-R0538 Análise Tridimensional da Assimetria dos Tecidos Moles da Face em Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico

Teodoro AB\*, Ferreira GM, Arruda KEM, Valladares-Neto J, Cevidanes LHS, Silva MAG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Tecnologias tridimensionais (3D), aliadas a softwares especializados e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), permitem uma avaliação mais precisa, segura e individualizada das assimetrias dos tecidos moles (TM) da face. O objetivo deste estudo foi avaliar a assimetria dos TM da face utilizando TCFC e software de código aberto. Quarenta imagens foram analisadas, e os pacientes foram agrupados em simétricos (<2mm) e assimétricos (>2mm), pareados de acordo com padrão esquelético (Classe I, II e III), sexo e idade. Os tecidos faciais foram segmentados em oito locais (lado esquerdo e direito do lábio superior, lábio inferior, zigoma e mandíbula), com delimitação do volume total. O espelhamento entre os lados da face foi aplicado para ossos e TM, seguido pelo registro de imagens por sobreposição de voxels para visualização das diferenças entre os lados. A confiabilidade do espelhamento nos TM foi verificada, e o erro do método foi avaliado pela distância entre os pontos Gl' (Glabela mole) e Sn (Subnasal) da amostra original e espelhada, revelando desvios médios de 3D de 0,86 mm (Gl') e 0,74 mm (Sn), e de 0,19 mm (Gl') e 0,45 mm (Sn), respectivamente. Não foram observadas diferenças estatísticas entre os volumes dos segmentos laterais esquerdo e direito, nem diferenças lineares nos marcos faciais nos ossos e TM entre os grupos.

*A avaliação volumétrica de TM e assimetrias faciais utilizando modelos 3D baseados em TCFC é um método confiável e reprodutível, com potencial para análise de assimetrias faciais e planejamento de intervenções cirúrgicas na face.*

Apoio: CAPES N° 000 | CAPES N° 001

## PN-R0539 Associação entre polimorfismos do gene PITX2 e a presença do tubérculo de Carabelli

Oliveira ME\*, Abubara A, Blancato AB, Proff P, Oliveira MAHM, Lepri CP, Kuchler EC, Baratto-Filho F

Odontologia - UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Não há conflito de interesse

O tubérculo de Carabelli é uma cúspide acessória que se forma em alguns primeiros molares superiores permanentes. O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre os polimorfismos do gene PITX2 e a presença do tubérculo de Carabelli. Este estudo transversal incluiu uma população de pacientes ortodônticos de uma clínica universitária em um município da Alemanha. Amostras de saliva foram coletadas para extração de DNA das células bucais. Os polimorfismos genéticos em PITX2 (rs1947187, rs2595110 e rs3796902) foram avaliados utilizando PCR em tempo real com tecnologia TaqMan. Os primeiros molares superiores permanentes foram avaliados por meio do modelo de gesso da documentação ortodôntica e classificados em dois grupos: tubérculo de Carabelli presente ou ausente. A comparação entre os grupos foi realizada na distribuição alélica e na distribuição genotípica nos modelos codominante, recessivo e dominante usando o teste qui-quadrado. Para todas as análises, foi adotado um nível de significância de 5%. Um total de 160 pacientes foram analisados. A expressão positiva ocorreu em 18,2% no dente 16 e 17,5% no dente 26. No polimorfismo genético rs3796902 (PITX2), na análise recessiva (AA+AG vs. GG), pacientes portadores de dois alelos G apresentaram maior risco de apresentar expressão positiva do tubérculo de Carabelli (OR=2,6, IC95% 1,0-7,1; p=0,050).

*Dentro das limitações deste estudo, concluiu-se que o gene PITX2 pode estar envolvido com a expressão do tubérculo de Carabelli.*

## PN-R0540 Efeito da compensação automática de exposição de um sistema radiográfico digital na odontometria e nos tons de cinza dos tecidos

Maciel ERC\*, Pontual AA, Pontual MLA, Nascimento EHL, Freitas DQ, Cavalcante PK, Ramos-Perez FMM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar a influência da compensação automática de exposição (CAE) no valor de cinza dos tecidos e na odontometria em radiografias digitais com diferentes quilovoltagens, tempos de exposição e espessuras de limas. Foram realizadas radiografias periapicais de seis pré-molares sem material radiodenso (grupo controle) e com a inserção de quatro limas (#10, #25, #35 e #45), utilizando o sistema radiográfico digital intraoral Express, com dois tempos de exposição - 0,16s e 0,20s - e duas quilovoltagens - 60 e 70kVp. Os tons de cinza da dentina radicular e região periapical, bem como a mensuração do comprimento da lima (CT) e da distância da lima ao ápice radicular (DLA) foram determinados e analisados no programa SPSS (IMB Corp., Armonk, New York, EUA) com nível de significância de 5%. A média dos tons de cinza dos tecidos no grupo controle diferiu dos quatro grupos de limas em quase todos os protocolos de exposição. O aumento da kVp levou ao aumento das médias dos tons de cinza da dentina radicular em todas as condições. A variação do tempo de exposição provocou mudança nos tons de cinza da dentina nos quatro grupos de limas em 60kVp e não provocou mudanças significativas nas médias do osso periapical. Houve diferenças pontuais na mensuração do CT entre a lima #45 para as #10 e #25 em 60kVp, e não houve diferença na DLA entre os grupos. As variações de quilovoltagem e tempo de exposição não provocaram mudanças nas medidas obtidas.

*Conclui-se que a presença das limas endodônticas induz a CAE a modificar os tons de cinza dos tecidos. A variação dos fatores de exposição é compensada pela CAE, portanto não afeta as mensurações. Em geral, a CAE influenciada pelas diferentes espessuras das limas não influencia na odontometria.*

Apoio: CAPES

## PN-R0541 Neofobia alimentar e limiar gustativo de crianças e adolescentes autistas e neurotípicas: estudo transversal

Santos EO\*, Francisco KF, Santos VC, Salomão MC, Libera JD, Rodrigues JVS, Theodoro LH, Turcio KHL

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Problemas sensoriais e seletividade alimentar são relatados no transtorno do espectro autista (TEA). O objetivo deste estudo foi avaliar o limiar gustativo e a neofobia alimentar em TEA e neurotípicos (NT). Este estudo transversal observacional, com 83 participantes, 43 TEA e 40 NT (5 a 16 anos) foi aprovado pelo comitê de ética. Os participantes foram selecionados seguindo critérios de inclusão específicos. Foi aplicado aos pais/cuidadores um questionário de dados pessoais e a Escala de Neofobia. Para os testes gustativos, foram utilizadas tiras impregnadas com substâncias em diferentes sabores (doce, amargo, azedo e salgado) em 4 níveis de diluição, e um neutro (água pura), apresentados em ordem crescente e aleatória. Os resultados revelaram limiares gustativos mais baixos (doce p=<.001; salgado p=0.002; azedo p=0.006; amargo p=0.003), bem como maior neofobia (p=<.001) no grupo TEA. A correlação entre os testes gustativos e a neofobia alimentar foi positiva (r=0.387; p=<.001; salgado r= 0.257; p=0.019; azedo r= 0.277; p=0.011; amargo r= 0.220; p=0.046).

*Conclui-se que o grupo TEA tem menor limiar gustativo e maior neofobia que os NT, e existe uma correlação positiva entre neofobia alimentar e limiar gustativo. Estudos devem investigar quais outros mecanismos estão envolvidos na neofobia para que os cirurgiões dentistas sejam capazes de orientar as famílias e apresentar estratégias individualizadas quanto à alimentação saudável para a saúde oral de forma interdisciplinar.*

## PN-R0542 Percepção do uso da tomografia computadorizada de feixe cônico pelos endodontistas no Brasil

Martins RC\*, Manhães-Júnior LRC  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar a utilização da tecnologia TCFC (Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico) entre os endodontistas do Brasil e fatores que podem influenciar como acessibilidade, titulação e tempo de formação. Foi solicitado apoio e divulgação da pesquisa junto aos Conselhos Regionais de Odontologia por meio eletrônico. No e-mail foram anexados um convite aos especialistas em endodontia para participar de uma pesquisa na web e o link do Formulários Google que dava acesso ao questionário adaptado de um estudo anterior. A pesquisa consistiu em 13 perguntas sobre dados demográficos, acesso à tomógrafos, preferências de FOV (Field Of View), frequência da utilização desta tecnologia, razões para a não utilização e para mais indicações da TCFC. Um total de 275 participantes responderam ao questionário; 89.8% utilizam a tecnologia da TCFC, dos quais 91.6% tem acesso ao tomógrafo através de uma clínica radiológica, e 4.73% tem acesso ao tomógrafo no local de trabalho, 10.2% negaram utilizar a tecnologia. O FOV limitado foi usado por 65.8% dos participantes e 26.2% não tinham certeza sobre o tamanho. Os profissionais usaram imagens de TCFC "sempre" ou "frequentemente" em primeiro para fratura radicular (73.4%) e segundo para reabsorção interna ou externa (70.6%). Houve uma diferença significativa na associação da frequência do uso com a titulação e tempo de formação ( $p < 0.05$ ). Os motivos prevalentes para não utilizar a tecnologia foram o custo (75%) e falta de tomógrafos na cidade (13.47%).

*Concluiu-se que existe uma ampla utilização da tecnologia da TCFC na prática endodôntica no Brasil e a frequência do uso da TCFC é mais afetada pela titulação e tempo desde a primeira titulação foi obtida do que pela acessibilidade.*

## PN-R0543 Desenvolvimento e validação de um afastador bucal para aquisição de imagens intraorais de termografia infravermelha

Marinho-Vieira LE\*, Lopes LKMO, Branco RRC, Sales LVA, Sousa RPR, Lima ED, Bento PM, Melo DP

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Desenvolver e validar um afastador bucal que minimize os efeitos da expiração oral e proporcione conforto durante a aquisição de imagens intraorais de termografia infravermelha (IITIs). Um afastador bucal com um escudo central foi desenvolvido utilizando ferramentas computacionais e uma impressora Raise 3D Pro3 Plus (Raise 3D, Shanghai, China). IITIs foram adquiridas de 10 voluntários utilizando o afastador bucal desenvolvido e um afastador bucal lateral em forma de "U". Regiões de interesse foram selecionadas no centro dos incisivos centrais e incisivos laterais superiores dos lados direito e esquerdo nas IITIs adquiridas com os diferentes afastadores bucais para mensuração da temperatura média utilizando a ferramenta spotmeter. Uma Escala Visual Analógica (EVA) com quatro métodos de avaliação do grau de desconforto ou dor quanto ao uso do afastador bucal desenvolvido foi aplicada nos voluntários. O teste T foi utilizado para comparar a temperatura média dos dentes nas IITIs adquiridas com os diferentes afastadores bucais e o teste Análise de Variância (ANOVA) de Friedman foi utilizado para comparar os resultados obtidos pelos quatro diferentes métodos de avaliação do grau de desconforto ou dor da EVA (poder estatístico = 80%;  $\alpha = 5\%$ ). A temperatura média obtida das IITIs adquiridas com o afastador bucal desenvolvido foi significativamente menor ( $28.90^{\circ}\text{C} \pm 0.93$ ) ( $p \leq 0.05$ ). A maioria dos voluntários relatou leve desconforto e não foi observada diferença estatística entre os resultados obtidos pelos quatro diferentes métodos de avaliação do grau de desconforto ou dor da EVA ( $p = 0.308$ ).

*O afastador bucal desenvolvido minimiza os efeitos da expiração oral e proporciona leve desconforto durante a aquisição de IITIs.*

**Apoio:** CAPES N° 001 | FAPESQ/PB N° 2157/2023 | FAPESQ/PB N° 005/2018

## PN-R0544 Dislipidemia é um fator de risco para a osseointegração? Uma revisão sistemática de estudos experimentais

Souza RKB\*, Gurgel BCMS, Almeida MAC, Fernandes AV, Almeida RAC  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O sucesso dos implantes dentários depende principalmente da osseointegração. Qualquer alteração neste processo biológico pode afetar negativamente sua taxa de sobrevivência. Algumas alterações metabólicas, como as hiperlipidemias, podem representar um fator de risco para a osseointegração. Esta revisão sistemática teve como objetivo avaliar se níveis elevados de lipídios séricos constituem um fator de risco para a osseointegração dos implantes instalados em animais. Foi desenvolvida uma estratégia de pesquisa abrangendo bancos de dados como Medline/PubMed, Embase, Scopus, Web of Science e Lilacs. A seleção dos estudos foi conduzida por dois revisores de forma independente e cega em duas etapas distintas, com uma reunião de consenso ao final de cada etapa. Foram incluídos seis estudos na revisão sistemática, com amostra total de 212 animais, dos quais 106 foram submetidos a uma dieta hiperlipídica (grupo de intervenção), enquanto os outros 106 receberam uma dieta normal (grupo de controle). Após a instalação dos implantes, os animais foram sacrificados e avaliados em diferentes momentos, tanto precocemente quanto aos 4, 8 e 12 semanas. Os estudos revelaram que níveis elevados de lipídios prejudicam o metabolismo, reduzem a atividade osteoblástica, aumentam a atividade osteoclástica e a produção de radicais livres, promovem a desorganização celular e comprometem a osseointegração de implantes.

*Esses resultados sugerem que altos níveis lipídicos interferem negativamente no metabolismo ósseo e na osseointegração e que seu controle repercute de forma positiva. Dessa forma, pesquisas clínicas em seres humanos são necessárias para avaliar esse provável fator de risco.*

## PN-R0545 Prevalência de queilite actínica e fatores associados em pescadores de uma comunidade rural ribeirinha da Amazônia

Valle MA\*, Herkrath APCQ, Silva RBSE, Herkrath FJ, Pereira JV  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a prevalência de queilite actínica em pescadores ribeirinhos e seus fatores associados. Foi realizado estudo transversal, de base domiciliar, envolvendo o universo de pescadores artesanais adultos, do sexo masculino, da comunidade Boas Novas, município do Careiro, Amazonas. A coleta de dados demográficos e socioeconômicos, comportamentos relacionados à saúde e aspectos ocupacionais foi realizada por entrevista, aplicando-se questionário eletrônico no Research Electronic Data Capture. A queilite foi avaliada por meio de exame clínico dos lábios e classificada em graus I, II ou III. Os dados foram analisados no software Stata. Foram avaliados 56 pescadores, com idade média de 41,7 anos, sendo 53,5% pardos, com renda familiar mensal média de R\$1.750,57. Cerca de 7% relataram ser tabagistas e 39% consumiam bebida alcoólica. O tempo médio na atividade de pesca foi 27,9 anos. Pouco mais da metade (53,6%) trabalhava sete dias por semana, por 9,8 horas diárias, em média. A grande maioria não utilizava protetor solar (75%) nem protetor labial (89,3%) e utilizava barcos ou canoas sem cobertura solar (85,7%). Aproximadamente 60% dos pescadores apresentaram queilite actínica (3,5% grau I, 28,6% grau II e 28,6% grau III). A análise de regressão múltipla mostrou que a cor da pele branca e não ter ido ao dentista nos últimos três anos foram associados à maior prevalência da lesão, enquanto usar protetor solar labial foi fator de proteção.

*Foram elevadas a prevalência e a severidade da queilite actínica em pescadores da comunidade rural ribeirinha localizada em área de alta incidência de radiação ultravioleta. Cor da pele, uso irregular de serviços de saúde bucal e não uso de medidas protetivas solares foram associados à queilite actínica.*

## PN-R0546 Avaliação qualitativa e quantitativa de reabsorções cervicais invasivas: estudo em tomografia computadorizada de feixe cônico

Moreira GC\*, Reis TMS, Ferrari DR, Junqueira RB, Peyneau PD, Villoria EM, Visconti MA, Verner FS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo foi avaliar qualitativamente e quantitativamente lesões de reabsorção cervical invasiva (RCI) por tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram incluídas TCFC de 70 participantes. A coleta dos dados incluiu sexo, idade, dente acometido, presença de tratamento endodôntico, qualidade do tratamento endodôntico e alterações periapicais associadas. A classificação tridimensional (3D) considerou as extensões coronoapical e circunferencial das RCI, e proximidade com o canal radicular. Foram identificados a face e o terço radicular da porta de entrada da RCI, mensuração de seu maior diâmetro e sua localização periodontal. Foi ainda avaliado o padrão de densidade nas RCI. As imagens foram avaliadas por dois Endodontistas. Análises estatísticas foram conduzidas no software JAMOVI ( $p < 0,05$ ). Os dentes mais acometidos foram os incisivos centrais superiores. Não houve diferença significativa na distribuição das lesões quanto ao sexo. A classificação 3D mais obtida foi de extensão coronoapical até o terço médio, extensão circunferencial  $>270^\circ$  e provável envolvimento pulpar. Porta de entrada mais frequente foi em face lingual/palatina, terço cervical, localização periodontal supra óssea. O padrão de densidade com reparo foi maior para dentes anteriores. Lesões confinadas em dentina, apresentaram imagens de caráter hipodenso, enquanto lesões com envolvimento pulpar, característica hiperdensa, indicando fase reabsorviva e reparativa, respectivamente.

*O estudo proporcionou uma análise abrangente da RCI, associando características clínicas e tomográficas, trazendo dados que podem auxiliar na decisão clínica e planejamento terapêutico dos pacientes afetados.*

Apoio: CAPES

## PN-R0547 Análise da morfologia de primeiros molares inferiores por meio de microtomografia computadorizada

Vasconcellos LSS\*  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Realizou-se uma avaliação da morfologia dos primeiros molares inferiores através da microtomografia computadorizada. Trata-se de um estudo transversal retrospectivo ex vivo, baseado no banco de dados do Laboratório de Instrumentação Nuclear da UFRJ. Foram selecionadas 40 microtomografias de primeiros molares inferiores com ápice completamente desenvolvido e sem tratamento endodôntico. As imagens foram adquiridas digitalizando os dentes no microtomógrafo SkyScan 1173 (Bruker Micro-CT Kontich, Bélgica). Todos os dentes apresentaram duas raízes, sendo a maioria com dois canais mesiais e um canal distal. A distância média do ápice ao forame variou de 0,100 a 1,179 no canal méso-vestibular, de 0,120 a 1,179 no canal méso-lingual e de 0,080 a 2,006 no canal distal. Quanto à espessura da dentina nos 4 mm apicais da raiz mesial do canal méso-vestibular, observou-se variação de 0,840 a 1,706 na direção mesial e de 0,596 a 1,559 na direção distal. Do canal méso-lingual para a direção mesial, a variação foi de 0,630 a 1,629 e para a direção distal foi de 0,608 a 1,509. No canal distal, os valores médios de espessura da raiz distal foram de 0,578 a 1,579 para a direção mesial e de 0,867 a 1,975 para a direção distal. Os resultados desta pesquisa evidenciaram consideráveis variações na anatomia interna do canal radicular dos primeiros molares inferiores, incluindo o número de raízes, o número de canais, a distância da constrição apical até o forame apical e a espessura da dentina nos 4 mm apicais.

*Os resultados desta pesquisa evidenciaram consideráveis variações na anatomia interna do canal radicular nos primeiros molares inferiores, abrangendo número de raízes, número de canais, distância do forame, espessura da dentina.*

## PN-R0548 Incidência de cirurgias bucomaxilofaciais em centro cirúrgico de um hospital municipal terciário de São Paulo

Spinelli B\*, Falcão AP, Venturi LB, Campos WG, Domaneschi C  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A Cirurgia Bucomaxilofacial apresenta casuística considerável em hospitais públicos; assim, entender o perfil de incidência cirúrgica é interessante, oferecendo resposta estatística ao município do cumprimento das demandas de Saúde. O objetivo deste trabalho foi realizar um estudo transversal retrospectivo de cirurgias realizadas em centro cirúrgico em um hospital terciário da zona leste de São Paulo, em 2021, pela equipe de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial. Os seguintes dados foram quantificados: número total e mensal de cirurgias realizadas, diagnóstico, sexo e idade dos pacientes, caráter cirúrgico (eletivo ou urgência) e tipo de rebaixamento neurológico anestésico (anestesia geral ou sedação). Em relação aos traumas, houve quantificação da região de fratura envolvida. Resultados demonstraram total de 171 cirurgias neste período. A relação de homem/mulher foi de 117/54, faixa etária principal de operados foi a de 21-30 anos (22,3%) e a maior incidência cirúrgica foi de tratamento cruento ou incruento de fraturas faciais (46,2%). Destes traumas, 82,3% foram na mandíbula, sendo 30% em região de ângulo. Dentre os casos considerados, 83% foram considerados eletivos e 98,8% operados sob anestesia geral. Percebemos a importância dos dados avaliados em relação ao planejamento do município frente ao perfil cirúrgico apresentado, tendo potencial de influenciar o desenvolvimento de políticas públicas de saúde que envolvam as afecções orais e maxilofaciais.

*Percebemos a importância dos dados avaliados em relação ao planejamento do município frente ao perfil cirúrgico apresentado, tendo potencial de influenciar o desenvolvimento de políticas públicas de saúde que envolvam as afecções orais e maxilofaciais.*

## PN-R0549 Avaliação do conhecimento e das práticas adotadas por cirurgiões-dentistas de Manaus em relação à radioproteção

Sena ASB\*, Gomes APM, Oenning ACC  
Radiologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento dos cirurgiões dentistas da cidade de Manaus em relação à radioproteção. Foi realizada uma pesquisa observacional descritiva exploratória, a partir da aplicação de um questionário distribuído por e-mail e pelas redes sociais aos cirurgiões-dentistas, que responderam a 20 perguntas sobre o perfil profissional, as características dos equipamentos radiográficos e os conhecimentos sobre as diretrizes, atitudes e práticas de radioproteção. A amostra foi composta pelas respostas de 203 questionários. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente e revelaram que mais da metade dos cirurgiões dentistas (53,4%) mostrou-se preocupada em proteger-se atrás de uma barreira física durante o exame radiográfico, adotando a regra de distanciamento de forma adequada (44,5%). O uso de posicionadores radiográficos foi apontado por 71,2% dos cirurgiões dentistas, porém, 70,5 % utilizam tempo de exposição acima de 0,2 segundos e 56,2% não variam o tempo de exposição. Grande parte da amostra (66,4%) utilizam filmes convencionais. Cerca de 84,2% dos cirurgiões dentistas indicaram a tireoide como o órgão mais importante a ser protegido durante a radiografia odontológica, 64,43% relataram que fazem uso de avental de chumbo e colar de tireoide e que consideram o levantamento periapical o exame associado a maiores doses de radiação (80,8%); 39,9% não tem conhecimento sobre a assistência técnica realizada nos equipamentos.

*Conclui-se que há necessidade de conscientização dos cirurgiões dentistas de Manaus sobre algumas estratégias para reduzir a exposição dos pacientes durante os exames radiográficos, além da educação continuada sobre procedimentos de proteção radiológica.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0550 Relação entre a mucosite oral induzida pelo tratamento oncológico e o uso de nutrição enteral em pacientes com câncer de cabeça e pescoço

Santana JS\*, Caldas-Junior AF, Albuquerque RF, Silva CM, Souza VA, Melo MCF, Ferreira AKA, Godoy GP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi identificar o desenvolvimento de mucosite oral (MO) e sua relação com a nutrição enteral em pacientes com câncer de cabeça e pescoço (CCP) tratados com radioterapia e quimioterapia, submetidos à fotobiomodulação (FBM) profilática. Este estudo de coorte prospectivo avaliou pacientes com CCP que receberam radioterapia e quimioterapia e foi realizado na clínica odontológica de um Hospital de referência para tratamento de CCP, no período de novembro de 2022 a agosto de 2023. Critérios de inclusão: ser paciente matriculado no referido Hospital, tratamento com radioterapia e quimioterapia, com campo de tratamento na cavidade oral. Critérios de exclusão: recusa à FBM, impossibilidade de acesso à cavidade oral e radioterapia paliativa. Os pacientes foram avaliados antes do início da radioterapia, e a FBM ocorreu três vezes por semana durante o tratamento oncológico, utilizando um laser diodo com comprimento de onda de 660 nm. Para este estudo, obteve-se uma amostra de 22 pacientes, sendo a maioria homens e de origem parda, com diagnóstico predominante de Carcinoma de células escamosas. Foi verificado que 21 pacientes apresentaram MO durante o tratamento oncológico, tendo como piores graus o 2 (31,8%) e 3 (45,5%). Apenas 4 indivíduos necessitaram de nutrição enteral e os mesmos apresentaram um grau de MO  $\geq 2$ . Dentre outras complicações orais observadas, a infecção fúngica (Candidíase pseudomembranosa) foi a mais comum, com 17 pacientes acometidos.

A FBM preventiva esteve associada a uma baixa necessidade de nutrição enteral, ainda que a MO estivesse presente, permitindo menor severidade da complicação, controle da dor, evitando possíveis interrupções no tratamento oncológico.

Apoio: CNPq

## PN-R0551 Influência do zoledronato no reparo tecidual após reimplante dentário tardio

Abreu-Costa L\*, Figueiredo LR, Souza EQM, Guati IZ, Freire JOA, Ganzaroli VF, Ervolino E, Sonoda CK

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência do zoledronato (ZOL) no reparo tecidual após o reimplante dentário tardio. Quarenta ratos tiveram o incisivo superior direito extraído, mantido em meio seco por 60 minutos e as superfícies radiculares limpas com gaze e soro fisiológico. No grupo C, os dentes foram imersos em 10mL de soro fisiológico por 10 minutos, seguidos de remoção da polpa e preenchimento dos canais radiculares com hidróxido de cálcio (CAOH). No grupo ZOL-CANAL, os dentes foram imersos em 10mL de soro fisiológico por 10 minutos e os canais foram preenchidos com ZOL. No grupo ZOL-SITÊMICO, os dentes foram imersos em 10mL de soro fisiológico por 10 minutos, os canais foram preenchidos com CAOH e os animais receberam, via intraperitoneal, dose de ZOL a 100 µg/Kg em 0,45 mL de NaCl a 0,9% logo após o reimplante e 1 semana depois. No grupo ZOL-RAIZ, os dentes foram imersos em 10mL de ZOL (30 µM) por 10 minutos e os canais foram preenchidos com CAOH. Em todos os dentes houve confecção de "plug" apical com cimento MTA. Os dentes foram reimplantados e os animais receberam dose única de 20.000 UI de penicilina G benzatina. A eutanásia foi realizada após 60 dias e as lâminas obtidas foram coradas pela hematoxilina e eosina para histologia e histometria. Áreas de reabsorção radicular foram encontradas em todos os espécimes. Entretanto, os grupos ZOL-RAIZ e ZOL-CANAL apresentaram menor comprometimento. A extensão de dentina comprometida pela reabsorção inflamatória foi menor no grupo ZOL-RAIZ em relação ao grupo C ( $p<0,05$ ). O uso sistêmico não influenciou menor índice de reabsorção.

O uso do zoledronato na superfície radicular e como curativo demonstrou-se favorável em reduzir os índices de reabsorção radicular local nesta situação de reimplante tardio.

Apoio: CAPES

## PN-R0552 Avaliação de fatores técnicos e individuais em exames termográficos faciais

Freitas CTS\*, Pereira CMV, Barbosa JS, Arruda MJALLA, Garcia FCF, Melo DP, Bento PM  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa avaliou a influência de fatores técnicos e individuais na execução dos exames termográficos faciais. Tratou-se de um estudo do tipo transversal, descritivo analítico e contou com demanda espontânea dos voluntários. Foram obtidos 392 termogramas e 2.352 ROIs foram avaliadas. Os exames seguiram protocolos específicos, incluindo avaliação da aclimatação da pele, distância da câmera ao voluntário e isolamento térmico da parede. Foram determinadas como as regiões de interesse: a região nasolabial, a comissura labial (direita e esquerda) e o lábio inferior. Todas as imagens termográficas foram adquiridas com uma câmera térmica FLIR T650sc. Para avaliar a distância da câmera ao voluntário, foram realizadas aquisições termográficas nas distâncias de 30cm, 80cm e 100cm. O estudo avaliou ainda as áreas com e sem isolamento térmico da câmera ao voluntário. O padrão de normalidade dos dados foi avaliado através do teste de Kolmogorov-Smirnov com o emprego da correção de Lilliefors. O teste de Spearman foi aplicado às correlações das temperaturas das áreas de interesse com a idade e o IMC. Os testes t e de Mann-Whitney foram utilizados de acordo com a normalidade ou não da distribuição dos dados referentes a cor da pele. Os resultados mostraram que o tempo de aclimatação e as distâncias na aquisição das imagens afetam a interpretação dos resultados. Não houve correlação entre as temperaturas das áreas de interesse, idade e IMC. A distância da câmera ( $p<0,001$ ) e a aclimatação influenciaram significativamente as áreas nasolabial ( $p<0,001$ ) e lábio inferior (0,045). Não houve associação positiva com o isolamento da parede.

Conclui-se que esses fatores técnicos podem interferir na interpretação das imagens termográficas.

## PN-R0553 Localização e dimensões do Canal Incisivo Mandibular e forame Mental: uma avaliação através TCFC

Coutinho RM\*, Pelegrine AA, Dantas LL, Carvalho AM, Sotto-Maior BS  
Centro de Pós-graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo consiste em avaliar o forame mental (FM), determinando sua localização e dimensões (altura e largura), bem como a visibilidade do canal incisivo mandibular (CIM) - o seu curso (comprimento) e diâmetro -, através da Tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram analisadas um total de 78 imagens de TCFC. As imagens foram reformatadas em reconstruções multiplanares, a fim de obterem-se as secções apropriadas para sua avaliação e mensuração. Por conseguinte, a ferramenta panorâmica foi usada em uma fatia axial representativa para reconstruir os dados do TCFC como uma imagem panorâmica. Destarte, realizaram-se medições da altura e da largura do FM, do curso e do diâmetro do CIM e da distância vertical da borda inferior da mandíbula até o limite inferior do forame. Encontrou-se a distância média entre a borda inferior da mandíbula e o FM, a saber: 12,51 mm no lado direito e 12,58 mm no lado esquerdo. A altura média do CIM, na visão sagital, foi de 3,62 mm no lado direito e 3,44 mm no lado esquerdo. No que tange à visão axial, a largura média do FM foi de 3,75 mm no lado direito e 3,88 mm no lado esquerdo. Em 28 casos, dentre 156 (17,9%), o CIM não foi visualizado. Não houve, portanto, diferenças significativas entre o lado esquerdo e o direito para qualquer medida. A maioria dos FM localizou-se abaixo do segundo pré-molar, com simetria bilateral evidente nesse local e o CIM foi facilmente descoberto até o canino.

A maioria dos FM localizou-se abaixo do segundo pré-molar, com simetria bilateral evidente nesse local e o CIM foi facilmente descoberto até o canino.



## PN-R0555 Análise do reparo ósseo em defeitos críticos tratados com membranas de látex incorporadas com beta-tricálcio fosfato em calvária de coelho

Tavares PMH\*, Pereira-Silva M, Hadad H, Almeida JM, Guastaldi FPS, Herculano RD, Guastaldi AC, Souza FA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A incorporação de beta-tricálcio fosfato ( $\beta$ -TCP) à membrana de látex representa um avanço no desenvolvimento de biomateriais usados para potencializar o processo de reparo ósseo. O objetivo deste estudo foi avaliar o reparo ósseo em defeitos críticos tratados com membranas de látex incorporadas com  $\beta$ -TCP nas escalas micro e nanométricas por meio de análise de microscopia confocal a LASER e histológica dos tecidos mineralizados. Foram utilizados 18 coelhos (Nova Zelândia) e na calvária de cada animal criou-se 4 defeitos críticos de 8 mm de diâmetro. Os defeitos foram separados em 4 grupos segundo tratamento proposto: coágulo sanguíneo (GC), membrana de látex (ML), membrana de látex +  $\beta$ -TCP micropartículas (ML+Micro) e membrana de látex +  $\beta$ -TCP nanopartículas (ML+Nano). A eutanásia ocorreu nos períodos de 2, 4 e 8 semanas pós-cirurgia. Na análise de área óssea neoformada, observou-se diferença estatística no período de 4 semanas entre ML+Nano ( $15,41 \pm 7,26$ ) e GC ( $6,57 \pm 4,52$ ) ( $p=0,023$ ), ML+Micro ( $17,48 \pm 7,29$ ) e GC ( $6,57 \pm 4,52$ ) ( $p=0,003$ ) e ML+Micro ( $17,48 \pm 7,29$ ) com ML ( $9,37 \pm 4,90$ ) ( $p=0,043$ ). Em relação à taxa de aposição mineral (MAR) diária, no período de 4 e 8 semanas, o maior valor de deposição diária encontrado foi em ML+Nano:  $4,700 \mu\text{m}/\text{dia}$  ( $\pm 0,575$ ) e  $6,604 \mu\text{m}/\text{dia}$  ( $\pm 0,537$ ), respectivamente. Houve diferença estatística entre ML+Nano e GC ( $p<0,001$ ), ML+Nano e ML+Micro ( $p=0,005$ ), ML e GC ( $p<0,001$ ), ML+Micro e GC ( $p<0,001$ ) em 4 semanas. E ML+Nano e GC ( $p<0,001$ ), ML+Nano e ML ( $p<0,001$ ), ML+Nano e ML+Micro ( $p=0,038$ ), ML+Micro e GC ( $p<0,001$ ), ML+Micro e ML ( $p<0,001$ ), ML e GC ( $p<0,001$ ) em 8 semanas.

Diante dos resultados, conclui-se que a incorporação de  $\beta$ -TCP às membranas de látex potencializou o processo de reparo ósseo nos defeitos críticos avaliados.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2021/04707-8

## PN-R0556 Estimativa da idade cronológica por meio de uma fórmula preditiva e rede neural usando radiografias panorâmicas: uma análise comparativa

Sukar RSN\*, Santos MA, Burgardt CAP, Ramos-Perez FMM, Pontual AA, Zanchettin C, Oliveira WFC, Pontual MLA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Este estudo se propõe a avaliar a eficácia de um modelo preditivo tradicional e de uma rede neural profunda na determinação da idade a partir de radiografias panorâmicas (RPs) dentárias. Foram utilizadas 2.533 imagens de pacientes entre 2 a 22 anos de idade, advindas da Clínica de Radiologia Odontológica da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil. Destas imagens, 2.219 foram empregadas para treinamento e validação de um modelo de rede neural com a arquitetura inception v4, sob conceitos iterativos da estrutura CRISP-DM. Após tais etapas, as demais 314 RPs foram usadas na fase de teste da rede neural, para verificar sua eficácia na estimativa da idade. Para a avaliação da fórmula preditiva, um radiologista calibrado avaliou, em ambiente escurecido, as mesmas 314 RPs quanto ao grau de desenvolvimento dos terceiros molares de acordo com o método de Demirjian et al. (1973), sendo adicionado a essa classificação o estágio zero para a presença da cripta. Os dados foram submetidos às análises descritivas e de Bland-Altman. Nesta última, o teste t de Student foi aplicado para analisar se a média da diferença entre as idades estimadas de cada método e das idades reais eram diferentes de zero ( $p \leq 0,05$ ). O modelo de rede neural apresentou média absoluta do erro (MAE) de 1,043 anos, erro quadrático médio (MSE) de 1,769 anos e média da diferença em relação à idade real de 0,07 ( $p=0,37921$ ). A fórmula preditiva exibiu maiores valores de MAE (1,521 anos), MSE (4,105 anos) e média da diferença entre as idades estimadas e reais foi de 0,97 ( $p \leq 0,05$ ).

Desta forma, conclui-se que a fórmula preditiva testada não pode ser utilizada como único método de estimativa da idade, enquanto a estimativa da idade pelo modelo de rede neural é similar à idade real.

## PN-R0557 Avaliação morfológica da osteonecrose associada a bisfosfonatos em ratos de diferentes sexos

Sousa MCP\*, Pontes JCX, Araújo RS, Santos ABR, Corrêa L, Alves AF

Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Os hormônios sexuais atuam sobre a dinâmica do tecido ósseo. Na osteonecrose associada a bisfosfonatos (OAB), acredita-se que esses hormônios tenham impacto no risco de aparecimento e no desfecho dessas alterações. Esse estudo avaliou a influência do sexo no padrão morfológico da AOB induzida experimentalmente. Foram utilizados 6 ratos (Wistar) de cada sexo ( $n=12$ ), os quais foram divididos em grupos: controle - expostos a solução salina ( $n=6$ ); e grupo osteonecrose sexo masculino e sexo feminino - expostos ao ácido zoledrônico (AZ) ( $n=6/\text{cada}$ ) ( $250 \mu\text{g}/\text{kg}$  IP). Foram desafiados com AZ 1 vez por semana durante 8 semanas. A Exodontia do primeiro molar inferior esquerdo foi realizada na 5ª semana de administração. Após as 8 semanas, foi realizada eutanásia, e as hemimandíbulas retiradas para avaliação. Nos grupos controles, masculino e feminino, observou-se a preservação das unidades ósseas, com ausência de áreas necróticas e osteócitos preservados. No grupo osteonecrose, em ambos os sexos foram observadas microscopicamente áreas necróticas, porém nos indivíduos do sexo feminino existia múltiplas áreas unitárias de osteócitos anucleados. Já no sexo masculino embora possuísse menor quantidade de lacunas com osteócitos anucleados, a área unitária somada era superior ao grupo feminino com osteonecrose. O reparo nos indivíduos do sexo feminino com OAB foi mais rápido e organizado em relação aos indivíduos do sexo masculino.

Conclui-se que sexo feminino pode estar diretamente relacionados com o reparo ósseo, tendo o estrogênio papel modulador na resposta de regeneração óssea após exposição aos bisfosfonatos

## PN-R0558 Reparo de defeitos ósseos preenchidos com enxerto ósseo particulado obtido por meio de ultrassom cirúrgico. Estudo em ratos

Ganzaroli VF\*, Valle LSEMB, Toro LF, Magro Filho O, Bassi APF, Matsumoto MA, Ervolino E, Ponzoni D

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o reparo ósseo de defeitos críticos em calvárias de ratos preenchidos com enxerto ósseo autólogo particulado obtido por meio de ultrassom cirúrgico. Em quarenta e cinco ratos foi confeccionado um defeito ósseo crítico de 6mm na calvária, preenchido de acordo com os grupos: osso autólogo raspado com ultrassom cirúrgico (GAU), osso autólogo raspado com raspador ósseo (GAR) e osso autólogo triturado com pilão manual (GAT). Todos defeitos foram recobertos por membrana reabsorvível. Os animais foram eutanasiados aos 7, 30 e 60 dias. Foram realizadas análises histológicas, histométricas para porcentagem de tecido ósseo total (PTO-T) e porcentagem de tecido ósseo neoformado (PTO-NF). Houve neoformação óssea parcial em todos os grupos. O grupo GAT apresentou maior PTO-T aos 7 e 30 dias em relação aos demais grupos. O tempo de reabsorção está relacionado diretamente com o tamanho da partícula óssea enxertada. O grupo GAT, apresentou partículas maiores e reabsorção mais lenta em relação aos grupos GAR e GAU. Aos 30 dias o grupo GAT apresentou menor quantidade de tecido ósseo neoformado em relação ao grupo GAU e GAR no mesmo período.

Conclui-se que o método de obtenção de enxerto ósseo particulado por meio de ultrassom cirúrgico, raspador manual e triturado promoveram reparo semelhante das cavidades críticas. O ultrassom cirúrgico e o raspador manual fornecem partículas menores e de mais rápida reabsorção.

Apoio: CAPES

## PN-R0559 Análise da radiopacidade de cimentos biocerâmicos endodônticos

Morais EF\*, Moreira GC, Aquino SN, Girelli CFM, de Oliveira Reis L, Junqueira RB, Carvalho RF, Verner FS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo foi avaliar a radiopacidade de cimentos endodônticos biocerâmicos e comparar com estruturas dentárias. Foi avaliada a radiopacidade de oito cimentos biocerâmicos, sendo estes MTA Repair HP, MTA Angelus®, Bio-C® Repair, MTA Fillapex, Bio-C® Sealer, BiodentineT, CIMMO HD e CIMMO HP. Foram confeccionados cinco corpos de prova de cada material (4 mm x 1 mm), os quais foram radiografados em sistema digital semi-direto, juntamente com três cortes dentários (1 mm) e uma escala de alumínio. A densidade radiográfica relativa foi coletada por meio do software ImageJ e comparada pelo teste ANOVA one-way, com teste post-hoc de Tukey. O BIO-C Repair apresentou a maior radiopacidade (5,76 mmAL), seguido pelo BIO-C Sealer (5,64 mmAL) e MTA Angelus (4,96 mmAL) ( $p < 0,05$ ). CIMMO HD (0,69 mmAL) e Biodentine (1,74 mmAL) apresentaram os menores valores ( $p < 0,05$ ). CIMMO HD foi semelhante à dentina radicular (0,16 mmAL) ( $p > 0,05$ ). BIO-C Repair, BIO-C Sealer, CIMMO HP (3,19 mmAL) e MTA Angelus apresentaram valores superiores ao esmalte (2,01 mmAL) ( $p < 0,05$ ). Biodentine, MTA Fillapex (2,59 mmAL) e MTA Repair HP (3,40 mmAL) foram estatisticamente semelhantes ao esmalte ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que a radiopacidade variou muito entre os cimentos testados e, considerando apenas esta propriedade física, os biocerâmicos Biodentine, CIMMO HD e MTA Fillapex não atendem aos requisitos adequados para aplicações clínicas em que a radiopacidade mínima exigida para material de selamento endodôntico é de 3 mm AL.*

## PN-R0561 Comparação da atratividade do perfil facial em pacientes padrão III tratados com harmonização orofacial ou cirurgia ortognática

Martins VC\*, Cunha FR, Valarelli FP, Cotrin P, Rizzatti-Barbosa CM, Barbosa JRA, Freitas KMS, Oliveira RCG

Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O trabalho comparou atratividade do perfil facial por ortodontistas, dentistas e leigos, em pacientes padrão III tratados com harmonização orofacial (HOF) ou cirurgia ortognática. Estudo retrospectivo composto por 30 pacientes com padrão III, divididos em: Grupo 1 formado por 10 do gênero feminino e 5 do masculino com idade média de 37,4 anos que realizaram HOF com ácido hialurônico; grupo 2 formado por 7 do gênero feminino e 8 do masculino com idade média de 31,7 anos que foram tratados com cirurgia ortognática. Através de fotografias de perfil do grupo 1 e 2, foram construídas silhuetas de perfil facial e encaminhadas a pessoas leigas, dentistas e ortodontistas, que atribuíram notas para atratividade de cada perfil avaliado, sendo 0 a menor e 10 a maior atratividade do perfil. Comparação intergrupos avaliada pelo teste t independente e comparação entre escores dos grupos de avaliadores feita pelos testes ANOVA a um critério de seleção e teste de Tukey. Foi observada melhora significativa com o tratamento nos grupos 1 e 2. No início (T1), os grupos apresentaram atratividade de perfil semelhante. Após o tratamento (T2), grupo 2 apresentou um perfil significativamente mais atrativo que o grupo 1. Ortodontistas deram notas mais altas; dentistas, intermediárias e leigos, mais baixas antes e pós-tratamento nos grupos 1 e 2. Ortodontistas, dentistas e leigos apresentaram porcentagens semelhantes de acerto nos grupos 1 e 2. Ambos os tratamentos apresentaram melhoras na atratividade de perfil com tratamento, porém grupo 2 obteve uma melhora maior.

*Ambos os tratamentos apresentaram melhoras na atratividade de perfil com tratamento, porém grupo 2 obteve uma melhora maior.*

## PN-R0562 Variáveis de confusão em termografia infravermelha da articulação temporomandibular e músculos temporal e masseter

Lopes MN\*, Souza-Junior EF, Pereira CMV, Barbosa JS, Arruda MJALLA, Melo DP, Bento PM

Programa de Pós-graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi verificar se a Hipervigilância da Dor (HD) e a Qualidade do Sono (QS) são variáveis de confusão no exame de termografia da articulação temporomandibular (ATM) e dos músculos temporal e masseter. Foram coletados dados da HD e da QS de pacientes com e sem disfunção temporomandibular (DTM), bem como termogramas desses indivíduos das regiões das ATMs e dos músculos masseteres e temporais. Participaram do estudo 80 indivíduos sem DTM e 41 com DTM. Para a triagem e seleção dos participantes que não apresentaram DTM's foi aplicada o questionário TMD Pain Screener, com a aplicação do Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) naqueles com a referida disfunção. A QS foi coletada por meio do Pittsburgh Sleep Quality Index, já a HD foi feita através do Pain Vigilance and Awareness Questionnaire. O exame foi realizado em laboratório apropriado, com as orientações preconizadas e uma câmera portátil de sensor infravermelho FLIR, modelo T650 Infrared, com lente de 25 mm e resolução espacial de 640 x 480 pixels. Os termogramas foram avaliados no software FLIR ResearchIR Max. Foram utilizados o teste ANOVA com média de desvio padrão e Teste Kruskal-Wallis com mediana e distância interquartilica (Q25-Q75). Não foram encontradas correlações significativas entre a QS e as temperaturas das áreas de interesse. Quanto à HD foi encontrada uma correlação positiva fraca e estatisticamente significativa com as temperaturas do músculo temporal ( $p < 0,05$ ). Na média dos valores bilaterais controlados pelo HD e QS, pessoas com DTM apresentaram temperaturas maiores independente do grau de HD e QS daqueles sem DTM ( $p < 0,001$ ).

*A HD e a QS podem ser consideradas variáveis de confusão no exame de termografia para identificação da DTM.*

Apoio: CAPES N° 88887.506148/2020-00

## PN-R0563 Potencial de malignização de líquen plano oral: relato de caso

Cardoso JR\*, Gonçalves SL, Mendonça EF, Vencio EF, Costa NL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O líquen plano oral (LPO) é uma desordem potencialmente maligna, crônica e inflamatória, com uma taxa de malignidade variando de 0 a 3,5%. Este trabalho tem por objetivo relatar um caso clínico de LPO em placas/atrófico que evoluiu para carcinoma de células escamosas, 18 meses após o diagnóstico inicial. Trata-se de um paciente do sexo masculino, branco, com 62 anos de idade que apresentou-se com queixa principal de ardência e lesões na língua. Ao exame físico intra-oral observou-se a presença de placas brancas em dorso lingual e áreas atróficas sintomáticas no ápice lingual, diagnosticadas, após exame histopatológico, como LPO. Após nove meses de acompanhamento, as lesões evoluíram para áreas ulceradas que revelaram displasia epitelial moderada no segundo exame histopatológico. Seis meses após, observou-se a progressão para um nódulo com superfície ulcerada. Uma nova biópsia incisiva foi realizada, e o exame histopatológico foi compatível com carcinoma de células escamosas. O paciente foi encaminhado para tratamento oncológico em centro especializado, onde foi realizada a exérese da lesão, sem necessidade de radioterapia devido ao diagnóstico precoce.

*O paciente segue em acompanhamento por 24 meses, sem sinais de recidiva. Este relato destaca a importância do monitoramento de lesões potencialmente malignas.*

## PN-R0564 Preliminary data: topical clonazepam impact on pain in burning mouth syndrome - triple-blind randomized clinical trial

Brant RA\*, Gomez RS, Pereira GHM, Martins-Pfeifer CC, Cortelli SC, Guerra LD, Costa FO  
Colegiado de Pós-graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

To investigate the efficacy of topical clonazepam on pain and burning relief in patients with burning mouth syndrome (BMS), fourteen patients over 18 years old, diagnosed with BMS, were included in this triple-blind randomized controlled clinical trial to compare topical clonazepam (2,5mg/ml), (n=7) with placebo (n=7). The patients were instructed to use treatment thrice daily for 21 days. After that, treatments were interrupted to evaluate the effectiveness and/or recurrence of symptoms for 35 days. A researcher collected data of interest at three time points: T1 (baseline), T2 (21 days), and T3 (56 days). The primary outcome was changes in pain experience using a visual analog scale (VAS) and McGill Pain Questionnaire (MPQ). The results show that there were significant intragroup reductions in VAS and MPQ scores, in both groups, from T1 to T3. In the intergroup analysis, the Clonazepam group significantly reduced pain scores on the MPQ scale from T1 to T2, in relation to the control group (p=0.007); however, this difference was not maintained from T1 to T3 (p=0.110).

*This study suggests that topical administration of clonazepam can alleviate BMS symptoms. These findings should be interpreted with caution due to the sample size. More conclusive results will be available after testing is complete.*

Apoio: CAPES N° 88887.718213/2022-00

## PN-R0565 Análise da cicatrização óssea em defeitos subcríticos feitos por turbinas de alta rotação pneumática e elétrica comparando seus resultados

Nunes MAL\*, Sol I, Kano TH, Massafiero HZ, Tonini KR, Almeida MM, Bassi APF, Ponzoni D  
Odontologia- Ctbmf - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Cada vez mais se busca segurança na prática clínica das cirurgias orais, a osteotomia é a parte mais crítica desse processo. O reparo ósseo envolve uma série de processos que podem restaurar o osso lesionado, entretanto esse processo de restauração pode ser influenciado negativamente por fatores locais como o uso de dispositivos rotatórios, visto diferentes sistemas a disponíveis no mercado. Objetivando avaliar os impactos imediatos e tardios no reparo ósseo utilizando turbina de alta rotação pneumática e elétrica na confecção de defeitos ósseos. Foram separados em dois grupos, contendo 20 ratos em cada um, onde se realizou um defeito com a alta rotação elétrica para o grupo experimental (GE) e com a pneumática para o grupo controle (GC) em cada tibia dos animais. Foram realizadas análises sobre a microestrutura óssea, neoformação e depósitos de colágeno aos 7, 15 e 30 dias. O perfil inflamatório avaliado com os tempos de 7 e 15 dias, e a osteonecrose térmica no pós-operatório imediato. A alta rotação elétrica mostrou nos tempos iniciais melhores resultados em questão a neoformação óssea, menor presença de células inflamatórias e maior angiogênese. Para a osteonecrose se teve valores menores encontrados no GE em relação ao GC.

*A cicatrização óssea mostrou melhores respostas com o uso da alta rotação elétrica, sendo sua utilização para a prática clínica uma ótima opção.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0566 Uso de Sequenciamento de Exoma no Diagnóstico da Amelogenese Imperfeita

Resende KKM\*, Rosa LS, Mazzeu JF, Yamaguti PM, Acevedo AC  
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A Amelogenese Imperfeita (AI) abrange um conjunto de condições hereditárias que impactam a qualidade e/ou quantidade do esmalte dentário, podendo se manifestar de forma isolada ou síndromica. A AI apresenta heterogeneidade clínica e genética. Mais de 70 genes já foram identificados associados com AI, o que dificulta o diagnóstico pela abordagem de genes candidatos. Nos últimos anos, o uso de novas tecnologias, como o sequenciamento de nova geração, tem sido uma ferramenta valiosa na identificação de novos genes e variantes relacionadas a AI. O objetivo deste estudo foi investigar o uso do sequenciamento completo de exoma (WES) como abordagem genética inicial no diagnóstico de famílias com AI atendidas na Clínica de Atenção Odontológica para Pacientes com Doenças Raras no Hospital Universitário de Brasília. A metodologia incluiu exame clínico e radiográfico, extração de DNA pelo método salting out, WES e interpretação das variantes causativas. Foram incluídos 19 pacientes com diagnóstico clínico de AI. O rendimento diagnóstico do WES foi de 73,7%. Cerca de 26,3% dos resultados foram inconclusivos. Nestes pacientes, foram identificadas variantes causativas nos genes: FAM20A, RELT, ATP6V1B1, LTBP3, FAM83H, WDR72, AMBN, AMELX, ENAM e MMP20.

*Os resultados no estudo demonstram a eficiência do WES em estabelecer o diagnóstico molecular da AI, com a identificação de variantes causais em mais de 73% dos casos, superando estudos que realizaram painéis de genes candidatos. Além disso, foi possível a integração dos dados clínicos e moleculares, ampliando o conhecimento sobre a condição e suas bases moleculares na nossa população, contribuindo para a melhoria do aconselhamento genético e a promoção de saúde destes pacientes.*

Apoio: CAPES | Decanato de Pesquisa e Inovação/Universidade de Brasília.

## PN-R0567 Caracterização clínica de cistos odontogênicos e não-odontogênicos em crianças e adolescentes: um levantamento institucional

Gomes AC\*, Rocha TB, Soares CMC, Almeida BLJ, Granville-Garcia AF, Nonaka CFW, Gordón-Núñez MA, Alves PM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa avaliou o perfil clínico dos cistos odontogênicos (CO) e não-odontogênicos (CNO) em crianças (0 a 9 anos de idade) e adolescentes (10 a 19 anos de idade), diagnosticados no Serviço de Patologia Oral/UEPB no período de 2011 a 2024. Trata-se de uma pesquisa observacional, transversal, retrospectiva e analítica. Parâmetros clínicos referentes aos pacientes (sexo, idade e raça) e a lesão (sítio anatômico, tipo de crescimento, diagnóstico clínico e histopatológico) foram avaliados. Para a análise estatística utilizaram-se dados absolutos e relativos e o teste do Qui-quadrado (valor de p<0,05). Do total de casos diagnosticados no serviço, 10,9% (n=690) corresponderam a lesões em crianças e adolescentes e destes, 14,5% (n=100) dos casos eram CO (n=88) e CNO (n=12). Dentre os CO, o mais frequente foi o cisto radicular (38,6%; n=34) e dos CNO, cisto dermoide (25%; n=3). Observou-se também que a maior parte da amostra eram adolescentes (n=83), do sexo masculino (n=59) e da raça não-branca (n=52). Em relação ao sítio anatômico, a maior parte dos cistos eram intraósseos (n=85) e localizados em mandíbula posterior (64,7%; n=55). Quando em tecidos moles, as localizações mais frequentes foram lábio (40%; n=2) e língua (40%; n=2). Não houve associação significativa entre idade dos pacientes e tipo de cisto (p=0,126). Observou-se associação significativa entre CO e localização intraóssea mandibular (p=0,001). Associação entre diagnóstico clínico e histopatológico das lesões foi encontrado (p<0,0001).

*Lesões orais em crianças e adolescentes ainda são pouco diagnosticadas nos Serviços de Patologia Oral. Levantamento de dados são essenciais para um melhor reconhecimento clínico destas lesões.*

## PN-R0568 Terapias alternativas para prevenção de osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos

Viotto AHA\*, Ferreira DSB, Delamura IF, Baggio AMP, Bizelli VF, Bassi APF  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos (MRONJ) é uma condição patológica que merece atenção. A busca de um protocolo definitivo de tratamento e prevenção dessa doença fomentam estudos e pesquisas visando a qualidade de vida dos pacientes e o uso tópico da Pasta a base de Metronidazol a 10% e Lidocaína a 2% (PM), Clorexidina a 2% (CLX) podem ser promissoras. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho da aplicação tópica da Pasta Metronidazol 10% e Clorexidina 2% na prevenção da MRONJ após exodontia em ratas senis ovariectomizadas e submetidas a terapia com Zoledronato. Para isso, 20 ratas de 12 meses de idade foram divididas em 5 grupos (n=5). Grupo SAL em que as ratas receberam aplicações de 0,45ml de solução salina, grupo ZOL, PM e CLX em que as ratas receberam Zoledronato 100µg/kg, ambos os tratamentos a cada 3 dias durante 7 semanas. Os grupos PM e CLX receberam ainda aplicação tópica dos tratamentos no alvéolo após a extração do 1º molar inferior esquerdo, 2 e 4 dias após. As eutanásias foram realizadas 28 dias após a exodontia. Foi realizada a caracterização da arquitetura óssea na senilidade no dia 0 (MCT0), após 3 semanas de aplicação de Zoledronato (MCT1), e solução salina (MCT2), totalizando 15 animais (n=5). As amostras coletadas foram processadas e encaminhadas para a análise de microtomografia (Micro-TC) e histologia. A Micro-TC mostrou que o grupo PM apresentou menor porosidade total em relação aos outros grupos (p<0,05) acompanhado do grupo CLX. A histologia evidenciou a necrose óssea no grupo ZOL e o fechamento da ferida na grande maioria dos espécimes nos grupos PM e CLX.

*Conclui-se que as terapias tópicas têm resultado satisfatório no auxílio ao tratamento da MRONJ.*

## PN-R0570 Caracterização dos ameloblastomas de uma população do espírito santo segundo a recente classificação da oms para tumores odontogênicos

Corrêa RTR\*, Almeida IT, Silva MVZP, Silva DN, Barroso DRC, Pimenta de Barros LA, de-Azevedo-Vaz SL, Henriques ACG

Ppg. Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

O ameloblastoma é o tumor odontogênico de origem epitelial mais comum, apresentando cinco subtipos clínico-radiográficos distintos: Convencional Sólido ou Multicístico (AC), Periférico ou Extraósseo (AP), Unicístico (AU), Metastazante (AM) e, em 2022, conforme a classificação mais recente de lesões odontogênicas da Organização Mundial da Saúde, foi acrescentado o subtipo Adenoide (AA). A caracterização dos ameloblastomas intraósseos em uma população do Espírito Santo - Brasil se deu a partir dos aspectos clinicopatológicos e sociodemográficos, sendo excluídos os subtipos AP e AM. Empregou-se dados dos casos diagnosticados histopatologicamente como ameloblastoma e seus subtipos pelo Núcleo de Diagnóstico Bucal (Registro PROEX/UFES nº 577), no intervalo de 2004 a 2021, provenientes do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Espírito Santo. A amostra final resultou em 48 casos de ameloblastomas, destes 73% eram AC, 27% AU e não foram encontrados casos de AA. Os ameloblastomas foram mais prevalentes em mulheres, com idade média de 34,79 anos para AC e 27,66 anos para AU. A localização mais comum em ambos os subtipos foi posterior de mandíbula. A recidiva das lesões se fez presente em 9 casos de AC e em 3 casos de AU.

*As características clínicas e radiográficas dos ameloblastomas são bem documentadas na literatura, mas é necessário atentar-se para o correto diagnóstico por se tratar de um tumor benigno com padrão clínico- radiográfico e histológico variado. Os serviços de diagnóstico bucal devem estar atualizados de acordo com a classificação mais recente da OMS no intuito de identificar e reclassificar possíveis ameloblastomas como subtipo adenoide em sua casuística.*

**Apoio: CNPq**

## PN-R0571 Análise do sistema de apoio radiológico da Rede de Atenção à Saúde Bucal do Sistema Único de Saúde de Minas Gerais

Souza XCPE\*, Leal DL, Castro MAA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Com o propósito de compreender a realidade do atendimento odontológico e contribuir para o planejamento do acesso a estes serviços, o presente estudo realizou uma investigação sobre a cobertura de procedimentos diagnósticos por imagem em odontologia ofertados pelo Sistema Único de Saúde no estado de Minas Gerais (SUS-MG). Foi realizada revisão de dados secundários, coletados através do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA-SUS), correlacionando-os a dados do Censo Demográfico de 2022, de modo a permitir uma análise aprofundada do panorama atual da radiologia odontológica na rede de atenção à saúde bucal do SUS-MG. Foi constatado que a macrorregião Centro foi responsável pela maioria absoluta dos procedimentos realizados no período abrangido pelo estudo, enquanto a macrorregião do Triângulo do Sul apresentou mais procedimentos por número de habitantes. A radiografia periapical/interproximal foi o exame mais solicitado até o ano de 2020, quando houve uma súbita interrupção. Desde então, a radiografia panorâmica passou a ser a mais solicitada.

*A desigualdade no acesso às tecnologias diagnósticas odontológicas parece ser ainda uma realidade em Minas Gerais. A disseminação do conhecimento sobre o padrão de utilização dos serviços de saúde pode impactar positivamente na diminuição da iniquidade no acesso à saúde.*

## PN-R0572 Alterações bucais mais comuns nos pacientes reumatológicos do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora

Ferreira RCC\*, Carmo AMR, Falabella MEV, Netto HDMC, Resende LM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Distúrbios nas articulações e no sistema musculoesquelético são conhecidos como doenças reumatológicas. Comumente, iniciam de forma insidiosa, apresentando sinais e sintomas na cavidade bucal. O presente estudo objetivou avaliar a cavidade oral dos pacientes atendidos no Setor de Reumatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (HU-UFJF). Foram utilizados uma ficha clínica, índice CPO-D, questionário de xerostomia, dosagem de fluxo salivar e questionário de perfil de impacto de saúde bucal (OHIP) na avaliação desses pacientes. Foram incluídos 21 pacientes, dentre os quais, 10 com diagnóstico de Lúpus Eritematoso Sistêmico, 1 com Chikungunya, 1 diagnóstico de Doença Mista do Tecido Conjuntivo, 3 com Artrite Reumatoide, 1 diagnosticado Artrite Idiopática Juvenil, 4 com Esclerose Sistêmica e 1 com Síndrome Jorgren. Desses 21 pacientes avaliados, 16 (76,2%) eram do sexo feminino e 5 (23,8%) do sexo masculino. Todos os indivíduos utilizavam medicação para controle das suas respectivas comorbidades. A média do índice de CPO-D foi de 21,52. Ao se analisar o fluxo salivar, foi observado que 9 dos pacientes (42,86%) apresentavam redução do fluxo salivar e 1 (10%) hipossalivação sem estímulo, enquanto que 3 (14,29%) apresentam redução do fluxo e 9 (42,86%) hipossalivação quando estimulado, e 18 pacientes (85,71%) relataram xerostomia. Apenas 1 (4,76%) teve uma pontuação elevada no OHIP, revelando um maior comprometimento da qualidade de vida geral relacionado a saúde bucal.

*Pode-se concluir que os pacientes com doenças reumatológicas atendidos no HU-UFJF apresentavam alto índice de CPO-D, redução do fluxo salivar (xerostomia e hipossalivação) e pouca interferência dessas condições em sua saúde geral.*

## PN-R0573 Avaliação de áreas seccionais da mandíbula em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico na determinação do dimorfismo sexual

Borella NR\*, Bezerra AFC, Oliveira JA, Ramos-Perez FMM, Pontual AA, Perez DEC, Pontual MLA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o dimorfismo sexual através de áreas seccionais da mandíbula utilizando imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram analisadas 196 TCFC, sendo 77 imagens de indivíduos do sexo masculino e 119 imagens pertencentes a indivíduos do sexo feminino, que atenderam todos os critérios de inclusão do estudo. A mensuração foi realizada por um avaliador calibrado que mediu nove parâmetros distintos (altura do mento, espessura do mento, área do mento, área da sínfise, espessura da sínfise, altura da sínfise, espessura do corpo em região de pré-molar, espessura do corpo em região de molar e área de entalhe antegonial). Os dados foram analisados por meio dos testes de Kolmogorov-Smirnov, Mann-Whitney com nível de significância de 5%. Observou-se que, exceto para a medida da espessura do mento, o sexo masculino apresentou valores significativamente maiores nas medidas avaliadas a partir dos estudos aplicados. Essas mensurações foram incluídas em um modelo de regressão logística, tendo em vista que apresentaram um valor de  $p < 0,2$ , para uma análise mais refinada.

*Após a identificação dos pontos que apresentavam diferença significativa entre os sexos, a regressão logística múltipla apontou as medidas da área do entalhe antegonial, da altura do mento e área da sínfise como preditoras do sexo, gerando uma equação que apresenta uma acurácia de até 79,1%. A fórmula desenvolvida tem um potencial preditivo para o dimorfismo sexual, dentro da média apresentada em outras técnicas desenvolvidas presentes na literatura.*

## PN-R0574 Avaliação dos filtros redutores de artefatos metálicos no diagnóstico tomográfico de lesão cariosa

Nunes LP\*, Silveira LE, Tavares ICF, Gandra TCA, Rodrigues LG, Miranda DA, Manzi FR  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar filtros redutores de artefatos (MAR) como meio de otimizar e fidelizar o diagnóstico de lesões cariosas. Foram utilizados 50 dentes molares, disponibilizados pelo Banco de Dentes Humanos da PUC Minas. Os dentes foram divididos aleatoriamente em 5 grupos ( $n=10$ ): G1 - Dentes Hígidos; G2 - Dentes Cariados; G3 - dentes com preparo cavitário classe II com restaurações de resina (CI II + R); G4 - CI II + R com a utilização de material forrador hiperdenso e G5 - CI II + R com a utilização material forrador hipodenso. Foi utilizado o tomógrafo Carestream 9600, testando dois modelos experimentais (presença e ausência de objetos metálicos adjacentes), quilovoltagem de 100kV e 120kV, voxel de 75 e 150 $\mu$ m e aplicando o filtro MAR. Três examinadores pontuaram de acordo com a Escala de Likert. Foi realizado o Teste Kappa para análise de concordância intra e inter avaliador, além do teste Q de Cochran, com nível de significância de 5%, para comparação dos parâmetros quilovoltagem, voxel e filtro MAR. O teste Kappa mostrou que os valores inter observador e intra observador foram excelentes para todos os grupos. Todas as modalidades de quilovoltagem, voxel e filtro MAR apresentaram altíssima acurácia, sensibilidade e especificidade promovendo diagnóstico compatível com o real, sendo 99% de acerto quando o modelo não apresentava objetos metálicos adjacente ao dente, e 95% de acerto quando o modelo apresentava tais objetos.

*O uso dos filtros para redução de artefatos metálicos no diagnóstico tomográfico de lesões cariosas traz uma perspectiva positiva, com a possibilidade de agregar e fidelizar o diagnóstico dessas lesões, mesmo quando a tomografia não for solicitada para tal finalidade.*

Apoio: CAPES

## PN-R0575 Avaliação tomográfica da patência do óstio do seio maxilar

Silva ARO\*, Oliveira GRW, Ramos-Perez FMM, Pontual MLA, Perez DEC, Feitosa DS, Pontual AA  
Clínica e Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo avaliar, por meio da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), a patência do óstio do seio maxilar, verificando a relação com sexo, idade e alteração da membrana sinusal. Foram selecionadas 337 imagens, totalizando 674 seios maxilares, nas quais foram analisadas o diâmetro e localização do óstio, presença de espessamento da membrana sinusal e sua relação com gênero, idade e condição dentária. As imagens foram avaliadas por um examinador calibrado, utilizando o software Ondemand®. Dentre as imagens avaliadas, 183 eram de mulheres (54,3%) e 154 de homens (45,7%), com uma média de idade de 49,74 anos. A avaliação das variáveis categóricas (sexo e idade) foi realizada pelo teste do Qui-quadrado e, para as variáveis contínuas, realizou-se o teste de Mann-Whitney. O nível de significância foi de 5%. Não houve diferença quanto a patência e diâmetro do óstio em relação ao sexo e idade. Também não se observou diferença entre as mensurações do óstio esquerdo e da membrana sinusal em ambos os lados nas diferentes faixas etárias ( $p > 0,05$ ). Na comparação do tamanho do óstio do lado direito, o grupo com idade maior ou igual a 60 anos exibiu maiores valores quando comparado às idades de 40 a 59 anos. Pacientes mais velhos apresentaram mais frequentemente o óstio em região mais posterior de maxila.

*Conclui-se que o diâmetro do óstio não difere quanto ao sexo e idade dos indivíduos, exceto em indivíduos <60 anos, o espessamento da membrana sinusal não difere quanto ao sexo e a patência do óstio não difere quanto ao sexo e idade.*

## PN-R0576 Estimativa da idade pela análise do desenvolvimento dos terceiros molares de uma população do nordeste brasileiro

Silva ADL\*, Santos AR, Pontual AA, Borella NR, Ramos-Perez FMM, Perez DEC, Beltrão RV, Pontual MLA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Validar a estimativa da idade cronológica pela análise dos terceiros molares de 814 radiografias panorâmicas (429 do gênero feminino e 385 do gênero masculino e com idades de 9,6 a 22 anos) de duas clínicas de radiologia odontológica da Paraíba e de Pernambuco. O examinador desconhecia o gênero e a idade do paciente e avaliou o estágio de desenvolvimento dos dentes em dois momentos diferentes e, na discordância, fez uma terceira avaliação. Realizou-se análise descritiva e inferencial pelos testes Qui-quadrado, correlação de Spearman, Shapiro-Wilk, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, análise de Bland-Altman ( $p \leq 0,05$ ) e da curva ROC. Não houve diferença significativa entre as medianas das idades estimadas em relação ao dente e gênero. Todas as idades estimadas foram menores que as cronológicas ( $p \leq 0,05$ ), houve correlação positiva e significativa ( $p \leq 0,05$ ) em todos os dentes e para ambos os gêneros (correlação acima de 0,860). A estimativa das medianas das idades teve melhor desempenho em menores idades e subestimou a partir de 13-13,9 ( $p \leq 0,05$ ), exceto na idade 16-16,9 do gênero masculino ( $p = 0,054$ ). A média absoluta do erro foi diferente de zero ( $p \leq 0,05$ ), com uma média de 1,42 anos em subestimar a idade cronológica podendo subestimar em até 5,04 e superestimar em até 2,20 anos.

*O método de Demirjian et al.,(1973) adaptado por Soares et al.,(2015) para uma população do Nordeste brasileiro, possui uma acurácia de 77,9% para estimar a idade sub e superestimando em até 1 ano. É confiável para estimar a idade em crianças e pré adolescentes de até 12,9 anos. No entanto, a partir dos 13 anos, deve ser utilizado com cautela e em associação com outro método, uma vez que pode subestimar em até 5,04 anos e superestimar em até 2,20 anos.*

## PN-R0577 Cálculos pulpares em dentes íntegros: um estudo em 5.616 pacientes

Pereira ML\*, Souza PO, Miranzi BAS, Samuel RO, Reis CCM, Santos-Júnior CP, Lepri CP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de cálculo pulpar (CP) em dentes saudáveis e associar à idade, ao sexo, e às alterações sistêmicas como hipertensão, diabetes e tabagismo. Foram avaliadas radiografias panorâmicas digitais de indivíduos entre 9 a 75 anos atendidos na Policlínica Odontológica Getúlio Vargas da Universidade de Uberaba no período junho de 2014 a dezembro de 2018. Foram excluídos pacientes com CP em dentes com restaurações e/ou cáries dentárias, assim como os pacientes em tratamento ortodôntico ou com histórico de trauma mecânico e bruxismo. Foram analisados 5.616 prontuários. Os CP foram observados em 263 pacientes, sendo que 96 desses pacientes apresentavam pelo menos um CP em dentes íntegros. Dos pacientes com CP em dentes íntegros, 62 eram do sexo feminino (64,6%) e 34 (35,4%) eram do sexo masculino. Todos os dentes com CP eram molares. Dos 96 pacientes com CP em dentes íntegros, 48 indivíduos (50%) apresentavam CP em apenas um dente; 26 (27,1%) apresentavam CP em dois dentes; 13 (13,6%) tinham CP em três dentes; 6 (6,3%) apresentavam CP em quatro dentes; 1 (1,0%) apresentava CP em cinco dentes; e 2 (2,1%) apresentavam CP em seis dentes. Pacientes com hipertensão arterial sistêmica apresentaram maior frequência de CP em três ou quatro dentes ( $p=0,0021$ ).

Os resultados sugerem que existe associação entre a presença de cálculos pulpares em dentes íntegros e hipertensão arterial sistêmica.

## PN-R0578 Avaliação do desenvolvimento dos dentes segundos molares em imagens radiográficas panorâmicas na estimativa da idade

Viana NN\*, Santos AR, Pontual MLA, Pontual AA, Ramos-Perez FMM, Perez DEC  
Clínica e Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo avaliar a correlação entre o grau de desenvolvimento dos dentes segundos molares permanentes e a idade cronológica e validar as respectivas fórmulas de regressão em uma subpopulação do Nordeste brasileiro. Foram selecionadas 595 imagens radiográficas panorâmicas de indivíduos entre 4 e 16 anos de idade dos estados de Pernambuco, Paraíba e Ceará. A análise da relação entre estágio de calcificação de Demirjian *et al.*, idade cronológica, sexo e dente foi avaliada pelo modelo de regressão linear múltipla. T-Student com variâncias iguais, t-Student com variâncias desiguais ou Mann-Whitney compararam a idade entre os sexos por dente e estágio de calcificação. A normalidade foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk e a igualdade de variâncias pelo teste Levene F. Para validar as regressões, o avaliador examinou uma amostra de outras 98 imagens radiográficas panorâmicas nas quais foram avaliadas a diferença média entre a idade cronológica e a estimada (MAE), o coeficiente de correlação de concordância e a análise de Bland-Altman. O nível de significância foi de 0,05. O sexo masculino apresentou valores superiores. No geral, houve aumento de 1,45 anos entre cada etapa e mais 0,24 anos para o sexo masculino. Os modelos de regressão mostraram em torno de 84% de chance de prever a idade cronológica na amostra estudada. Houve correlação moderada a perfeita entre a idade cronológica e a estimada pelas fórmulas de regressão, com MAE variando de 0,87 a 0,93, sem possuir diferença significativa a zero em todos os dentes segundos molares.

Portanto, a avaliação do desenvolvimento dos segundos molares pelo método de Demirjian *et al.* (1973) adaptado pode ser aplicada para estimar a idade cronológica com idade entre 4 e 16 anos.

Apoio: CNPq N° 220419121

## PN-R0579 Avaliação dos efeitos da hidroxiapatita de cálcio na cicatrização dérmica e na formação de colágeno

Lima CEMC\*, Tavares LOR, Martins RFM, Sousa JCS, Trierveiler M, Costa CPS, Conceição TS  
Ppg - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar de forma macroscópica e histológica o processo de cicatrização dérmica em ratos do tipo Wistar após a aplicação de bioestimulador de colágeno. Foram confeccionadas feridas na região do dorso de 16 ratas, divididas em 2 grupos com 8 animais cada. Nos grupos casos, foram injetados 0,2ml de HaCa ao redor das feridas e não foi injetado nenhum medicamento no grupo controle. Os animais foram analisados durante 30 dias. Nesse período, avaliou-se as feridas, onde as medidas no sentido vertical e horizontal foram registradas em centímetros e suas características durante as fases do reparo tecidual foram observadas. Para comparações entre as variáveis utilizou-se o teste t de Student e o Qui-quadrado, adotando-se um nível de significância de 95%. A redução das feridas no grupo caso e grupo controle foi maior entre o 5° e o 10° dia. Não houve diferença significativa entre os grupos. Microscopicamente, o fragmento cutâneo removido para análise apresentou as mesmas características em ambos os grupos, com reepitelização completa, deposição de fibras colágenas e sem sinais de inflamação exacerbada. A análise histoquímica com Picrosirius Red evidenciou uma maior deposição de fibras colágenas do tipo I e tipo III no grupo que recebeu o bioestimulador ( $p=0,03$ ).

Conclui-se que a HaCa é um material biocompatível capaz de estimular a produção de colágeno tipo I e III em processo de reparo tecidual cutâneo.

## PN-R0580 Análise entre diferentes materiais para a confecção de guias cirúrgicos impressos tridimensionalmente

Pinto PAE\*, Lima GFM, Gialain IO, Brum EMG, Borba AM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

Os guias interoclusais podem ser utilizados em diversas especialidades da odontologia, refletindo a incorporação das inovações tecnológicas da impressão 3D no mundo da odontologia. O presente trabalho se propôs comparar a acurácia entre guias dentossuportados fabricados por filamentos de ABS e PLA com a resina (padrão ouro). A amostra deste estudo foi composta por 8 indivíduos, dos quais cada um teve a confecção de 3 guias interoclusais (um para resina, um para ABS e um para PLA), totalizando assim 24 guias impressos. Os guias impressos foram escaneados e as imagens foram sobrepostas em oclusão com cada um dos guias dentossuportados. A sobreposição das maxilas se demonstrou exata, sem qualquer discrepância entre os modelos. Já com relação à identificação dos pontos em mandíbula, observou-se uma decrescente discrepância da região dos incisivos à região dos molares, com particular diferença entre cada grupo.

Os resultados não demonstraram diferença estatística entre as impressões de PLA e ABS, no entanto, a diferença entre a posição entre os guias de filamentos se mostraram diferentes quando comparadas com os guias de resina. Os resultados obtidos sugerem a imprecisão dos guias de filamentos em comparação à resina. No entanto, considerando o baixo poder das amostras, futuros estudos com maior número de amostra podem corroborar ou refutar os achados aqui demonstrados.

Apoio: CNPq N° 123305/2023



## PN-R0581 Perfil clínico-patológico de pacientes submetidos a radioterapia cervicofacial com o uso de dispositivos intraorais personalizados

Rocha BA\*, Lima MC, Martinez AS, Lima LMC, Souza PEA, Teixeira MMS, Horta MCR  
Pós-graduação Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Dispositivos intraorais personalizados (DIPs), utilizados concomitantes à radioterapia (RT) de cabeça e pescoço (CP), podem reproduzir o posicionamento das estruturas orais e reduzir a exposição dos tecidos normais à radiação. Entretanto, o perfil clínico-patológico (PCP) dos pacientes que utilizam DIPs é pouco conhecido e ainda não há diretrizes que determinem as situações clínico-patológicas para o emprego dos DIPs. Este estudo observacional descritivo avaliou o PCP dos pacientes com neoplasias malignas em CP submetidos a RT com uso de DIPs, em dois serviços de oncologia de Montes Claros (Brasil), em um período de 13 anos. Foram coletados dados secundários de 122 pacientes submetidos a RT em CP com uso de DIPs. Realizou-se análise estatística descritiva. Com idade média de 62,7 anos, a maioria dos pacientes é do sexo masculino (71,3%), feoderma (62,3%) e tabagista (70,4%), com alta frequência de edentulismo parcial (50%) e total (45,9%). Em relação às neoplasias malignas, os sítios primários mais prevalentes foram língua oral, assoalho oral, lábio e palato duro. O diagnóstico mais comum foi carcinoma espinocelular (82%) e os estádios clínicos mais observados foram III e IV. As técnicas de RT 2D, 3D-CRT, IMRT e VMAT, além da eletroterapia, foram empregadas nos tratamentos. A maioria dos pacientes (82,8 %) utilizou abridor de boca com abaixador lingual durante a RT das neoplasias localizadas no andar superior (maxila, palato duro, cavidade nasal e seios paranasais) ou no andar inferior da cavidade oral (língua e assoalho oral).

O PCP dos pacientes com neoplasias malignas, cervicofaciais, submetidos a RT com uso de DIPs é diversificado, evidenciando a amplitude de possibilidades de sua utilização.

Apoio: CNPq N° 437861/2018-0 | CAPES N° 001 | FAPEMIG N° APQ-01055-18

## PN-R0582 Avaliação da Ozonioterapia sistêmica no Reparo Ósseo de Fraturas em Ratas Ovariectomizadas e medicadas com Ácido Zoledrônico

Murai MK\*, Ribeiro NP, Panigali OA, Dallazen E, Barbosa S, Lima-Neto TJ, Sato FRL, Faverani LP  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Os bisfosfonatos tornaram-se usuais para tratar de diversas doenças como osteoporose, queda da densidade óssea e controle de metástases associadas ao esqueleto, principalmente pela sua atividade antirreabsortiva. Entretanto, interferem no reparo de fraturas ósseas e estão associados à osteonecrose dos maxilares. Devido às alterações no metabolismo ósseo causadas pelos bisfosfonatos, terapias coadjuvantes são estudadas para melhorar as condições ósseas, como laserterapia, câmara hiperbárica e ozônio medicinal. A pesquisa avaliou o comportamento ósseo do uso conjunto da ozonioterapia com ou sem zoledronato em dose terapêutica osteoporótica. Ao todo, 44 ratas Wistar ovariectomizadas foram divididas nos grupos SAL, SAL+ZOL, SAL+OZN, ZOL+OZN e grupo CAR composto por quatro ratas da eutanásia três meses após ovariectomia para caracterização microtomográfica. Após três meses de terapia com zoledronato e seis da ovariectomia, foi realizada a eutanásia de quatro ratas dos grupos SAL e SAL+ZOL para caracterização microtomográfica. Em seguida, realizou-se a fratura e fixação dos fêmures nas ratas restantes e iniciou-se a ozonioterapia sistêmica. Trinta dias após o início da ozonioterapia, realizou-se a eutanásia de todas as ratas para análise microscópica. Os parâmetros de volume ósseo (bv.tv) e espessura do trabeculado (tb.th) foram menores em SAL e SAL+ZOL comparados ao grupo CAR ( $p < 0.05$ ). Na análise histométrica, os grupos com ozonioterapia apresentaram maiores valores para a área de osso neoformado e contagem de osteócitos ( $p < 0,05$ ).

A aplicação sistêmica de ozônio em curto prazo acelerou a reparação óssea e se uso associado ao ácido zoledrônico mostrou comportamento sinérgico em fraturas de fêmures em ratas ovariectomizadas.

Apoio: CNPq N° 1030

## PN-R0583 Fatores clínicos associados ao fluxo salivar em pacientes com acromegalia: um estudo caso-controle

Campelo RC\*, Macêdo RFC, Silva DKC, Benatti BB, Barros LC, Rodrigues VP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Investigar o nível do fluxo salivar não estimulado (FSN) e estimulado (FSE) em pacientes com acromegalia e identificar possíveis fatores clínicos associados ao aumento do fluxo salivar nesta população. Um estudo caso-controle foi conduzido com dois grupos: um grupo formado por pacientes com diagnóstico de acromegalia e um grupo controle. Foram coletadas variáveis para caracterização sociodemográficas, hábitos de vida e diagnóstico de diabetes. As medidas antropométricas índice de massa corporal (IMC), circunferência cervical (CC) e circunferência abdominal (CA) também foram coletadas. As variáveis FSN e FSE foram mensuradas e analisadas como variável desfecho. O teste T independente, a correlação de Pearson e modelos de regressão multivariado foram incluídos na análise estatística, adotando um nível de significância de 5%. O nível do FSN foi mais elevado no grupo acromegalia do que nos controles (0,50 ml/min versus 0,22 ml/min,  $P < 0,001$ ). O FSE apresentou uma correlação diretamente proporcional com a medida CC ( $r = 0,470$ ,  $P = 0,010$ ). A acromegalia foi associada ao maior FSN mesmo após o ajustamento para fatores confundidores (Coeficiente = 0,903,  $P < 0,001$ ).

Os achados sugerem que pacientes com acromegalia apresentam aumento do fluxo salivar, o que pode estar relacionado com o aumento de estruturas orofaciais. É necessário realizar futuros estudos para investigar se ocorre alteração qualitativa na saliva e alterações na morfologia das glândulas salivares nesses indivíduos.

Apoio: CAPES

## PN-R0584 Histopatologia do periodonto em portador de Diabetes Mellitus

Carneiro AFF\*, Rinaldi JC  
FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS DO NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Trata-se de uma revisão de literatura na qual objetivou-se investigar a histopatologia periodontal em portadores de Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1). A pesquisa utilizou os buscadores Scielo, PubMed e MEDLINE, com cronologia dos últimos 3 anos empregando os descritores "diabetes mellitus"; "doença periodontal" (DP); "histopatologia" e "processo de reparo". De 392 trabalhos, 190 foram pré-selecionados pelo título, 98 após leitura do resumo e 34 pela leitura na íntegra. Destes, 12 descreveram uma relação bidirecional entre DP e DM1. Além disso, 4 trabalhos descreveram que a hiperglicemia induziu aumento de interleucina-1 (IL-1), fator de necrose tumoral alfa (TNF $\alpha$ ) e prostaglandina E2 (PGE2) no sangue e na saliva no DM1. Este contexto pró-inflamatório levou à maior atividade osteoclástica, portanto reabsorção óssea. Outros 3 trabalhos relataram o impacto da DM1 nas taxas de proliferação/diferenciação celular bem como na organização da matriz extracelular óssea. Também foi descrito que a disbiose e anormalidades da resposta imune foram relacionadas a maior prevalência e/ou complicação da DP em diabéticos. O excesso de glicosilação alterou a síntese/remodelação do colágeno, prejudicando o reparo tecidual. Considerando que o DM1 é uma doença sistêmica que afeta milhões de pessoas no mundo todo, o acompanhamento destes pacientes por uma abordagem integrada e multidisciplinar é essencial. O controle da perda óssea, recessão gengival e com a evolução da doença, a perda dentária, dificuldade na mastigação/digestão e na fala são importantes para melhor qualidade de vida do paciente.

Assim, a literatura sugere que o DM1 interfere na histopatologia bem como na progressão da DP em pacientes diabéticos.

## PN-R0586 Avaliação da localização dos pontos cefalométricos utilizando a Inteligência Artificial em diferentes plataformas

Moreira LMYA\*, Lopez EAG, Meneses NRO, Schumiski SCF, Cruz MH, Fonseca ASVC, Salgado DMRA, Costa C

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A análise cefalométrica é uma ferramenta diagnóstica, que permite estudar a anatomia do paciente e a terapêutica necessária para a correção ocluso-facial, determinando se o problema é esquelético ou dental. Embora no início fosse uma técnica realizada manualmente, atualmente é possível fazê-la com aplicativos, bem como plataformas online; limitando a participação do usuário à identificação do ponto cefalométrico ou delegando-o a uma inteligência artificial (IA). Dada a possibilidade de que a interface de trabalho seja fonte de erro no traçado, o objetivo dessa pesquisa foi avaliar a localização dos pontos nas análises cefalométricas geradas pela IA das plataformas RadioCef®, EasyCeph® e WebCeph®, em comparação com as modificações feitas pelo usuário. Foram analisadas 70 radiografias cefalométricas em norma lateral, utilizando a IA das plataformas. Posteriormente, 4 examinadores com diferentes áreas de formação e níveis de experiência avaliaram cada ponto, corrigindo a sua localização caso fosse necessário. Os resultados obtidos neste estudo mostraram que os pontos Pog, Iii, B e Go na RadioCef®; Prn, Me, Pog, Iis e Ls na EasyCeph®; e Pog, Me e B na WebCeph® apresentaram uma modificação igual ou superior a 90%. O teste ANOVA de medidas repetidas reportou diferenças estatisticamente significantes em relação aos ângulos SNA, SNB, ANB, SN-GoGn, FMIA, FMA e IMPA ( $p < 0,05$ ) para as análises totalmente automatizadas e semiautomatizadas.

*Conclui-se que a análise cefalométrica totalmente automatizada apresenta variações segundo as modificações feitas pelos examinadores. Assim, sugerimos a análise cefalométrica semiautomatizada e recomenda-se conferir a localização dos pontos baseados nos resultados obtidos em cada plataforma.*

Apoio: CAPES

## PN-R0587 Cigarro eletrônico no ambiente acadêmico da Odontologia: É preciso se preocupar?

Melo ACJ\*, Oliveira AVS, Rosa TS, Neves-Neto DN, Rocha AP, Ribeiro ALR  
CENTRO UNIVERSITÁRIO ITPAC.

Não há conflito de interesse

Os cigarros eletrônicos são dispositivos amplamente difundidos, especialmente entre jovens e adultos jovens, suscitando crescente preocupação na esfera da saúde pública. Neste contexto, este estudo tem por escopo avaliar o consumo e a percepção dos acadêmicos de Odontologia acerca dos cigarros eletrônicos e seus potenciais efeitos adversos nos tecidos da cavidade bucal. Conduzido como uma pesquisa observacional transversal de abordagem quanti-qualitativa, o estudo empregou um questionário como instrumento de coleta de dados, direcionado a acadêmicos do 1º ao 10º período de uma faculdade do norte do Tocantins. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 68034923.9.0000.0014). Dos 128 participantes que responderam ao questionário via formulário eletrônico do Google Forms, a maioria era do gênero feminino (71,09%), com uma média de idade de 20 anos. Notavelmente, 24 participantes admitiram o uso de cigarros eletrônicos (18,75%), frequentemente associados a uma variedade de sabores, com presença de nicotina e consumo simultâneo de bebidas alcoólicas. Dentre os resultados mais impactantes, está a resposta em relação ao conhecimento acerca das possíveis consequências do uso de cigarros eletrônicos para a saúde bucal. Dos 24 fumantes, 19 (79,16%) afirmaram estar cientes, mencionando potenciais complicações como câncer oral, estomatite nicotínica, inflamação labial e xerostomia.

*Portanto, esses resultados sugerem que uma parcela dos acadêmicos de Odontologia está exposta ao consumo de cigarros eletrônicos de forma consciente perante aos riscos, um comportamento preocupante à luz do conhecimento adquirido durante sua formação acadêmica sobre os impactos adversos desses dispositivos na cavidade bucal.*

Apoio: PROBIC / FUNADESP

## PN-R0588 Condição de saúde bucal e necessidade de tratamento dos pacientes em hemodíalise

Veras SRA\*, Martins MECC, Capanaga AAA, Monteiro MGLB, Silveira FMM, Godoy GP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Indivíduos com Doença Renal Crônica (DRC) frequentemente apresentam manifestações orais decorrentes da condição sistêmica. Assim, é crucial implementar cuidados orais preventivos e curativos para mitigar potenciais infecções na cavidade bucal durante o tratamento. Buscou-se avaliar a saúde bucal e as necessidades de tratamento odontológico em pacientes submetidos à hemodíalise em um hospital de referência. A pesquisa, de natureza transversal, envolveu 70 pacientes com indicação de terapia dialítica devido à DRC. A coleta de dados ocorreu entre setembro de 2021 e maio de 2023, utilizando-se um formulário próprio com dados sociodemográficos, histórico de atendimento odontológico e avaliação da condição de saúde bucal. Foram excluídos os pacientes transplantados renais e aqueles com DRC aguda submetidos a diálise temporária. A amostra apresentou equidade de gênero (50% masculino e 50% feminino), e uma média de idade de 45,71%. Observou-se que 62,86% dos participantes não haviam consultado um dentista nos últimos 3 anos. Além disso, houve alta prevalência de condições bucais, incluindo o uso de próteses dentárias (41,43%), xerostomia (48,57%) e saburra lingual (45,71%). A presença de doença periodontal foi identificada em 46,77% dos pacientes, destacando-se o sangramento à sondagem (33,87%), gengivite localizada (38,70%) e mobilidade dentária (12,9%).

*Através dessa pesquisa foi possível observar que a saúde oral dos pacientes submetidos a hemodíalise está insatisfatória e isso pode trazer complicações ao longo do tratamento. Dessa forma, é importante que dentistas e nefrologistas trabalhem em conjunto para otimizar o cuidado e garantir uma melhor qualidade de vida durante o tratamento renal.*

## PN-R0589 Morfologia dos canais radiculares de dentes anteriores superiores e inferiores por meio da tomografia computadorizada de feixe cônico

Andrade EMP\*, Campos CN, Teixeira BP, Devito KL, Silva WO, Pitman AA, Lima CO  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo visou analisar o número de raízes e a configuração dos canais radiculares dos dentes anteriores superiores e inferiores (incisivos e caninos) de cônico (TCFC). Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (n. 1.840.898). Foram avaliados 1975 dentes de 255 pacientes da região da Zona da Mata Mineira, usando exames de TCFC armazenados na Disciplina de Radiologia Odontológica. As imagens foram adquiridas por um mesmo tomógrafo (I-Cat®), com o seguinte protocolo de aquisição: 120 kV, 8 mA, 26,9 s, espessura de corte de 0,25 mm e FOV mínimo de 7 cm. As imagens foram analisadas pelo software XoranCat. Os canais radiculares foram classificados de acordo com a classificação de Vertucci. A maioria dos dentes (99,9%) apresentou uma única raiz, enquanto apenas dois dentes (0,1%) mostraram duas raízes (incisivo central e lateral inferior direito). O tipo de canal mais comum foi o tipo I de Vertucci (1)(95,8%), seguido pelo tipo III (1-2-1)(2,8%). Outros tipos de canal foram menos frequentes, com o tipo II (2-1) sendo visualizado em 1% da amostra e os tipos VI (2-1-2) e VII (1-2-1-2) só foram encontrados em incisivos centrais e laterais inferiores (0,3% e 0,1%, respectivamente). Não foram observadas as uma subpopulação brasileira através da tomografia computadorizada de feixe classificações IV (2), V (1-2) e VIII (3). Não houve associação significativa entre configurações do canal radicular e o sexo no teste chi-quadrado ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que a TCFC demonstrou ser uma ferramenta eficaz na detecção de alterações morfológicas e configurações dos canais radiculares, fornecendo informações valiosas para a prática clínica odontológica.*

## PN-R0590 Bases de próteses impressas: Glazamento para melhorar as propriedades superficiais, mecânicas e microbiológicas

Pereira ALC\*, Silva JPS, Grangeiro MTV, Medeiros AKB, Bottino MA, Barão VAR, Carreiro AFP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Tratamentos de superfície para melhorar as fracas propriedades das resinas para base de prótese impressa precisam ser investigados. O objetivo foi avaliar o impacto de um glaze nas propriedades superficiais, mecânicas e microbiológicas de resinas para bases de próteses (termpolimerizável e impressas). Discos (10x3 mm) e barras (64x10x3,3±0,2 mm) foram fabricados em resinas para base de prótese termpolimerizável (CT) e impressa (Yllar [YL], Prizma [PZ] e PrintaX [PX]). Estas foram divididas em dois grupos: sem e com glaze. Após foram avaliadas quanto: rugosidade (Ra), molhabilidade (°), brilho (GU), análise microbiológica (biofilme duplo com *S. mitis* e *C. albicans*), microdureza (n= 10), microscopia eletrônica de varredura (n=1) e resistência à flexão (n=20). Metade dos corpos de prova foram termociclados (10.000 ciclos). O teste de Mann-Whitney (p<0,05) e a análise de regressão linear simples e múltipla (p<0,20) foram empregados para avaliar o impacto do glaze nas propriedades das resinas para bases de próteses. Observou-se que a aplicação do glaze reduziu a rugosidade em -0,33µm e a molhabilidade em -8,47°, enquanto aumentou o brilho em 21,30 (GU) (p<0,001) nas resinas impressas em comparação a CT. Após a termociclagem, houve aumento na rugosidade e diminuição da molhabilidade e brilho (p<0,05). O glaze aumentou a dureza sem impacto negativo da termociclagem (p<0,001) e aumentou a resistência à flexão para PZ em comparação a CT (p<0,001). A colonização de *S. mitis* e *C. albicans* diminuíram em -7,79 log UFC/mL para resinas impressas em comparação a CT (p<0,05).

Conclui-se que a aplicação do glaze resultou em superfícies mais lisas, brilhosas e duras para as resinas impressas, ao mesmo tempo que reduziu a colonização de biofilme.

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0591 Análise da resistência mecânica de resina impressa utilizada para confecção de base de prótese total, com adição de nano partículas de Nb2O5

Pereira JR\*, Martins CM, Massola-Filho FF, Dias SC, Carvalho GAP  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A impressão 3D tornou-se uma alternativa cada vez mais viável na confecção de bases de dentaduras devido sua ampla aplicação e versatilidade. Por outro lado, o uso de resinas fotopolimerizáveis para impressão de próteses totais ainda é relativamente novo e pouco se sabe sobre seu desempenho ao longo do tempo. Nesse sentido, estudos têm sido realizados a partir da incorporação de nanopartículas na matriz de Polimetilmetacrilato (PMMA) buscando melhorar a resistência do material. Em razão disso, este estudo objetivou avaliar a resistência de resinas compostas utilizadas para confecção de próteses totais a base de (PMMA) com a incorporação de nanopartículas de Pentóxido de Níbio (Nb2O5). A metodologia adotada foi a adição de partículas de Nb2O5 à matriz polimérica em diferentes concentrações: (0%, grupo controle, 0,5%, 1%, 1,5% e 2%) para a proporção de 100mg de resina: Nesse contexto, foram incorporadas nanopartículas em condições ideais e desenhados os corpos de prova no Software inLab MC XL da Dentsply Sirona. Posteriormente foram impressas amostras retangulares de 25mm de largura por 2 mm de altura e espessura. A confecção dos copos de prova se deu por meio de Impressão digital. Para finalizar, as amostras foram submetidas ao ensaio mecânico de resistência a flexão e resistência a impacto em uma máquina de ensaio universal. Os achados mostraram que a adição de Nb2O5 a 1% apresentou maior resistência a flexão e maior módulo de elasticidade e a concentração de 2% apresentou maior resistência ao impacto. Com base nos achados do presente estudo, concluiu-se que o pentóxido de níbio melhorou as propriedades do PMMA, mostrando-se uma alternativa viável para desenvolvimento de base de próteses com propriedades melhoradas.

O Nb2O5 melhorou o PMMA

## PN-R0592 Avaliação clínica e instrumental da deglutição em pacientes com histórico de câncer de cabeça e pescoço: estudo observacional

Moreira S\*, Rodrigues AS, Santos LSV, Libera JD, Ribeiro DTC, Turcio KHL, Goiato MC, Santos DM  
Prótese Dentária - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Pacientes pós-tratamento de câncer de cabeça e pescoço comumente têm disfagia que afeta aspectos físicos, psicossociais e emocionais. O estudo usa eletromiografia, fluxo salivar e avaliação da qualidade de vida para investigar a deglutição nesses pacientes. Analisamos 30 voluntários com próteses totais bimaxilares por pelo menos 6 meses: 15 com histórico de câncer (grupo teste) e 15 sem histórico (grupo controle) da Faculdade de Odontologia do Campus de Araçatuba/UNESP. A amplitude eletromiográfica dos músculos temporal, masseter e supra-hióideos em repouso e durante a deglutição de diferentes consistências (néctar, líquido, pudim e sólido) foi avaliada; o fluxo salivar sem estimulação; a disfunção orofaríngea durante o protocolo de deglutição e disfagia e o impacto na qualidade de vida pelo questionário MD Anderson Dysphagia Inventory. Os dados foram testados para normalidade (Shapiro-Wilk) e analisados com testes estatísticos (T-Student ou Mann-Whitney). Não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos para amplitude eletromiográfica dos músculos (p: repouso - 0,468/0,663/0,619; néctar - 0,240/0,830/0,870; líquido - 0,101/0,760/0,838; pudim - 0,056/0,902/0,967; sólido - 0,494/0,805/0,116) e no fluxo salivar (p=0,438), contudo, grupo teste apresentou impacto na qualidade de vida e no aspecto emocional (p<0,001) e, a sua maioria relatou limitações diárias devido à deglutição.

O uso do questionário MD Anderson Dysphagia Inventory em pacientes oncológicos é crucial para entender o impacto do tratamento do câncer de cabeça e pescoço na deglutição e, os dados objetivos e clínicos oferecem informações essenciais para o tratamento médico.

## PN-R0593 A sinergia das Próteses Dentárias Convencionais e sua essência conjugada

Mesquita VT\*, Sousa GR, Porto MT, Almeida SES, Pontes KMF, Ferreira BSP, Taumaturgo FP, Caldas-Junior AF

Clínica Integrada - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Analisar criteriosamente a literatura disponível, quanto a utilização de encaixes na Reabilitação Oral. Além, das implicações clínicas e laboratoriais da associação entre próteses parciais fixas e removíveis do tipo parcial ou total. Foi realizado uma revisão integrativa da literatura onde a busca pelos artigos ocorreu através de bases de artigos científicos da Biblioteca Virtual em Saúde - BVS, LILACS, BBO e MEDLINE. Para levantamento de dados, foram utilizados os descritores controlados da BVS por meios dos Decs, constando de "encaixes", "prótese" e "planejamento". As Reabilitações Oraís conjugadas são uma alternativa viável e efetiva para o paciente, em especial para aqueles que não apresentam condições financeiras para a realização de uma cirurgia envolvendo implantes dentários. Além dos problemas sistêmicos específicos desta modalidade e das características funcionais e estéticas que viabilizam a sua indicação muitas das vezes, existem vantagens que fazem com que este tipo de combinação possa trazer grande satisfação e uma qualidade de vida em relação ao aumento da sua força mastigatória, fornecendo com que, estas em conjunto, possam fornecer grandes benefícios para o paciente. Sendo, o financeiro um componente importante, pois apresentará custos mais acessíveis comparado com outras modalidades.

A confecção deste tipo de aparelho necessita de um bom conhecimento clínico e laboratorial para a sua correta fabricação. Além de um correto planejamento integrado entre a Prótese e as outras especialidades a fim de que, o paciente apresente um aparelho capaz de resistir às forças oclusais e ao mesmo tempo apresentar uma estética satisfatória do seu sorriso.

## PN-R0594 Acurácia de quatro scanners intraorais em escaneamentos de arcada completa

Lourenço MF\*, Carvalho GAP, Martins CM, Massola-Filho FF, Dias SC, Mecca-Junior S  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A pesquisa apresenta como objetivo avaliar a acurácia de 4 modelos de scanners intraorais em varreduras de arcos totais. Um manequim de arcada completa foi escaneado por um scanner de bancada de alta precisão e um modelo digital de referência foi criado. Foram realizados 10 escaneamentos do manequim para cada um dos scanners estudado. Os modelos digitais foram então comparados ao modelo digital de referência por meio de um software de medição 3D. Os resultados obtidos da análise das malhas demonstram que existe diferença de veracidade e precisão entre os scanners estudados ( $p < 0,05$ ). Baseado na metodologia utilizada, foi concluído que o scanner iTero apresentou melhores resultados nas duas categorias. Todos os scanners estudados apresentaram em média discrepância menor que 70  $\mu$ m em escaneamentos de arco total.

*Com base nos resultados obtidos nessa pesquisa, foi observado que o scanner iTero demonstrou maior veracidade, ou seja, apresentou menor discrepância em comparação com os outros scanners avaliados ( $p < 0,05$ ). Isso indica que o iTero foi mais preciso na captura dos detalhes e na reprodução fiel da arcada total. Além disso, em termos de precisão, o iTero também se destacou, apresentando menor discrepância em relação ao Medit e Trios 3 ( $p < 0,05$ ). Isso sugere que o iTero foi mais consistente e confiável na repetibilidade das medições, resultando em escaneamentos mais precisos. Os scanners Omnicam e Trios 3 também demonstraram maior precisão em comparação com o Medit ( $p < 0,05$ ). Embora não tenham alcançado o mesmo nível de precisão do iTero, esses scanners ainda apresentaram resultados mais confiáveis e consistentes em termos de reprodução do modelo original.*

## PN-R0595 A frequência de bruxismo em vigília em policiais federais

ANDREIS, PKDS\*, Schneider NA, Oppitz LR, Ignácio SA, Tanaka OM, Guariza Filho O, Garanhani RR, Camargo ES  
PpgO - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O estresse ocupacional vivido pela profissão dos policiais é uma realidade que traz ônus físico e mental. Alterações nos fatores psicossociais podem estar associadas aos comportamentos de Bruxismo em Vigília (BV), os quais podem trazer prejuízos à saúde bucal e à qualidade de vida. Avaliação da frequência de BV foi realizada em 30 policiais federais, pelo método Avaliação Momentânea Ecológica, por meio da ferramenta "Listas de transmissão" do aplicativo WhatsApp. Durante 7 dias, 5 perguntas relacionadas aos comportamentos orais foram enviadas 15 vezes ao dia aos participantes. Análise estatística foi realizada ( $p < 0,05$ ). O comportamento oral de maior frequência foi mandíbula relaxada (49,75%), seguido por dentes encostados (31,50%); ranger de dentes apresentou a menor frequência (1,48%). Quando considerados os 4 comportamentos de BV associados, a frequência verificada foi de 50,24%. Durante a semana, a frequência de dentes encostados foi maior que a dos demais comportamentos de BV ( $p < 0,05$ ). Não foi observada diferença na frequência de cada comportamento oral e dos 4 comportamentos de BV associados, entre dias úteis e final de semana ( $p > 0,05$ ).

*Os policiais federais avaliados apresentaram alta frequência de comportamentos de Bruxismo em Vigília, sendo dentes encostados o mais prevalente. Enfatiza-se, portanto, a necessidade de orientações para o seu controle, além dos cuidados com a saúde mental.*

## PN-R0596 Análise digital da oclusão em pacientes edêntulos reabilitados com sobredentaduras mandibulares: um estudo clínico longitudinal

Lisboa MCS\*, Chrispim B, Lidani R, Madaloni NR, Cadore A, Floriani F, Mezzomo LAM, Souza BDM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a oclusão estática e dinâmica em pacientes com sobredentaduras mandibulares implanto-retidas (IODs). Pacientes edêntulos totais foram tratados com IODs retidas por 2 ou 4 implantes. A distribuição dos contatos oclusais foi analisada pelos métodos digital (T-Scan® III) e analógico (papel articulado) imediatamente após a entrega das próteses (baseline, T1) e após 4 anos (T2). Como resultado obtivemos sete ( $n = 7$ ) pacientes com IODs mandibulares (2 implantes:  $n = 3$ ; 4 implantes:  $n = 4$ ), contabilizando 52 análises da oclusão que foram avaliadas. Embora após 4 anos não tenham sido encontradas diferenças estatisticamente significativas em nenhum dos movimentos mandibulares analisados por ambos os métodos de análise oclusal, na oclusão cêntrica os dois métodos mostraram uma piora no padrão oclusal. Na oclusão dinâmica, o método analógico tendeu a superestimar o padrão oclusal, enquanto o digital forneceu um diagnóstico mais realista. Os métodos digital e analógico mostraram forte correlação na análise da oclusão em 4 anos ( $p < 0,001$ ).

*Conclui-se que a oclusão balanceada bilateral inicial não se mantém a longo prazo, e os métodos de análise oclusal foram consistentes após 4 anos, apesar das limitações do estudo.*

Apoio: ITI Research Grant N° 1121\_2015

## PN-R0597 Avaliação da neoformação óssea em ratos diabéticos submetidos a enxerto xenógeno associado a fração líquida da fibrina rica em plaquetas

Ferreira VR\*, Buzziol LTB, Ribeiro AE, Arantes DAC, Martinez EF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica crônica caracterizada por hiperglicemia. Nesses pacientes, uma complicação bucal comum é o atraso na cicatrização óssea, comprometendo o sucesso do uso de enxertos. A utilização de biomateriais e concentrados plaquetários têm revelado sucesso na regeneração óssea guiada (ROG). Esses concentrados promovem ativação e liberação de biomoléculas importantes, fatores de crescimento, de coagulação e angiogênicos. O objetivo deste trabalho foi avaliar os benefícios da fração líquida de fibrina rica em plaquetas (i-PRF) obtida em ratos com DM induzida associada com biomateriais. Um defeito crítico foi criado em 28 ratos da linhagem Wistar, os quais foram distribuídos nos seguintes grupos: G1- coágulo em animais saudáveis; G2- coágulo em animais diabéticos; G3- i-PRF associada a Bio-Oss® e membrana de colágeno Bio-Gide® em animais saudáveis e G4- i-PRF associada a Bio-Oss® e membrana de colágeno Bio-Gide® em animais diabéticos. Os animais foram eutanasiados após 15 e 30 dias e a região da calvária foi processada, corada por hematoxilina e eosina e submetida à avaliação histomorfométrica para mensuração da área de neoformação óssea ( $\mu$ m<sup>2</sup>). Os achados microscópicos demonstraram neoformação óssea em todos os grupos avaliados. Sendo que, o padrão de neoformação óssea foi similar entre os grupos quando avaliados individualmente nos dias 15 e 30 ( $p > 0,05$ ). A área óssea formada foi significativamente maior nos animais diabéticos tratados com fração líquida de fibrina associada ao biomaterial, em comparação àqueles tratados apenas com coágulo ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se no presente estudo que a associação do i-PRF aos biomateriais pode ser favorável em condição de DM, permitindo maior neoformação óssea.*

## PN-R0598 Comparação na retenção de coroas de zircônia produzidas por sistema CAD CAM cimentadas em TiBase e em UCLAs convencionais de titânio

Neves LF\*, Carvalho GAP, Martins CM, Massola-Filho FF, Dias SC, Silva-Junior EV  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho tem por objetivo comparar coroas de zircônia fresada (Ceramill Zolid FX Multilayer - AmannGirrbach), que foram escaneadas com escâner de bancada (Ceramill map 300) e cimentadas em TiBase e Ucla de Titânio. O TiBase é o componente protético que representa até o momento a forma tradicional para retenção destes tipos de coroa, por sua vez a Ucla em titânio representa uma alternativa a técnica tradicional. Trinta coroas de zircônia divididas em dois grupos (n=15) de acordo com o componente protético; G1 cimentadas em TiBase e G2 cimentadas em UCLA de titânio. As coroas foram cimentadas com cimento resinoso Allcem, FGM e submetidas a teste de tração. Os testes foram feitos em máquina de ensaio universal EMIC com célula de carga de 2000 kgf a uma velocidade de ensaio de 0,5 mm/min. Para as análises dos resultados foi empregado o teste de Mann-Whitney. Os cálculos foram realizados nos programas SPSS 23 (SPSS INC., Chicago, IL, EUA) e BioEstat 5.0 (Fundação Mamirauá, Belém, PA, Brasil), estabelecendo-se o nível de significância em 5%. A avaliação dos dados demonstrou que o grupo de coroas de zircônia cimentados em UCLA foram mais retentivos que o grupo cimentado em TiBase. De acordo com os resultados encontrados neste estudo a cimentação de coroas de zircônia em UCLAs de titânio possuem maior retenção quando comparado em TiBase.

De acordo com os resultados encontrados neste estudo a cimentação de coroas de zircônia em UCLAs de titânio possuem maior retenção quando comparado em TiBase.

## PN-R0600 Aparelho oclusal e qualidade do sono de indivíduos com bruxismo: revisão sistemática e metanálise

Gama LT\*, Ferreira GF, Rodrigues Garcia RCM  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O bruxismo do sono (BS) é uma manifestação comportamental/fisiológica resultante da atividade muscular mastigatória rítmica e não rítmica durante o sono. O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar se o uso de aparelhos oclusais para diminuir os efeitos deletérios do BS influencia a arquitetura e a qualidade do sono de indivíduos dentados. Esta revisão seguiu o PRISMA e foi registrada no PROSPERO (nº CRD42021276758). Seis bases de dados e a literatura cinzenta foram pesquisadas até dezembro de 2023. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados e não randomizados que compararam a arquitetura e qualidade do sono de participantes com bruxismo do sono antes e após o uso de aparelhos oclusais; sem restrições de idioma ou ano de publicação. O risco de viés foi avaliado pelas ferramentas da Cochrane, RoB 2.0 e ROBINS-I. A certeza da evidência foi avaliada usando a abordagem GRADE. Metanálises foram realizadas para comparar dados obtidos antes e após o uso do aparelho oclusal. Foram incluídos dez estudos (dois ensaios clínicos randomizados e oito ensaios não randomizados). As metanálises indicaram que aparelhos macios e rígidos melhoraram a arquitetura e qualidade do sono de indivíduos com BS, conforme determinado por polissonografia (MD = -3.45; 95% CI, -4.66 to -2.44; p<0.00001; I<sup>2</sup> = 22%), por meio do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh após 1 mês (MD= -1.14; 95% CI, -1.79 a -0.49; p=0.0006; I<sup>2</sup> = 0%) e após 2 meses de uso (MD = -1.15; 95% CI, -1.80 a -0.51; p=0.0005; I<sup>2</sup> = 0%); e por meio do Questionário de Avaliação do Sono (MD= -6.01; 95% CI, -6.25 a -5.76; p<0.00001; I<sup>2</sup> = 0%).

Concluiu-se que o uso de aparelhos oclusais influencia a arquitetura e a qualidade do sono de indivíduos com BS, independentemente do design ou material do aparelho oclusal.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 140396/2020-9

## PN-R0602 Avaliação das propriedades biológicas do Osteoglass®: estudo in vivo

Marques NC\*, Marala LHG, Soares LFF, Delamura IF, Bizelli VF, Okamoto R, Bassi APF, Pereira-Filho VA  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos biológicos de um biovidro nacional (Osteoglass-OrthoTrauma®) no reparo de defeitos ósseos críticos, na calvária de ratos, por meio de análise histomorfométrica e imunoistoquímica. Para tanto, foram utilizados 54 ratos, divididos em 3 grupos: OG (grupo Osteoglass-OrthoTrauma®), BO (grupo Bio-Oss®) e CO (grupo coágulo). Foi confeccionado defeitos ósseos críticos, e posteriormente preenchidos com coágulo ou com os biomateriais. Os grupos foram subdivididos em 3 grupos de acordo com o período de eutanásia: 7, 15 e 30 dias. Os dados histomorfométricos foram submetidos a análise por ANOVA Two-Way, complementado com pós-teste de Tukey. O nível de significância foi de 5%. A análise histomorfométrica demonstrou potencial de neoformação óssea semelhante para os biomateriais em todos os períodos de tempo avaliados, mas sem diferença estatística significativa (p>0,05). Na análise imunoistoquímica, aos 7 dias: o grupo CO foi o único a apresentar marcação para RUNX2 (fator de transcrição run-related), de forma discreta; a proteína PECAM (molécula de adesão celular endotelial plaquetária) marcou de forma discreta somente para CO e BO; OPN (osteopontina) marcou de forma discreta para CO e BO, e moderada para OG. Aos 15 dias: a proteína PECAM marcou de forma moderada para o CO, discreta para BO e de discreta a moderada para o grupo OG; OPN marcou apresentou marcação discreta nos 3 grupos; por fim, aos 30 dias, OCN (osteocalcina) apresentou marcação somente para BO e OG, de forma moderada; uma vez que a TRAP (fosfatase ácida resistente em tartarato) marcou de forma discreta no grupo OG e BO.

Portanto, o Osteoglass® demonstrou comportamento osteocondutor no reparo ósseo de defeitos críticos.

Apoio: CAPES N° 001 | FAPESP N° 2022/05618-1

## PN-R0603 A termografia infravermelha pode substituir outros métodos avaliativos da intensidade de dor orofacial? Uma revisão sistemática

Costa LC\*, Americano JP, Pires SM, Ferreira LA, Devito KL  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou revisar sistematicamente a literatura a fim de verificar se a termografia infravermelha (TI) pode ser usada como substituta de outros métodos avaliativos da intensidade de dor orofacial neurogênica e musculoesquelética em adultos. Esta revisão foi registrada na Plataforma INPLASY (registro: 202330091). Foram utilizadas cinco bases de dados (PubMed, SciELO, Web of Science, Scopus e Cochrane), além da consulta à literatura cinzenta, para identificar os estudos com potencial de relevância publicados até dezembro de 2023. A questão PECO (População: adultos com histórico de dor orofacial; Exposição: exame de TI; Controle: outros métodos avaliativos de intensidade da dor e Desfecho: correlação da TI com outros métodos avaliativos) e critérios de elegibilidade previamente definidos foram usados para selecionar os estudos. Apenas cinco referências atenderam aos critérios de inclusão. Dos estudos elegíveis, quatro relataram associação entre a intensidade da dor orofacial e a temperatura dos músculos mastigatórios e região da articulação temporomandibular. Destes, um artigo evidenciou que pacientes com desordem temporomandibular e dor apresentam aumento da temperatura em relação a indivíduos normais sem dor e os outros três artigos apresentaram diminuição da temperatura com o aumento da intensidade da dor. Um único estudo não associou a intensidade da dor à temperatura. A qualidade metodológica foi medida usando a escala Joanna Briggs, e nenhum estudo foi considerado de alto risco de viés.

Pode-se constatar a discordância existente na literatura em relação ao comportamento da temperatura e a intensidade da dor orofacial e que a TI não substitui os outros métodos, mas é importante para complementação diagnóstica.

## PN-R0604 Influência da adição de 'flockings' nas propriedades ópticas e superficiais de sílices faciais pigmentados: estudo *in vitro*

Nakano BMB\*, Nakano BMB, Adriazola M, Martins G, Antonio IC, Ferreira MAG, Goiato MC, Santos DM

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a influência da utilização de 'flockings' nas propriedades ópticas e superficiais de três diferentes sílices faciais MDX4-4210 (SILASTIC), Silpuran 2420 (DIMCLAY) e A 2186 (Factor II, Incorporated). Para isso, foram confeccionadas 120 amostras circulares divididas em 3 grupos, de acordo com os tipos de sílices utilizados. Cada grupo proposto foi subdividido em 4 subgrupos: controle (n=10), com pigmento (n=10), com flocking (n=10) e pigmento + flocking (n=10). Todas as amostras foram submetidas aos ensaios de translucidez (TP) e grau de contraste (CR), dureza Shore A e rugosidade (Rt). Para análise de TP e CR foi utilizado o espectrofotômetro de reflexão ultravioleta visível, a dureza Shore A pelo durômetro e rugosidade (Rt) pela perfilometria de contato. Os dados obtidos foram submetidos ao teste ANOVA, um critério, seguido pelo teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ) para a comparação entre os grupos. De acordo com os resultados obtidos foi possível observar que, independentemente do sílice testado, os subgrupos que receberam adição concomitante de pigmento + 'flocking' apresentaram valores de TP e CR diferentes estatisticamente em comparação aos demais grupos. Pigmento e 'flocking', adicionados separadamente ou em conjunto, alteraram os valores de TP e CR dos três sílices testados. A adição de 'flocking' aumentou os valores de dureza e rugosidade do sílice Silpuran 2420 e os de dureza do sílice A 4186, de modo estatisticamente significativo em relação aos subgrupos pigmento e incolor.

Conclui-se que a adição de 'flocking' alterou as propriedades de translucidez, opacidade, dureza e rugosidade nos diferentes sílices testados.

Apoio: CAPES Nº 001 | FAPs - Fapesp Nº 2023/08677-1

## PN-R0605 Propriedades físicas da resina acrílica sob a ação de adesivos e pigmentos: estudo *in vitro*

Nakano BMB\*, Nakano BMB, Adriazola M, Santos BLM, Melo-Neto CLM, Goiato MC, Santos DM

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência de adesivos nas propriedades físicas da resina acrílica, com e sem pigmento, antes e depois do envelhecimento. Para isso, foram confeccionadas 160 amostras circulares de resina acrílica termopolimerizável (Classico), sendo 80 amostras com 30 mm diâmetro e 3 mm de espessura para os testes de reprodução de detalhes e alteração dimensional avaliadas por um microscópio de medição óptica manual, e as demais com dimensões 10 x 3 mm para o teste de alteração de cor avaliadas por um espectrofotômetro. Em metade das amostras foi adicionado pigmento (Policôr) 7%. Após a confecção, as amostras foram subdivididas em grupos de acordo com o tipo de adesivo testado: controle (n=10), Equate (n=10), Poligrip (n=10) e Fixodent (n=10). Os adesivos foram aplicados sobre a superfície das amostras e, em seguida, elas foram imersas em água destilada  $\pm 37^{\circ}\text{C}$ , permanecendo no recipiente por 3 dias. Após esse período os adesivos foram removidos com água e sabão neutro e aplicados novamente. Ao todo foram realizadas 20 aplicações durante 60 dias. Os dados obtidos foram submetidos ao teste ANOVA seguido do teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Foi possível observar que os adesivos utilizados não influenciaram nas análises de alteração dimensional, reprodução de detalhes e de cor. A maior alteração dimensional foi observada nas amostras com pigmento, após o envelhecimento, sendo os valores diferentes estatisticamente dos demais grupos. As amostras sem pigmento apresentaram valores de alteração de cor maiores estatisticamente comparadas às com pigmento.

Conclui-se que o pigmento e o envelhecimento influenciaram nas análises de alteração dimensional e de cor; e que o adesivo não interferiu nas propriedades da resina acrílica testadas nesse estudo.

Apoio: CAPES Nº 001

## PN-R0606 Association between sleep bruxism and snoring in adults: An observational study

Polmann H\*, Reus JC, Pauleto P, Duarte J, Maia IS, Canto GL

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

This study aimed to assess the association between sleep bruxism and snoring in adults and further investigate the association of age, sex, and body mass index, with sleep bruxism. Moreover, sleep structure, quality of sleep and sleepiness were compared between the groups with and without sleep bruxism. Participants suspected of having sleep disorders (n=61) underwent a single-night video polysomnography following the American Academy of Sleep Medicine's criteria. Validated questionnaires to assess sleepiness and sleep quality were applied, and clinical examinations to document weight and height were performed. Jamovi software was used for statistical analysis. Logistic regression analyses were conducted across different sleep stages-REM, NREM, and total sleep time-. No association was found between sleep bruxism and snoring ( $p>0.31$ ), with a small effect size ( $V=0.171$ ). However, snore index was pointed to influence the rhythmic masticatory muscle activity index within the REM period of sleep, with an odds ratio of 1.018 (95% CI: 1.005 to 1.03;  $p=0.05$ ). The same logistic regression showed that the desaturation index presented an odds ratio of 5.01 (95% CI: 0.96 to 26.13;  $p=0.056$ ), with a medium effect size ( $>3.5$ ). Age, sex, body mass index classification and other sleep variables were not associated with sleep bruxism.

In conclusion, snoring appears to be associated with sleep bruxism episodes during REM period. No associations were found between sleep bruxism and sex, age, or body mass index. Concerning sleep architecture, only episodes of desaturation may be associated with sleep bruxism during REM sleep. Neither quality of sleep nor sleepiness was associated with sleep bruxism.

Apoio: CAPES | Centro Brasileiro de Pesquisas Baseadas em Evidências-COBE UFSC

## PN-R0607 Um novo dispositivo para avaliação da colonização bacteriana *in vitro* em membranas para regeneração guiada de tecidos e ossos

Maier KB\*, Gil ACK, Anjos LM, Magrin GL, Almeida J, Benfatti CAM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A contaminação bacteriana de membranas biológicas pode levar ao insucesso da dos procedimentos regenerativos periodontais. A falta de um método padronizado para avaliar a aderência bacteriana e as características de penetração nas membranas resulta na incerteza científica sobre tais características microbiológicas. *Objetivo*: Avaliar novo dispositivo para testar aderência e penetração de bactérias em membranas para regeneração guiada *in vitro*. *Materiais e métodos*: Os sistemas CAD/CAM (Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing) foram usados para construir o dispositivo 3D. Três tipos de biomateriais foram utilizados (n=6): DT) membrana de colágeno; DS) membrana de polímeros; e LP) barreira de politetrafluoretileno denso. Os biomateriais foram adaptados aos dispositivos e testados com duas culturas bacterianas, de A. actinomycetemcomitans b e de S. mutans. A penetração e a aderência bacteriana foram quantificadas através da contagem de unidades formadoras de colônias (UFCs) (n=4). A microscopia confocal a laser foi utilizada para observar a viabilidade bacteriana nos biomateriais (n=2). A análise estatística foi realizada. *Resultados*: Grupo DS mostrou maior aderência de S. mutans ( $P=0,05$ ). DS teve menor aderência de A. actinomycetemcomitans b comparado ao LP ( $P=0,011$ ) e DT ( $P=0,001$ ). Barreiras limitaram penetração, que foi mais evidente em membranas DS comparadas com S. mutans ( $p=0,016$ ). A. actinomycetemcomitans b penetrou mais por DS que DT e LP ( $P<0,01$ ). DT e DS permitiram maior penetração de S. mutans em comparação com LP.

O dispositivo foi capaz de padronizar os testes, permitindo assentamento e selamento completa dos biomateriais.

Apoio: CAPES



## PN-R0608 Osseodensificação versus Fresagem Convencional: Avaliação Microtomográfica Peri-implantar

Francisquini IA\*, Bittar BF, Rabelo GD, Assis NMSP, Devito KL, Machado AS, Lopes RT, Sotto-Maior BS  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho avaliou o torque de inserção (TI), o quociente de estabilidade primária do implante (QEP) e a microarquitetura óssea peri-implantar, comparando a fresagem convencional (CT) com a osseodensificação (OD). Para isso, implantes (3,5x8,5 mm) foram instalados em fragmentos ósseos da tibia de porcos (n=12), divididos em dois grupos: CT (n=6) e OD (n=6) e aferidos o TI e o QEP, por meio de um torquímetro digital e da análise de frequência de ressonância, respectivamente. Em seguida, as amostras ósseas contendo os implantes foram trefinadas e analisadas por microtomografia. A comparação entre os grupos foi realizada utilizando o teste-t não pareado ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados revelaram que a técnica de osseodensificação resultou em um torque de inserção significativamente maior (CT:  $7,67 \pm 2,44$  Ncm; OD:  $19,78 \pm 5,26$  Ncm) ( $p=0,0005$ ). Entretanto, não foram observadas diferenças significativas no quociente de estabilidade primária (CT:  $61,33 \pm 4,66$ ; OD:  $63,25 \pm 4,58$ ) ( $p=0,48$ ). Houve um aumento estatisticamente significativo no volume ósseo peri-implantar (CT:  $23,17 \pm 3,39$  mm<sup>3</sup>; OD:  $32,01 \pm 5,75$  mm<sup>3</sup>) ( $p=0,008$ ), bem como nos parâmetros trabeculares, incluindo espaçamento entre as trabéculas (CT:  $0,4357 \pm 0,03$  mm; OD:  $0,3865 \pm 0,04$  mm) ( $p=0,0449$ ), número de trabéculas (CT:  $1,626 \pm 0,18$  1/mm; OD:  $1,946 \pm 0,13$  1/mm) ( $p=0,007$ ) e espessura das trabéculas (CT:  $0,1130 \pm 0,009$  mm; OD:  $0,1328 \pm 0,015$  mm) ( $p=0,02$ ). Não foram observadas diferenças significativas nos dados do índice do modelo de estrutura (IME) entre os grupos (CT:  $1,7 \pm 0,2$ ; OD:  $1,4 \pm 0,4$ ) ( $p=0,12$ ).

Em suma, a osseodensificação demonstrou aumentar os valores de torque de inserção e promover alterações benéficas na microarquitetura óssea em comparação com a técnica convencional.

## PN-R0609 Utilização de implantes curtos e extra curtos com cantilever: uma scoping review

Campos JR\*, Macedo IFA, Martins-Pfeifer CC, Costa FO, Cota LOM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A utilização de implantes curtos pode evitar procedimentos mais invasivos utilizados para aumento ósseo diminuindo a morbidade do paciente, o custo e tempo do tratamento. A possibilidade da combinação com cantilever pode expandir as opções terapêuticas em casos com disponibilidade óssea restrita. O objetivo da presente revisão foi avaliar as evidências disponíveis e que resultados podem ser esperados em situações limítrofes que requerem o uso de implantes curtos e extensões cantilever associados. Foi realizada uma busca nas bases de dados Pubmed, Scielo, Lilacs utilizando os descritores: short implant OR short dental implant AND cantilever. A busca resultou em 70 artigos, destes 23 foram selecionados para leitura na íntegra e 10 artigos, originados de 8 estudos foram incluídos nesta revisão, sendo 4 longitudinais, 3 ensaios clínicos, 3 laboratoriais. Não houve restrição de data de publicação ou idioma. A seleção dos estudos e extração dos dados foi realizada por dois pesquisadores independentes. As evidências sugerem que implantes curtos com cantilever podem falhar precocemente indicando uma possível sobrecarga. No entanto, com o passar dos anos diferenças não são mais observadas.

Ao se utilizar implantes com comprimento reduzido, deve-se utilizar o maior diâmetro possível para melhorar as propriedades mecânicas desses implantes. Estudos laboratoriais indicam que a presença de cantilever resulta em maior estresse. Não houve diferença da utilização de implantes curtos e diâmetro regular na perda de torque e afrouxamento de parafuso do pilar.

## PN-R0610 Associação entre qualidade de vida e tempo de uso de próteses removíveis

Souza RJS\*, Martinelli CSM, Amemiya BS, Toma LS, Leite FPP, Pires TI, Araújo LAN, Carvalho RLA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo investigou os impactos do tempo de uso de diferentes tipos de próteses dentárias (total e parcial removível) na qualidade de vida dos pacientes. Foram selecionados 30 pacientes voluntários, que foram submetidos ao Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14), abordando aspectos como sinais e sintomas decorrentes do uso prolongado de próteses, limitações funcionais, impacto no sabor dos alimentos, fatores psicossomáticos e limitações sociais. Avaliando os resultados, foi observado uma associação significativa entre o tempo de uso de próteses e a qualidade de vida ( $P=0,0313$ ), indicando que quanto maior o tempo de uso, maior o impacto na sua satisfação. Quando avaliado os tipos de prótese, o uso de prótese parcial removível não convencional resultou em uma menor qualidade de vida ( $P=0,0001$ ), quando comparado à prótese total e a prótese parcial removível convencional. É importante ressaltar que a substituição da prótese a cada 5 anos é recomendada para manter um adequado suporte funcional e estético, promovendo assim um bem-estar para os pacientes. Conclui-se que o uso prolongado de prótese removível está associado a uma diminuição na qualidade de vida dos pacientes. Pode-se destacar também, que as próteses parciais removíveis não convencionais são mais recomendadas para uma fase protética provisória, uma vez que no estudo, o uso prolongado delas resultou em uma piora na qualidade de vida.

O uso prolongado de prótese removível está associado a uma diminuição na qualidade de vida dos pacientes. Pode-se destacar também, que as próteses parciais removíveis não convencionais são mais recomendadas para uma fase protética provisória, uma vez que no estudo, o uso prolongado delas resultou em uma piora na qualidade de vida.

## PN-R0611 O impacto da dessaturação de oxigênio na inter-relação entre a Disfunção Temporomandibular e a Apneia Obstrutiva do Sono

Machado CAO\*, Felipe RSB, Resende CMBM, Stuginski-Barbosa J, Davi LR, Lopes CCA, Simamoto-Júnior PC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O estudo verificou o índice de dessaturação de oxigênio (IDO) na qualidade do sono, nas características da dor, nos fatores psicológicos em pacientes com disfunção temporomandibular (DTM) dolorosa. 120 pacientes ( $40,5 \pm 15,2$  anos) diagnosticados com DTM dolorosa responderam aos questionários Stop Bang (SB) e Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), Escalas de Pensamentos Catastróficos (PSC), Desordem de Ansiedade Generalizada (GAD-7), Sonolência Epworth (ESS) e Graduada de Dor Crônica (GCPS). Registrou-se o tempo de dor em meses e o IDO por oximetria noturna. Dividiu-se a amostra em grupo controle (GC) = IDO  $<5$ , AOS leve (AL) = IDO  $5$  a  $15$  e AOS moderada/grave (AMG) = IDO  $>15$ . Realizou-se os testes de Spearman, ANOVA ou Kruskal-Wallis e Exato de Fischer. 80% da amostra apresentou dor por mais de 3 meses; 10,8% apresentaram DTM muscular, 16,7% articular e 72,5% ambos. Do total, 25,8% tinham AL e 12,5% AMG. Houve diferenças significativas em relação à idade ( $p=0,02$ ; AMG - GC  $p=0,017$ ), Índice de Massa Corporal (IMC) ( $p=0,002$ ; AMG-GC  $p=0,002$ ), saturação (SaO<sub>2</sub>)  $<90\%$  ( $p=0,01$ ; AMG - GC  $p<0,001$  e AMG - GC  $p<0,001$ ) e AOS subjetiva ( $p<0,001$ ). Não foram encontradas diferenças significativas para outras variáveis. Correlações entre variáveis incluíram IDO com idade, IMC, SaO<sub>2</sub>  $<90\%$  e ESS; PCS com GCPS, PSQI e GAD7; IMC com ESS, idade e SaO<sub>2</sub>  $<90\%$ ; PSQI com GAD-7.

Observou-se que um número significativo da amostra apresentou AL e AMG. Porém, embora algumas variáveis apresentaram associação com IDO, não houve significância entre as características da dor e fatores psicológicos. Isso sugere que, embora a AOS seja comum em pacientes com DTM dolorosa, seu impacto direto na percepção da dor e condições psicológicas é complexo e requer investigações adicionais.

Apoio: CNPq N° 2

## PN-R0612 Seivas medicinais de *Croton lechleri*: identificação de compostos orgânicos por espectroscopia Raman

Carvalho DAL\*, Castro-Silva II  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

A seiva vegetal de sangue de dragão de *Croton lechleri* tem multiso na medicina tradicional do Norte do Brasil e há crescente interesse científico por seus metabólitos secundários visando ação terapêutica. O objetivo do estudo foi analisar por espectroscopia Raman diferentes seivas comerciais, relacionando bandas vibracionais, grupos funcionais e seus bioativos. Utilizou-se um espectrômetro Raman com excitação a laser Nd<sup>3+</sup>/YAG a 532 nm, potência de 10 mW, até 2.000 varreduras espectrais em resolução de 4 cm<sup>-1</sup>. Foram analisadas cinco amostras, sendo uma artesanal do Pará (SISGEN A0025B1/2022) e quatro comerciais (SD2, SD3, SD4 e SD5). A análise indicou picos mais expressivos em SD2, SD3, SD4 e SD5, com bandas entre 1600-1500 cm<sup>-1</sup> associadas ao alongamento do anel aromático C=C presente em alcalóides como taspina e polifenóis como tanino e bandas entre 1680-1630 cm<sup>-1</sup> pela vibração de C=C presente em terpenos. Em particular, SD2 exibiu bandas entre 1760-1665 cm<sup>-1</sup> pelo estiramento de C=O compatível com terpenos, grande parte dos alcalóides como taspina e alguns polifenóis, incluindo flavonóides, proantocianidinas e epigallocatequinas. Já a amostra SD1 apresentou bandas entre 1250-1000 cm<sup>-1</sup> referentes à vibração de C-N, presente em grande parte dos alcalóides como taspina. Os dados corroboram a esperada associação com taspina, terpenos, flavonóides e taninos, mas divergem sobre a detecção do glicosídeo saponina, não evidenciado.

A espectroscopia Raman auxilia na identificação de alcalóides, polifenóis e terpenos. Futuros estudos fitoquímicos e de eficácia aplicada das seivas são necessários para confirmar presença de efeitos anti-oxidante, anti-inflamatório, reparativo, antimicrobiano e anticancerígeno dos bioativos.

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0613 Avaliação do reparo perimplantar em implantes funcionalizados em Rutherford: estudo pré-clínico em tibia e maxila de ratas ovariectomizadas

Inoue BKN\*, De-Souza-batista FR, Monteiro NG, Evolino-Silva AC, Botacin PR, Lisboa Filho PN, Okamoto R  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Para se estudar diferentes sítios de instalação de implantes, foram utilizados implantes funcionalizados por Rutherford, instalados em tibia ou maxila de ratas ovariectomizadas, avaliando-se respostas biomecânicas e por biologia molecular para caracterização do reparo perimplantar. 96 ratas Wistar receberam implantes em tibia ou maxila, divididas nos grupos Sham (cirurgia fictícia), OVX+DH (ovariectomia bilateral + dieta hiperlipídica) e OVX+DH+RIS (adição de tratamento semanal com risedronato 0,35mg/kg), e subdivididas de acordo com o tratamento de superfície do futuro implante: CONV (convencional) ou Rutherford, com n=8 por subgrupo. Aos 30 dias, os animais passaram por cirurgia para instalação de implantes na metáfise proximal da tibia ou exodontia do primeiro molar superior com instalação de implante imediato, sendo eutanasiados após 28 dias. Foram realizadas as análises biomecânica (torque de remoção dos implantes) e por qPCR (expressão relativa dos genes OPG, RANKL, ALP, IBSP e VEGF) nos diferentes grupos experimentais. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística com nível de significância de 5%. Para análise biomecânica, em ambos os modelos experimentais, foi observada melhora nos valores de torque de remoção nos animais que receberam a funcionalização. Para análise de qPCR: 1) equilíbrio entre OPG e RANKL nos grupos OVX com Rutherford; 2) discreto aumento de IBSP na presença de Rutherford; 3) aumento de VEGF em superfícies tratadas, mesmo na presença de risedronato.

Houve coerência nos resultados de ambos os modelos experimentais, tanto na análise biomecânica quanto na biomolecular, apontando o potencial benéfico da incorporação de Rutherford à superfície dos implantes no reparo perimplantar.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2020/10462-5

## PN-R0614 Associação entre carga microbiana, citocinas inflamatórias e hipertensão em usuários de próteses totais

Pizzolo PG\*, Clemente LM, Oliveira VC, Macedo AP, Salgado HC, Silva-Lovato CH, Ribeiro AB  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a carga microbiana do biofilme de próteses totais e do palato e níveis salivares de citocinas inflamatórias correlacionados à indivíduos edêntulos, usuários de próteses totais, normotensos (controle - GC) e hipertensos controlados (G1), hipertensos subnotificados (G2) e hipertensos não controlados (G3). Os dados sociodemográficos, as condições gerais de saúde, a história dental e a pressão arterial sistólica e diastólica (mmHg) caracterizaram a amostra. A carga microbiana foi avaliada por meio da quantificação de unidades formadoras de colônias (UFC) de *Staphylococcus spp.*, enterobactérias, *Candida spp.* e estreptococos do grupo *mutans*. Os níveis salivares de citocinas inflamatórias foram avaliados por meio de citometria de fluxo. Os testes estatísticos ANOVA, exato de Fisher, Kruskal-Wallis, Spearman e qui-quadrado de Pearson foram utilizados ( $\alpha=0,05$ ). Dentre os 80 indivíduos (n=20) avaliados, com média de idade de  $66\pm7,2$  anos, não foram observadas diferenças estatísticas quanto às características sociodemográficas. O tempo de edentulismo foi maior no G2 ( $p=0,031$ ) e apresentou associação significativa com a pressão arterial sistólica ( $p=0,012$ ;  $r=0,281$ ), sendo esta maior no G3 ( $p=0,001$ ). A contagem de UFC de estreptococos do grupo *mutans* na prótese foi maior no G3 ( $p=0,029$ ). Não foram encontradas diferenças nos níveis de citocinas inflamatórias entre os grupos ( $p<0,05$ ). No entanto, os indivíduos usuários somente de prótese maxilar e do G2 apresentaram níveis de IL-2 mais elevados ( $p=0,024$ ).

Conclui-se que a carga microbiana de estreptococos do grupo *mutans*, o tempo de edentulismo e reabilitados não funcionais podem ser fatores não convencionais à hipertensão.

Apoio: CAPES N° 88887.853694/2023-00

## PN-R0615 Relação entre zumbido e hormônios tireoidianos em indivíduos com disfunção temporomandibular

Stechman-Neto J\*, Pogogelski AC, Gonçalves FM, Ravazzi GC, Matias KYM, Roskamp L, Cavalcante-Leão BL, Todescan-Júnior R  
Ppgp - Prog Pos Grad Odontologia - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O zumbido é um sintoma altamente prevalente que afeta 10-15% da população adulta. Estudos demonstram que indivíduos com hipotireoidismo tem o risco aumentado para a presença do zumbido. Além de maior risco de desenvolver zumbido quando associados a comorbidades, estudos demonstram as conexões entre o sistema somatossensorial da coluna cervical e a área temporomandibular, por um lado, e os núcleos cocleares (CN) por outro. Apesar de sua prevalência, não há consenso sobre o mecanismo que explicaria adequadamente como os níveis alterados de hormônios tireoidianos podem levar ao zumbido. Sabe-se que os hormônios tireoidianos contribuem para muitos processos de desenvolvimento do corpo, incluindo a maturação da cóclea. Portanto, qualquer disfunção da tireoide pode ter um efeito cascata na maturação do sistema auditivo, incluindo o órgão de Corti, do qual uma de suas muitas manifestações poderia ser o zumbido. Este estudo verificou os níveis hormonais da tireoide em paciente com disfunção temporomandibular (DTM), na presença de zumbido. Em um ambulatório especializado no atendimento de pacientes com DTM, foram avaliados 35 pacientes do sexo feminino com idade média de 44,61 anos que foram avaliados inicialmente pelo DC/TMD (odontólogo) e pelo THI (fonoaudiólogo). Na sequência foram submetidos a coleta e análise dos hormônios tireoidianos (T3, T4 e TSH). Todos os participantes apresentavam DTM e foram divididos em dois grupos (com e sem zumbido). Uma das limitações encontradas deve-se ao número de participantes

Não foram encontradas relações estatisticamente significativas entre os pacientes com DTM com zumbido e sem zumbido quando comparados os níveis hormonais. Sugere-se novos estudos com uma amostra mais significativa.

Apoio: CNPq N° 157017/2021-4

## PN-R0616 **Frequência do bruxismo na vigília e investigação de fatores associados, em acadêmicos de Odontologia: estudo piloto**

Azevedo BT\*, Conte AL, Gimenez T, Higa AG, Lira AO  
Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Investigar associação entre presença de bruxismo de vigília (BV) e aspectos clínicos. As variáveis foram coletadas mediante questionários, de alunos de graduação em Odontologia. Foram excluídos alunos que se recusaram a participar da pesquisa. As variáveis avaliadas foram história parental com BV, rinite, síbilos, alteração do movimento mandibular, sensação de rosto cansado, duro ou tenso e dor orofacial (região orelha, cabeça/ pescoço/dentes). Foi realizada uma análise univariada e aquelas que apresentaram  $p < 0,20$ , foram incluídas no modelo de análise de regressão múltipla. Somente permaneceram no modelo final as variáveis que apresentaram  $p < 0,05$ . No total, 104 alunos entre 18 e 51 anos de idade (média 25,9 DP=6,47), sendo 17 (16,3%) homens e 87 (83,7%) mulheres, responderam o questionário. Na análise múltipla, apenas o relato da sensação de rosto cansado, duro ou tenso, apresentou associação com BV ( $p < 0,01$ ) (OR 152,38 (IC 13,63-1702,81)).

*Alunos com a sintomatologia de cansaço ou tensão no rosto tem 152 vezes mais chances de apresentar BV*

## PN-R0617 **Associação entre lesões cervicais não cariosas e bruxismo em adultos: uma revisão sistemática e meta-análise**

Archer AB\*, Braghini AP, Polmann H, Valesan LF, Januzzi E, Cunha TCA, Stefani CM, Souza BDM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a associação entre bruxismo e lesões cervicais não cariosas (LCNC) em adultos. Os critérios de inclusão abrangeram estudos que envolveram pacientes com dentição permanente, os quais avaliaram a presença de LCNC e investigaram o bruxismo utilizando métodos validados, como questionários, avaliação clínica ou polissonografia/ eletromiografia. Não houve restrição quanto ao gênero ou idioma. As bases de dados pesquisadas foram Embase, PubMed, LILACS, Web of Science e Scopus e três bases de dados de literatura cinza (Google Scholar, LIVIVO e ProQuest). A qualidade das evidências foi avaliada usando as Listas de Verificação de Avaliação Crítica do Instituto Joanna Briggs e GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). A meta-análise foi realizada através do software RevMan 5.4. De 2821 registros identificados, 19 estudos preencheram os critérios de inclusão e, destes, 12 foram incluídos na análise quantitativa. O risco geral de viés foi alto, apenas um estudo teve todas as respostas "sim" no questionário do JBI. A Razão de Chances foi de 1,57 (IC95%: 1,19-2,08) em estudos transversais e em estudos caso-controle não foi encontrada associação significativa. Nenhum estudo com avaliação definitiva de bruxismo foi identificado. A qualidade geral das evidências foi muito baixa.

*Observou-se associação entre o bruxismo e as LCNC. Devido ao baixo nível de evidência, é necessário cautela ao interpretar esses resultados.*

## PN-R0619 **Ação antimicrobiana do Plasma de Baixa Temperatura sob Pressão Atmosférica sobre o biofilme de Streptococcus gordonii em disco de titânio**

Castro MF\*, Bassoukou CH, Oliveira J, Sampaio AG, Silva DM, Sendyk WR, Koga-Ito CY, Tanaka MH  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

Analisar a ação antimicrobiana do Plasma de Baixa Temperatura sob Pressão Atmosférica (PBTPA) sobre o biofilme de *Streptococcus gordonii* (*S. gordonii*) formado em superfície de titânio tratada. Após a formação do biofilme de *S. gordonii* sobre a superfície de 54 discos de titânio, os discos foram tratados com PBTPA, clorexidina 0,2 % (CX) e controle (sem tratamento - CT). O efeito antimicrobiano foi observado em dois tempos: efeito imediato (i) e acompanhamento por 48 horas (48). Assim, os 3 grupos foram subdivididos em 6 subgrupos: imediatamente após o tratamento com PBTPA (PBTPAi), com CX (CXi), com controle (CTi); e 48 horas após o tratamento com PBTPA (PBTPA48), com CX (CX48) e com controle (CT48). No efeito imediato, o grupo PBTPAi apresentou a menor contagem de unidade formadora de colônias (UFC/ml) em comparação com os subgrupos avaliados ( $p < 0,001$ ). No entanto, no acompanhamento de 48 horas, o grupo PBTPA48 apresentou maior contagem de UFC/ml em comparação aos subgrupos analisados.

*O PBTPA se mostrou eficaz na descontaminação imediata do biofilme de S. gordonii em superfície tratada de titânio, no entanto, o seu efeito após 48hs de acompanhamento não teve o mesmo efeito antimicrobiano.*

Apoio: CAPES

## PN-R0620 **Comparação da resina acrílica termopolimerizável e de impressão 3D submetidas a diferentes protocolos antimicrobianos**

Moço CA\*, Silva MEB, Kamio ABS, Silva MGR, Barboza AS, Duque TM, Andrade JSR, Badaró MM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi comparar a resina acrílica termopolimerizável com a de impressão 3D submetidas a protocolos para controle microbiano de bactérias e leveduras. Espécimes com rugosidade de superfície padronizadas foram alocados em grupos segundo os protocolos de desinfecção: escovação isolada, imersão isolada e associação de ambos os métodos com géis a base de Hipoclorito de Sódio (NaOCl) e Hipoclorito de Cálcio,  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$ . A comparação entre as resinas considerou a ação antimicrobiana (UFC/mL, análise quantitativa) para o biofilme monoespécie de *S. aureus*, *E. coli*, *P. aeruginosa* e *Candida* spp. Análises qualitativas foram feitas por microscopia eletrônica de varredura. Os dados foram submetidos ao teste t para amostras independentes. O teste de igualdade de variâncias foi aplicado quando os dados apresentaram distribuição normal e o teste U de Mann-Whitney quando não houve ( $p \leq 0,05$ ). A resina de impressão 3D obteve menor número de UFC/mL em comparação a termopolimerizável. Ambas as resinas obtiveram máxima ação antimicrobiana após escovação associada à imersão nos géis experimentais. Já os métodos isolados com  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$  reduziram a zero a contagem dos microrganismos, com exceção da *C. albicans*. Para resina termopolimerizável, os métodos isolados com NaOCl em gel não foram suficientes para eliminar a microbiota.

*Conclui-se que a resina de impressão 3D possibilita melhor desempenho dos protocolos de desinfecção com  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$  e NaOCl em gel, em comparação a resina termopolimerizável.*

## PN-R0621 **Uso de um escâner intraoral para avaliação clínica do desgaste de esmalte antagonistas à coroas cerâmicas**

Roeder RBR\*, Gugelmin BP, Rezende CEE, Kaizer MR, Gonzaga CC  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi quantificar clinicamente, por meio da utilização de um software de monitoramento integrado a um escâner intraoral, o desgaste de esmalte antagonista à coroas cerâmicas, após dois anos em função. Oito participantes receberam dezesseis coroas metalocerâmicas e em dissilicato de lítio. Para controle, cada participante também apresentava antagonista hígido à coroa e dentes contralaterais às coroas e antagonistas contralaterais hígidos. Imediatamente após a cimentação das coroas, o escaneamento das arcadas superior e inferior foi realizado (TRIOS 3, 3Shape). Um outro escaneamento foi obtido após um tempo médio de acompanhamento de 26,7 meses. O software/ ferramenta de monitoramento de pacientes 3D foi usado para sobrepor os escaneamentos e determinar o desgaste nos terços mesial, médio e distal. A média de desgaste do antagonista da coroa foi de  $0,12 \pm 0,13$  mm; o desgaste do contralateral à coroa foi de  $0,04 \pm 0,08$  mm; e, o desgaste do antagonista do contralateral foi de  $0,07 \pm 0,08$  mm. O desgaste médio nas coroas foi de  $0,03 \pm 0,05$  mm. Durante o período avaliado, nove coroas não apresentaram sinais clínicos de desgaste em nenhum terço. Em três coroas metalocerâmicas o esmalte antagonista também não apresentou sinais clínicos de desgaste.

*A ferramenta de monitoramento do escâner intraoral foi bem-sucedida na quantificação do desgaste do esmalte antagonista, o que a torna viável o acompanhamento clínico do desgaste dentário.*

## PN-R0622 Ozonioterapia sistêmica como terapia auxiliar na Regeneração Óssea Guiada

Baggio AMP\*, Ferreira DSB, Viotto AHA, Delamura IF, Bizelli VF, Faverani LP, Bassi APF  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Processos regenerativos são procedimentos frequentes na odontologia atual. Entender e viabilizar esses processos associados a terapias auxiliares que melhoram ou aceleram essa prática podem ser relevantes diante dos desafios nas reconstruções. O objetivo do estudo visou avaliar o possível benefício da terapia com ozônio, quando aplicada juntamente com uma membrana biodegradável em defeitos críticos em calotas de ratos jovens na regeneração óssea guiada. Foram utilizados 96 ratos Wistar machos divididos em 4 grupos e um defeito crítico na calota de todos os animais foi realizado com 8mm de diâmetro. O Grupo BIO, teve o defeito crítico preenchido por uma membrana de colágeno porcino (BioGide®); o Grupo BIO+OZ, que somado a membrana os animais receberam a ozonioterapia sistêmica via intraperitoneal; o Grupo COA+OZ que teve o defeito preenchido pelo coágulo sanguíneo e os animais também receberam a ozonioterapia sistêmica e Grupo COA que teve o defeito crítico preenchido apenas pelo coágulo sanguíneo. Os tempos experimentais foram de 7, 15, 30 e 60 dias. As peças foram analisadas quanto à histologia, perfil inflamatório, parâmetros volumétricos pela microCT, potencial osteogênico, análise quantitativa de neoformação óssea na região do defeito e análise estatística. Os dados obtidos revelaram que os grupos tratados com a ozonioterapia atingiram resultados superiores em todos os parâmetros quando comparados aos animais que receberam apenas a membrana de colágeno porcino ou tiveram o defeito crítico preenchido apenas pelo coágulo sanguíneo.

*Portanto, foi possível concluir que a ozonioterapia tem influência positiva nos processos regenerativos, induz a proliferação celular e a resposta cicatricial.*

Apoio: FAPESP N° 2022/13595-1

## PN-R0623 Tratamento de superfície com odanacatib suporta a osseointegração de implantes dentários em tibia de rato em tempos primários

Sanches NS\*, Berton SA, Stein MCRV, Prado ELL, Marchioli CL, Souza FA, Gruber R, Garcia-Junior IR  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Odanacatib foi originalmente desenvolvido para o tratamento da osteoporose pós-menopausa por inibir inibe o cathepsin K, uma enzima envolvida na reabsorção do osso ao manter a formação do osso. O objetivo foi avaliar a dinâmica da resposta óssea de uma superfície modificada por duplo ataque ácido (GC), por solução de fluido corpóreo (SBF) (GX) e pelo Odanacatib (GO) à 260µg/ml pelo do método biomimético em modelo padronizado em tibia de rato. Para isso, 96 ratos machos (Wistar), 24 discos e 192 implantes de titânio, sendo igualmente subdivididos entre os grupos para a realização das análises de topográfica, molhabilidade, torque reverso, microtomografia computadorizada, histológica, histométrica e estatística One way ANOVA e Two way ANOVA adotando ( $p < 0.05$ ). Na MEV todos os grupos apresentaram uma superfície homogeneamente rugosa e irregular, com deposição de hidroxiapatita nos GX e no GO. Na molhabilidade houve diferença estatística entre o GC e o GO para a solução de água destilada ( $p = 0,0007$ ), e para SFC entre os grupos GC e GX ( $p = 0,014$ ) e GC e GO ( $p = 0,0007$ ). A análise de torque reverso apresentou diferença estatística aos 15 comparando GX e GO ( $p = 0,014$ ) e com GC ( $p = 0,002$ ). Na micro-ct para BV/TV apresentou diferença estatística comprando GX com GO ( $p = 0,02$ ) aos 15 dias e ( $p = 0,015$ ) aos 40 dias. Análise histométrica foi possível apresentar diferença estatística para o parâmetro de BIC aos 15 dias entre GX e GO ( $p = 0,03$ ) e ( $p = 0,025$ ) aos 40 dias.

*As modificações de superfície propostas neste trabalho se mostraram eficazes para osseointegração de implantes em organismos normofisiológicos, evidenciando o efeito tóxico da deposição do Odanacatib ao apresentar um aumento substancial da formação óssea e corticalização de superfície dos 15 aos 40 dias.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2021/08538-6

## PN-R0624 Impacto da adesão à terapia de manutenção peri-implantar na incidência de doenças peri-implantares: estudo prospectivo de 12 anos

Costa ACM\*, Cota LOM, Cyrino RM, Lima RPE, Cortelli JR, Cortelli SC, Pereira GHM, Costa FO  
Clínica, Patologia e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar em uma coorte prospectiva de terapia de manutenção peri-implantar (TMPi) durante 12 anos a incidência de doenças peri-implantares e seus fatores de risco associados. Assim, uma amostra de 80 indivíduos, idade média  $61.8 \pm 10.3$  anos, não fumantes, não diabéticos e parcialmente edêntulos reabilitados com implantes dentários foram convidados a participar de um programa de TMPi. Foi considerado como tempo inicial (T1), a visita antes de entrar no programa TMPi. 48 indivíduos permaneceram aderentes regular ou irregularmente ao TMPi (T2: última consulta após 12 anos) e foram classificados como aderentes regulares [(AR); n=26; intervalos máximos de 9 meses entre as consultas] ou irregulares [(AI; n=22; intervalos máximos de 18 meses entre as consultas]. Exames periodontais/perimplantares completos e dados de interesse foram analisados por meio de análises de regressão logística univariada e multivariada. A incidência de mucosite peri-implantar (MP) e peri-implantite (PI) observada em T2 no grupo AI (71,4% e 36,6%, respectivamente) foi significativamente maior que a observada no grupo AR (36,4% e 10,2%, respectivamente). A incidência de doenças peri-implantares foi atribuída principalmente a fatores de risco potencialmente modificáveis, tais como: no grupo AR - MP ( $p = 0,010$ ); no Grupo AI - alto índice de placa ( $p < 0,001$ ), adesão irregular ( $p < 0,001$ ), presença de MP ( $p = 0,021$ ) e periodontite ( $p < 0,027$ ).

*A adesão regular durante a TMPi teve um forte efeito na minimização da incidência de doenças peri-implantares. Assim, aumentar as visitas regulares ao dentista, realizar vigilância da condição periodontal e melhorar a higiene bucal promoveu altos benefícios na prevenção das doenças peri-implantares.*

## PN-R0625 Autocuidado no manejo da disfunção temporomandibular: uma revisão de literatura

Salvador AC\*, Archer AB, Caldas RA, Bohner LOL, Stefani FM, Scharlach RC, Valesan LF, Souza BDM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

As disfunções temporomandibulares (DTM) são condições patológicas complexas e multifatoriais que afetam os músculos da mastigação, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas de homens e mulheres de todas as idades. O tratamento deve iniciar por abordagens não invasivas como a mudança de hábitos através do autocuidado. Assim, o presente trabalho tem por objetivo revisar a literatura sobre autocuidados no manejo da DTM. Dessa forma, uma busca por artigos científicos foi realizada nas bases de dados PubMed, Web of Science, LILACS e Embase. Após remover as duplicatas (159 artigos), o estudo contou com 317 títulos e resumos para análise. Foram incluídos estudos que abordaram mecanismos de ação, objetivos terapêuticos, indicações, contraindicações e técnica de cada autocuidado, indexados nas bases de dados selecionadas, publicados em inglês, português e espanhol, dos últimos 10 anos, com artigos completos, originais e disponibilizados na íntegra. E excluídos teses, dissertações, resumos de anais, artigos de opinião, comentários, cartas, editoriais, ensaios com animais, artigos técnicos, pôsteres, assim como, aqueles que era impossível avaliar a ação dos autocuidados isolada e quando não eram descritos detalhadamente. Desses artigos, 21 foram lidos na íntegra e 8 foram selecionados.

*Informações sobre DTM e o sistema estomatognático, detecção e remoção de hábitos parafuncionais, exercícios de alongamento e relaxamento, termoterapia, adaptação da dieta devido a condição dolorosa e higiene do sono foram os autocuidados mais citados na literatura. Apesar das limitações dos estudos, há uma crescente em estudos de alto impacto realizados para avaliar os autocuidados e suas particularidades no manejo da DTM.*

## PN-R0627 Influência da configuração do computador no processamento de imagem adquirida com scanner intraoral

Souza MM\*, Borges MSN, Cardoso L, Roselino LMR, Tirapelli C  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O scanner intraoral tem se popularizado cada dia mais entre os profissionais de odontologia, com isso, entender seu funcionamento é importante para se obter um bom desempenho do dispositivo. Um dos fatores que influenciam na sua eficiência é a configuração do computador que faz o processamento das imagens capturadas com o scanner. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi comparar o tempo de aquisição de imagem de um mesmo scanner intraoral (i600 Medit, South Korea) conectado a dois computadores diferentes para a etapa de processamento das imagens, dentro das recomendações do fabricante. Dezesete cirurgiões-dentistas, sem experiência prévia com escaneamento intraoral, foram convidados a participar do estudo sendo divididos aleatoriamente em dois grupos, um para cada computador: C1=9 e C2=8. Depois de um treinamento ministrado por um profissional experiente da área, cada participante realizou 3 escaneamentos completos (maxila, mandíbula e registro de mordida) em um manequim com dentição completa e hígida posicionado em um fantoma. O tempo necessário para realizar cada escaneamento de maneira satisfatória foi avaliado e registrado por um profissional experiente da área. O teste T foi utilizado para comparar os tempos, em segundos, dos dois grupos. Os grupos comparados apresentaram diferenças estatísticas significativas ( $p < 0.0001$ ). O grupo C1 (Ryzen 7, 16G de RAM e Placa de vídeo GTX 1050) apresentou maiores tempos de escaneamentos no geral, com uma diferença média de 527,8s em relação ao C2 (i7 12700H, 32G de RAM e Placa de vídeo RTX 3060).

Conclui-se que o mesmo scanner intraoral obteve desempenho diferente quando utilizado com computadores distintos. O grupo C2 apresentou melhor eficiência e menor tempo no geral.

## PN-R0628 Desinfecção de dentaduras: sequência de métodos, concentração do NaOCl e temperatura intraoral na ação antimicrobiana

Kamio ABS\*, Silva MEB, Barboza AS, Soto AF, Silva MGR, Duque TM, Andrade JSR, Badaró MM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a ação antimicrobiana de protocolos de desinfecção para dentaduras, variando a sequência de intervenção, concentrações (0,1 e 0,25%) do hipoclorito de sódio (NaOCl) e exposição subsequente a temperatura intraoral. O polimetilmetacrilato termopolimerizado (PMMA) foi distribuído em grupos ( $n=15$ ): E (escovação), I0,1% e I0,25% (imersão isolada em NaOCl), E+I0,1% e E+I0,25% (escovação seguida por imersão), I+E0,1% e I+E0,25% (imersão seguida por escovação), E+I0,1%+T e E+I0,25%+T (escovação, imersão e exposição a temperatura intraoral, por 8 horas). As amostras foram contaminadas com biofilme de *Candida albicans*. A temperatura intraoral simulou o uso da prótese ao dormir após desinfecção das próteses. Contagem de Unidades Formadoras de Colônia (UFC/mL) e análise por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) foram realizadas. Os protocolos foram comparados por ANOVA One-way, post-hoc de Tukey ( $\alpha \leq 0.05$ ). A associação dos métodos com NaOCl a 0,25% reduziu as contagens de UFC/mL, independente da sequência da intervenção. E+I0,25%, I0,25%+E e E+0,1% foram similares, porém a imersão prévia à escovação em NaOCl 0,1% causou menor ação da solução. A temperatura intraoral indicou recolonização por *C. albicans*, em conformidade com as imagens da MEV.

Conclui-se que as combinações dos métodos mecânico e químico com NaOCl a 0,25% foram as mais eficazes contra *C. albicans*. A eficácia do NaOCl a 0,1% depende da sequência de intervenção. A temperatura intraoral influenciou a recolonização microbiana pós desinfecção.

## PN-R0629 Efeito de protocolos em passo único com géis de hipoclorito de sódio e hipoclorito de cálcio contra *Candida spp*

Silva MEB\*, Kamio ABS, Silva MGR, Santos HS, Barboza AS, Duque TM, Andrade JSR, Badaró MM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi definir o protocolo de desinfecção com um único agente desinfetante em gel eficaz contra o biofilme de *Candida spp.* sobre o polimetilmetacrilato (PMMA) termopolimerizável (T) e de impressão 3D (3D). Os géis de Hipoclorito de Sódio (NaOCl) e Hipoclorito de Cálcio,  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$ , foram formulados e os espécimes alocados em grupos ( $n=15$ ): Controle (C), escovação isolada (E), escovação com exposição em repouso ao gel (E+R) e exposição em repouso isolada (R). A ação antimicrobiana (UFC/mL) foi verificada para *C. albicans*, *C. tropicalis* e *C. glabrata*. A microscopia eletrônica de varredura complementou as análises. Os protocolos foram comparados pelo teste de *Kruskal Wallis* (post-hoc corrigido de *Bonferroni* para comparações múltiplas). Foi utilizado o nível de significância estatística de 5% ( $p < 0,05$ ). Para o PMMA.T ( $Z = 95,90$ ) e PMMA.3D ( $Z = 93,27$ ), os protocolos mais eficazes contra *C. albicans* foram E+R para ambos os géis ( $p < 0,001$ ). Para *C. tropicalis* e *C. glabrata* no PMMA.T, os protocolos com  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$  e apenas o E+R com NaOCl foram efetivos, enquanto que no PMMA.3D, todos os protocolos foram eficientes, com exceção do C e da E com NaOCl.

Conclui-se que a associação de E+R para ambos os géis são os protocolos mais eficientes contra *Candida spp.* O  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$  em gel apresentou eficácia contra *Candida non-albicans* nos protocolos isolados.

## PN-R0630 Efeito antibacteriano de protocolos com géis experimentais sobre a resina acrílica termopolimerizável e de impressão 3D

Santos HS\*, Silva MEB, Kamio ABS, Silva MGR, Barboza AS, Duque TM, Andrade JSR, Badaró MM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Para verificar a ação antibacteriana de protocolos de desinfecção com géis experimentais contra o biofilme monoespécie de bactérias, espécimes de resina acrílica termopolimerizável e de impressão 3D foram confeccionados e divididos em grupos ( $n=15$ ). Os protocolos com géis de Hipoclorito de Sódio (NaOCl) e Hipoclorito de Cálcio  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$  foram imersão (I) e escovação (E) isoladas, escovação com exposição em repouso ao gel (E+R) e Controle (C). A variável principal foi ação antimicrobiana (UFC/mL) contra *S. aureus*, *E. coli* e *P. aeruginosa*. Análises qualitativas por microscopia eletrônica de varredura (MEV) foram complementares. Os protocolos foram comparados pelo teste *Kruskal-Wallis* e post-hoc corrigido de *Bonferroni* ( $p < 0,05$ ). Os protocolos contendo  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$  em gel foram bactericidas contra todas as espécies de bactérias ( $p < 0,001$ ), independente da resina acrílica. Porém, a escovação isolada com NaOCl em gel foi igual ao controle para todas as bactérias, com menor ação antimicrobiana, independente da resina acrílica. A imersão em NaOCl em gel se igualou ao controle nos grupos com resina acrílica termopolimerizável. A associação de métodos (E+R) foi o protocolo com maior ação antimicrobiana, independente da resina acrílica e gel, estando de acordo com as fotomicrografias do MEV.

Conclui-se que a maior ação antibacteriana ocorreu com todos os protocolos contendo  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$  em gel. Para o NaOCl em gel, somente a associação de métodos foi eficaz.

## PN-R0631 Atividade antifúngica de mucoadesivos contendo fármacos complexados com $\beta$ -ciclodextrina na superfície da resina acrílica

Garcia AAMN\*, Sugio CYC, Gomes ACG, Rangel BT, Ferrari PC, Urban VM, Porto VC, Neppelenbroek KH

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a atividade antifúngica de mucoadesivos contendo fármacos puros ou complexados com  $\beta$ -ciclodextrina (BCD) na superfície da resina acrílica termopolimerizável para base de próteses. Formulações mucoadesivas foram preparadas por dispersão de quitosana (QS) 2 % (m/v) em solução de ácido acético 1 % (v/v) e dispersão aquosa de hidroxiethylcelulose (HEC, natrosol) 6 % (p/v), na proporção de 3:1 de QS:HEC. Os grupos controles foram gel de miconazol 2% (Dk) e mucoadesivo sem fármaco (Gel), sendo os experimentais mucoadesivos contendo 16,1 ou 32mg/g de nistatina (Nis), 4,8 ou 32mg/g de clorexidina (Clx), 36mg/g de complexo de inclusão Nis:BCD (16,1g de Nis) ou 26mg/g de complexo de inclusão Clx:BCD (4,8g de Clx). Biofilme de *Candida albicans* (SC 5314) foi desenvolvido nas superfícies de amostras (10x1mm) estéreis de resina acrílica, que foram tratadas com os respectivos géis. A atividade antifúngica foi avaliada por ensaio de XTT e culturas micológicas quantitativas (UFC/mL). Os dados foram avaliados por testes não-paramétricos ( $\alpha=5\%$ ). Todas as formulações testadas demonstraram ação antifúngica para ambos os métodos de avaliação, sem diferenças entre si ( $p>0,05$ ). Diferentemente dos demais grupos, Dk não apresentou atividade antifúngica ( $p<0,05$ ).

*Pela ação contra C. albicans apresentada pelas formulações mucoadesivas testadas, foi possível obter um mesmo efeito antifúngico quando os fármacos foram complexados com  $\beta$ CD, mas com a vantagem de se usar doses terapêuticas até 6,6 vezes inferiores.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2021/14444-4 | FAPs - FAPESP N° 2021/15142-1 | CAPES N° 001

## PN-R0632 Avaliação da citotoxicidade de uma barreira PLGA (BioPLAx) utilizada para regeneração óssea guiada: um estudo in vitro

Pacheco KC\*, Miranda NO, Domingues FO, Aragonés AM, Aragonés A, Magini RS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial citotóxico de uma barreira de PLGA (poli(ácido láctico-co-glicólico)) utilizada em procedimentos de regeneração óssea guiada. A amostra foi composta por uma barreira sintética reabsorvível de PLGA (BioPLAx) e células da linhagem L-929 (NCTC clone 929), fibroblastos isolados de tecido conectivo subcutâneo, areolar e adiposo de camundongos C3H/An, machos, com 100 dias de vida, provenientes do Banco de Células do Rio de Janeiro. O ensaio foi conduzido de acordo com as normas ISO 10993-5:2009 e ISO 10993-12:2012. As células foram cultivadas e expostas aos extratos da barreira de PLGA e de substâncias referência (polietileno de alta densidade e látex natural). Realizou-se o cálculo para porcentagem de viabilidade celular (VC%), através do ensaio colorimétrico, utilizando MTS (5-(3-carboximetoxifenil)-2-(4,5-dimetil-tiazol)-3-(4-sulfonil) tetrazólio), convertido em sal de formazan a partir da atividade mitocondrial de células vivas em cultura. Além disso, a avaliação qualitativa do sistema teste foi realizada por microscopia, observando-se alterações morfológicas gerais, como vacuolização, desprendimentos, lise celular e integridade da amostra. As células expostas ao extrato da barreira de PLGA apresentaram viabilidade celular de 105,7% após 24 horas de exposição, indicando ausência de citotoxicidade. As substâncias de referência também foram testadas e comparadas com a amostra em estudo.

*Concluiu-se que, de acordo com o método adotado para realização do ensaio, a barreira sintética reabsorvível de PLGA (BioPLAx) avaliada foi considerada não citotóxica, corroborando com a sua segurança para uso clínico.*

Apoio: SEBRAE N° SC03202300277 | CAPES N° 001 | SEBRAE N° SC10202300157

## PN-R0634 Análise fractal da cabeça da mandíbula em pacientes à cirurgia ortognática através de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico

Kussaba II\*, Felipe BC, Poluha RL, Silva MC, Iwaki Filho L, Iwaki LCV

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

Um dos desafios da cirurgia ortognática (CO) é manter a posição condilar durante a osteossíntese. Acredita-se que a posição condilar pós-cirúrgica esteja relacionada a alterações morfológicas pós-operatórias na articulação temporomandibular (ATM), bem como a estabilidade cirúrgica. Dessa forma, o objetivo deste estudo é realizar a análise fractal da cabeça da mandíbula de pacientes classe II e classe III submetidos à CO, analisando as imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) um mês antes da cirurgia (T0), um mês após a cirurgia (T1) e seis a oito meses após a cirurgia (T2). A análise fractal foi realizada nas reconstruções coronal e sagital. Para isso, foram selecionadas as regiões de interesse (ROIs) para cada paciente e região avaliada. Os ROIs passaram por um método de processamento descrito por White & Rudolph em 1999. Após o processamento, o cálculo da análise fractal foi realizado utilizando o método de contagem de caixas pela função "Fractal Box Count" do software ImageJ. Ao examinar os diferentes períodos (T0, T1 e T2) entre os pacientes das Classes II e III, não foram identificadas diferenças estatisticamente significantes ( $p>0,05$ ). Esse achado sugere uma estabilidade nas características fractais da região analisada, independente da classe esquelética.

*Dessa forma, a cirurgia ortognática para correção de má oclusão Classe II e Classe III não demonstrou impacto significativo na microestrutura da cabeça da mandíbula ao longo do tempo.*

Apoio: CAPES

## PN-R0635 Efeito da terapia manual na dor, atividade elétrica de músculos mastigatórios e esternocleidomastoideo: Estudo longitudinal

Horikawa AR\*, Volce AHS, Januzzi MS, Prado ELL, Pinheiro LV, Libera JD, Santos EO, Turcio KHL

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Terapias conservadoras para tratar dor crônica vem sendo cada vez mais utilizadas na rotina clínica. O objetivo do estudo foi avaliar a dor, atividade elétrica (AE) dos músculos mastigatórios e esternocleidomastoideo na mastigação unilateral prolongada antes e após tratamento com terapia manual cervicomandibular. Avaliar a hipervigilância e catastrofização da dor e a incapacidade cervical. Foram selecionado dez portadores de DTM muscular (DC-TMD) e dor crônica nos músculos cervicais. A dor foi avaliada por algometria (limiar à pressão) e palpometria (dor reportada a 0,5 e 1kg), a amplitude de boca (AB) por régua milimetrada e a atividade muscular por eletromiografia na mastigação prolongada unilateral. Foram aplicados os questionários de Catastrofização da Dor (PCS); Questionário de Hipervigilância e Consciência da Dor (PVAQ); Índice de Incapacidade do Pescoço (NDI). As avaliações foram feitas antes e após tratamento. O tratamento foram dez sessões, uma sessão por semana, e orientação de exercícios caseiros demonstrados presencialmente e por vídeo disponibilizado para guiar a execução dos exercícios. Os resultados mostraram que o limiar de dor e a dor reportada da região de pescoço reduziram significativamente. A AB de boca aumentou significativamente mas não houve alteração na AE, com exceção do masseter esquerdo. O resultado do PCS, NDI e PVAQ reduziram significativamente ( $P\leq 0,05$ ), com exceção da Ruminação e a Hipervigilância.

*Concluiu-se que o tratamento cervical e exercícios caseiros reduziram a dor (não em todos os aspectos), aumentaram a AB, reduziram o impacto da dor cervical sobre as atividades diárias do paciente e melhoraram catastrofização da dor. Porém não modificaram a AE muscular, a hipervigilância e a ruminação.*



## PN-R0636 Impacto da Implantoplastia na resolução da Peri-Implantite. Estudo de acompanhamento de 5 a 10 anos

Balduino TY\*, Kuhlkamp LF, Teles AFS, Bernardo ME, Magrin GL, Bianchini MA  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Analisar a eficácia a longo prazo da terapia combinada de implantoplastia resectiva no tratamento da peri-implantite, avaliando tanto a resolução da doença quanto a estabilidade óssea peri-implantar. Analisamos registros de pacientes com diagnóstico de peri-implantite tratados com o protocolo de terapia combinada de implantoplastia resectiva, com um acompanhamento mínimo de 5 anos. Os pacientes foram submetidos a exames clínicos e radiológicos para avaliar a resolução da doença e a estabilidade óssea peri-implantar dos implantes tratados. Critérios como perda óssea marginal (MBL), sangramento à sondagem, supuração, mobilidade e fratura do implante foram considerados na análise. Dezesete pacientes com 29 implantes tratados preencheram os critérios de inclusão. Durante um acompanhamento de 5 a 10 anos (tempo médio:  $6,8 \pm 1,8$  anos), a taxa de resolução da doença foi de 92,9% (nível do paciente) e 86,4% (nível do implante). Quatro implantes (13,79%) foram perdidos devido a MBL contínua e falha de osseointegração. O osso marginal peri-implantar permaneceu estável sem perda óssea adicional em 88% dos casos dos implantes tratados. O sangramento à sondagem estava ausente em 84% (nível do implante), e não houve relatos de supuração ou fratura do implante após o tratamento.

*Conclusão: A implantoplastia resultou em alta taxa de resolução da doença e estabilidade óssea marginal peri-implantar, oferecendo uma estratégia cirúrgica eficaz para neutralizar a progressão da peri-implantite e promover a longevidade dos implantes em um período moderado a longo prazo.*

Apoio: CAPES N° 88887.801330/2023-00

## PN-R0637 Avaliação estereofotogramétrica em pacientes com fissura unilateral completa pós reabilitação

Justo YM\*, Freitas BSM, Nogueira VO, Neves MC, Oliveira TM, Soares S  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

As fissuras labiopalatinas (FLPs) são anomalias congênitas com prevalência no Brasil de 1/650 nascidos vivos. Essas malformações resultam de uma complexa interação entre fatores genéticos e ambientais. Além disso, as FLPs impactam significativamente a qualidade de vida incluindo problemas estéticos, devido a mal formação, e o processo restritivo de crescimento maxilo-mandibular resultante das terapias reabilitadoras. O propósito do presente estudo foi avaliar em um estudo piloto, 15 pacientes com fissura unilateral completa, pós reabilitação, os quais foram submetidos a medidas lineares entre o lado com fissura e o lado sem fissura, a fim de verificar os resultados obtidos após as terapias. Quinze pacientes do sexo feminino com idade entre 20 e 48 anos, foram avaliadas. Pontos antropométricos foram marcados na face dos pacientes e 3 fotos foram capturadas e costuradas no software VAM (Canfield Scientific) e se transformaram em uma imagem 3D que permitiu a análise de 16 medidas lineares. Os dados coletados foram submetidos a análise estatística com nível de significância de 5%. No teste-t pareado, as medidas avaliadas, não apresentaram diferença estatisticamente significativa, ou seja, esses pacientes foram reabilitados ao longo da vida e mesmo com a percepção da assimetria hemifacial, nas medidas avaliadas no presente estudo, isso não foi comprovado estatisticamente.

*Por se considerar um estudo piloto, mais estudos, com amostras substanciais, são necessários para se obter novos achados e novas perspectivas sobre a reabilitação dos pacientes com FLP.*

Apoio: CAPES N° 88887.901659/2023-00

## PN-R0638 Estudo das propriedades mecânicas de resinas acrílicas com incorporação de policloreto de dialildimetilamônio

Cometti GF\*, Berard LT, Favrin M, Moura RT, Coto NP  
Cirurgia, Prótese e Traumatologia Maxilo - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho analisou propriedades mecânicas de dois tipos de resinas acrílicas termopolimerizáveis e sua alteração de cor após a incorporação do biocida policloreto de dialildimetilamônio. Foram confeccionados 36 corpos de prova e divididos em 4 grupos. RTR: resina acrílica termopolimerizável rosa; RTR - B: resina acrílica termopolimerizável rosa com adição do biocida; RTI: resina acrílica termopolimerizável incolor e RTI - B: resina acrílica termopolimerizável incolor com adição do biocida. Foi realizado Teste de Compressão com auxílio da Instron3369 de coluna dupla e câmera fotográfica Nikon D90, capturando 80 frames/Segundo, a partir do programa Control Pro em time lapse shooting. Para o teste de alteração de cor, os corpos de prova foram expostos ao ambiente, analisados e fotografados a cada 30 dias por 3 meses e, posteriormente, classificados para alteração de cor visual. Os corpos de prova incolores sem adição de PDADMAC foram os que apresentaram maior resistência mecânica, com deformação mínima. Comparando os grupos RTI e RTR com RTI - B e RTR - B, houve diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) para a resistência mecânica, os corpos de prova que não receberam o biocida se mostraram mais resistentes mecanicamente. Quanto a cor, para as análises visuais, nenhum dos corpos de prova sofreu alteração cromática nos intervalos de tempo avaliados.

*Mais estudos estão sendo realizados para ampliar o conhecimento sobre demais materiais utilizados em Prótese Bucomaxilofacial. Até o momento, pode-se concluir que a adição do biocida policloreto de dialildimetilamônio interfere nas propriedades mecânicas de resinas termicamente ativadas incolor e rosa*

## PN-R0639 Influência do gel hidrossolúvel no grau de conversão de resinas impressas durante o processamento pós-cura

Costa LM\*, Ribeiro MTH, Neves FD, Soares CJ, Zancopé K  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O uso da impressão 3D tem ganhado destaque no atual cenário odontológico. Dessa maneira, o objetivo desse estudo foi avaliar a influência do gel hidrossolúvel no processo de pós-cura de duas resinas de longa duração utilizadas para impressão de restaurações indiretas. Foram impressos 40 discos de resina (Varseo Smile e Prizma Biocrown). Cada uma das resinas apresentava dois grupos ( $n=10$ ), onde um deles recebeu gel hidrossolúvel, antes do processamento pós-cura. Após 24 horas do processamento pós-cura, foi realizada a Espectroscopia FTIR, para avaliação do grau de conversão. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de ANOVA e ao teste de Post-Hoc de Turkey. Os resultados encontrados mostram que não houve diferença significativa entre os grupos em relação ao grau de conversão ( $p > 0,05$ ). Portanto, o uso do gel hidrossolúvel antes do processamento pós-cura não interferiu no grau de conversão das resinas impressas testadas.

*O uso do gel hidrossolúvel antes do processamento pós-cura não interferiu no grau de conversão das resinas impressas testadas.*

## PN-R0641 Influência do material de corpos de escaneamento e presença de defeitos no escaneamento na acurácia de modelos digitais

Moreira RS\*, Neves FD, Soares CJ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Situações clínicas podem dificultar a captura da superfície do corpo escaneamento no escaneamento intraoral. Diferentes materiais podem influenciar na captura de imagem por diferentes escâneres odontológicos. O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a influência do material constituinte dos corpos de escaneamento e da presença de defeitos na varredura sobre a acurácia de escaneamento intraoral. Corpos de escaneamento produzidos em dois materiais distintos, PEEK e titânio, foram utilizados para gerar modelos com e sem defeitos na face lingual da malha. Cada grupo (n=12) foi escaneado com escâner intraoral Virtuo Vivo (Dental Wings, Inc.) e como referência pelo escâner de bancada InEos X5 (Dendsply Sirona). Em seguida os arquivos foram submetidos às análises de reprodutibilidade e veracidade empregando o software Geomagic Control (3D Systems, Inc.). Os dados de reprodutibilidade foram analisados pelo teste Kruskal-Wallis. Os dados de veracidade foram analisados por ANOVA e teste de Tukey. Houve diferença significativa na reprodutibilidade, grupo PEEK com erro apresentou menor nível de discrepância em relação aos demais grupos (P= .003). Quanto a veracidade, grupos com erro apresentaram significativamente menor discrepância, enquanto, segundo a variável material não houve diferença significativa.

A acurácia dos escaneamentos foi significativamente influenciada pela presença de erros na aquisição de corpos de escaneamento. Arquivos sem erro resultam em menor acurácia. Corpos de escaneamento confeccionados em PEEK e titânio resultaram em similar acurácia nos escaneamentos.

Apoio: CAPES | CNPq | INCT - Odontologia

## PN-R0642 ANÁLISE IN VIVO DO EFEITO DO USO DE ANTIDEPRESSIVOS NA OSSEOINTEGRAÇÃO DE IMPLANTES DENTÁIS COM DIFERENTES TRATAMENTOS DE SUPERFÍCIE

Pereira-Junior NM\*, Ramacciato JC, Montagner PG, Oliveira DN, Martinez EF  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A depressão é uma perturbação neurobiológica considerada a principal causa de incapacitação no mundo e seu tratamento pode ser realizado por meio de antidepressivos. Alguns estudos realizados demonstraram uma correlação negativa entre a administração destes fármacos e o metabolismo ósseo, bem como falhas na osseointegração de implantes dentários. O objetivo deste trabalho foi avaliar *in vivo* a influência de dois antidepressivos, com distintos mecanismos de ação, na osseointegração de implantes dentários com dois tratamentos de superfície. Um total de 15 ratos da espécie *Rattus Norvegicus Albinus* foram submetidos a instalação de 4 implantes de titânio: 2 de superfície duplo ataque ácido (DEA) e 2 de superfície duplo ataque ácido revestido com plasma spray de nanohidroxapatita (NANO), divididos em tibia direita e esquerda. Os ratos foram aleatoriamente divididos em 3 grupos e receberam uma dose diária de sertralina (5mg/kg), amitriptilina (5mg/kg) ou solução salina (0,1 ml) via oral durante 14 dias antes dos procedimentos cirúrgicos, prosseguindo por mais 21 dias até a eutanásia. Foram avaliados o contra torque, o contato osso implante (BIC) e a área de osso formado (BA). Os resultados mostraram que o contra-torque e a porcentagem de área de osso formado (BA) foi menor nos grupos que receberam os antidepressivos. A porcentagem de contato osso implante (BIC) foi similar entre os grupos quando utilizado o implante de superfície NANO.

Conclui-se que os antidepressivos estudados estão associados a um risco aumentado de falha na osseointegração. Implantes com tratamento de superfície NANO podem ser uma alternativa nesses casos.

## PN-R0643 Efeito dos polimentos e da ciclagem térmica associada a imersão em soluções corantes nas propriedades ópticas de cerâmicas híbridas

Pontes YC\*, Foltran TS, Nascimento VA, Pereira BM, Cruz KH, Campaner M, Rangel EC, Pesqueira AA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivo deste estudo foi avaliar as características ópticas de 03 cerâmicas com matriz resinosa, uma resina nanocerâmica (Ceramart), uma cerâmica infiltrada por polímero (VITA Enamic) e outra cerâmica de zircônia e sílica em uma matriz interpenetrante de resina (SHOFU HC), após diferentes protocolos de polimento associados ou não a deposição de filme por PECVD (plasma-enhanced chemical vapor deposition), após ciclagem térmica associada a imersão em soluções ácidas/corantes. Os polimentos realizados foram: 1) PM- Polimento mecânico com kit Ceramistê (SHOFU); 2) SP - Selante Palaseal (Kulzer); 3) PM+ PECVD e 4) SP+PECVD. Os espécimes foram submetidos ciclagem térmica (CT) de 30.000 ciclos (5 e 55°C), seguido da imersão em solução corante por 36 dias: água destilada (CT + IAD), chá preto (CT + ICP) e vinho tinto (CT + IVT). As variáveis de resposta do estudo foram  $\Delta E_{00}$ ,  $\Delta L$ ,  $\Delta C$ ,  $\Delta H$ . Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância (ANOVA de 3 fatores) e teste de Bonferroni. A termociclagem associada a imersão em soluções corantes (chá preto e vinho tinto) promovem  $\Delta E_{00}$  nas cerâmicas superiores aos valores de aceitabilidade clínica. Nos parâmetros de  $\Delta L$  e  $\Delta H$ , ambos tiveram seus maiores valores após CT+IVT, independente da cerâmica e tratamento de superfície. Já no  $\Delta C$  os maiores valores foram encontrados após CT+ICP. Do maior ao menor potencial corante, as soluções foram classificadas em: vinho > chá preto > água destilada. As cerâmicas apresentaram propriedades ópticas similares, independente do tratamento de superfície e envelhecimento.

Conclui-se que a aplicação de PECVD foi benéfica para reduzir a alteração de cor nas cerâmicas com matriz resinosa, principalmente quando associada a aplicação de selante e após imersão em vinho tinto.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/00807-3 | FAPs - FAPESP N° 2021/08529-7

## PN-R0644 Effect of Intaglio Surface Staining on Microshear Bond Strength of Resin Cement to CAD-CAM Ceramics

Alves LB\*, Pereira ALC, Hilgert LA, Ribeiro APD, Tabata LF  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Aim: to evaluate the *in vitro* effect of intaglio surface staining on the microshear bond strength between 2 CAD-CAM ceramics and a resin cement. Material and methods: Lithium disilicate (Gmax) and leucite-reinforced (Gpress) ceramic blocks were sectioned, crystallized when indicated, and polished. They received either none, 1, or 2 layers of ceramic stains and a glaze liquid mixture followed by a firing cycle. The surfaces of groups Gmax0, Gmax1, and Gmax2 were etched with 9% hydrofluoric acid etching for 20 seconds, and those of groups Gpress0 and Gpress1 were etched for 60 seconds. After rinsing and drying, a ceramic primer was applied and air-dried. Resin cement rods (n=24 per group) were built from a silicone mold. Specimens were stored in distilled water for 24 hours before microshear bond testing. Failure mode was observed under a digital microscope. Data were analyzed by using the Kruskal-Wallis and Mann-Whitney nonparametric tests ( $\alpha=0.05$ ). Results. Intaglio staining negatively affected the microshear bond strength for both ceramics. A significant difference was observed between Gmax1 (3.5  $\pm$  1.73 MPa) and Gmax2 (3.7  $\pm$  2.1 MPa) when compared with Gmax0 (14.2  $\pm$  4.4 MPa) and also between Gpress0 (25.7  $\pm$  5.1 MPa) and Gpress1 (1.8  $\pm$  2.7 MPa). No difference was observed between 1 and 2 stain layers for Gmax. Most failures were adhesive for Gmax0, mixed for Gpress, and cohesive within the stain layer for experimental groups.

Conclusions: Intaglio surface staining with a stain and glaze mixture caused a significant reduction in bond strength between resin cement and both ceramics tested.

## PN-R0645 Desadaptação interna de coroas de dissilicato de lítio prensadas e fresadas: Uma análise microtomográfica

Abreu ECR\*, Jacomo TS, Sanches LKF, Vitti RP, Stegun RC, Brandt WC  
Programa de Pós Graduação - Doutorado - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a desadaptação interna, através de microtomografia computadorizada, de coroas de dissilicato de lítio (DL) produzidas por prensagem ou fresagem. Foram confeccionadas 20 coroas de dissilicato de lítio, divididas em 2 grupos (n=10): PRESS (moldagem/troquel em gesso/enceramento manual/prensagem) e CAD (escaneamento/troquel digital/enceramento digital - CAD/fresagem - CAM). Para avaliação da desadaptação interna, foi utilizado um silicone de adição indicado para checagem de margens. As películas de silicone foram analisadas através de microtomografia computadorizada e as medições realizadas em um software para imagens DICOM. Foram analisados 3 cortes no sentido mesio-distal (central, 1mm sentido vestibular e 1mm sentido lingual). Os pontos de medição foram: parede mesial e distal: 1mm, 3mm, 5mm no sentido ocluso-apical; parede oclusal: centro da parede oclusal e 2mm em direção ao centro partindo da parede mesial e distal. Totalizando assim 9 pontos em cada corte. Para o cálculo da desadaptação interna, a média desses 9 pontos foi utilizada. Foi realizada ANOVA (one-way) e teste de Tukey (5%). O grupo CAD (144,5 µm) produziu menores valores de desadaptação interna (p=0,047) que o grupo PRESS (250,4 µm).

*A confecção de coroas de DL fresadas apresentaram menor desadaptação interna que as coroas confeccionadas por prensagem.*

## PN-R0646 Condicionador tecidual contendo nistatina complexada com beta-cilodextrina como alternativa terapêutica para estomatite protética

Gomes ACG\*, Diacis JP, Moreira YRF, Garcia AAMN, Lara VS, Sugio CYC, Rangel BT, Neppelenbroek KH  
Prótese Dentária e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a efetividade a longo prazo de um condicionador tecidual para base de próteses removíveis (Softone) modificado pela concentração inibitória mínima (CIM) de nistatina (Nis) pura ou complexada com β-cilodextrina (βCD). Vinte pacientes com estomatite protética (EP) e usuários de prótese total superior (PTS) foram distribuídos segundo com o tratamento instituído por 14 dias (n=5): Controle Nis: reembasamento da PTS com Softone e uso de suspensão oral de nistatina (100.000 IU/mL; 4x/dia); Controle Soft: reembasamento da PTS com Softone; Grupo Nis: reembasamento da PTS com Softone contendo a CIM de Nis pura; Grupo Nisβ: reembasamento da PTS com Softone contendo Nis complexada com βCD. A efetividade dos tratamentos foi avaliada por culturas micológicas quantitativas obtidas da superfície interna da PTS e mucosa palatina dos pacientes antes (dia 0) e ao final do tratamento (dia 14) e após 30 e 60 dias de acompanhamento. A qualidade de vida associada à saúde bucal foi avaliada por meio do questionário OHIP-EDENT. Os dados foram avaliados pelos testes de Kruskal-Wallis e Friedman (α=5%). As culturas micológicas dos palatos e das próteses de todos os grupos não evidenciaram redução significativa dos valores de UFC/mL após os 14 dias de tratamento, o que foi mantido por até 60 dias (p>0,05). Após 30 dias de tratamento se observou uma melhora na qualidade de vida para os pacientes do Grupo Nisβ (p<0,05).

*Portanto, é necessário que mais parâmetros de avaliação sejam estudados, incluindo os clínicos, assim como um maior número de participantes seja avaliado para que o método de tratamento alternativo com o fármaco complexado incorporado à matriz polimérica possa ser devidamente comparado à terapia antifúngica tópica convencional.*

Apoio: FAPESP N° 2021/14444-4 | CAPES N° 001

## PN-R0647 Influência da densidade óssea na precisão da técnica de cirurgia guiada estática para instalação de implantes. Estudo in vitro

Massuda CKM\*, Moraes JB, Carvalho MR, Armond MNM, Sendyk WR, Pallos D, Kim YJ  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

A cirurgia guiada estática apresenta maior previsibilidade no posicionamento tridimensional dos implantes comparada a técnica convencional. Porém, estudos prévios descrevem ocorrer desvios lineares e angular entre o planejamento digital e o implante instalado. O objetivo desta pesquisa *in vitro* é investigar a influência da densidade óssea na acurácia dos implantes instalados através da cirurgia guiada estática, analisando os desvios angulares e lineares entre os implantes planejados virtualmente e os instalados. Sessenta corpos de provas simulando densidades ósseas de classificação de MISCH (1989) foram acoplados em modelos impressos em impressora 3D, que foram divididos em 6 grupos: D1: densidade D1; D2: densidade D2; D3: densidade D3; D4 densidade D4; D2C: densidade D2 com uma camada de 1 mm de cortical e D3C: densidade D3 com 1 mm de cortical. Os modelos foram tomografados e escaneados com scanner intraoral, e os arquivos alinhados no software Exoplan para o planejamento do implante e dos guias cirúrgicos, que foram impressos. Em cada modelo foi instalado um implante cone morse de 3,5 de diâmetro por 10 mm de comprimento (n= 10 por grupo). Para obtenção da posição final, foi realizada a moldagem digital dos modelos com scanbody e os arquivos alinhados as posições do planejamento, sendo mensurados os desvios linear coronal, apical, vertical e angular no software Rhinoceros. Os resultados mostraram desvios em todos os parâmetros analisados, no entanto, não foi encontrada diferença estatística significante entre os grupos.

*Dentro das limitações do estudo, podemos concluir que a densidade óssea não influenciou a precisão da cirurgia guiada estática em implantes instalados nos corpos de prova, com guias totalmente apoiadas sobre dentes.*

Apoio: CAPES

## PN-R0648 Técnica de Artrocentese Modificada usando agulha e cânula concêntricas para o compartimento inferior e superior da ATM

Iwassake MK\*, Castro MAA, Cunha TCA, Alvim IHAM, Pedrosa AR, Custódio ALN, Silva G, Januzzi E  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A artrocentese da articulação temporomandibular (ATM) tem como objetivo aliviar a dor e melhorar a mobilidade mandibular ao remover mediadores inflamatórios e debris livres dentro do ambiente articular, além de liberar aderências. O acesso aos compartimentos articulares por meio de procedimentos minimamente invasivos contribui para um melhor controle da dor e adesão ao tratamento. O objetivo deste estudo é apresentar uma técnica modificada de artrocentese usando agulha e cânula concêntricas para o compartimento articular inferior e superior da Articulação Temporomandibular. As modificações na técnica de agulha e cânula concêntricas foram planejadas e verificadas por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico de alta resolução, antes de serem realizadas em pacientes. A localização da ponta da agulha foi clinicamente verificada por meio de exame de ultrassom. Sendo assim, as melhorias relatadas em relação aos sintomas clínicos e à função articular confirmaram que a artrocentese realizada com agulha e cânula concêntricas é uma opção terapêutica segura e eficaz para pacientes com distúrbios articulares da articulação temporomandibular, refratários aos tratamentos conservadores.

*Conclui-se que esta técnica oferece vantagens significativas, incluindo baixa morbidade, rápida recuperação pós-operatória e melhora da função articular e sintomas dolorosos, tornando-a uma boa escolha para intervenções minimamente invasivas na ATM.*

## PN-R0649 Impacto da superfície de ancoragem de overdentures mandibulares na qualidade de vida e satisfação de pacientes edêntulos totais

Lidani R\*, Lisboa MCS, Cadore A, Sabatini GP, Santos TTO, Mezzomo LAM, Philippi AG, Souza BDM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste ensaio clínico randomizado foi comparar a qualidade de vida (QV) e grau de satisfação (GS) de edêntulos totais reabilitados com próteses totais convencionais (PTC) e *overdentures* mandibulares implantorretidas (OI) sobre 2 ou 4 implantes. Entre 2016 e 2019, 21 pacientes foram reabilitados com PTC bimaxilar e, posteriormente, com OI sobre 2 ou 4 implantes - superfície de ancoragem reduzida (SAR) ou aumentada (SAA), respectivamente. Os questionários *Oral Health Impact Profile* para edêntulos (OHIP-EDENT) e uma Escala Analógica Visual foram aplicados após a completa adaptação das PTCs e em 3 e 60 meses da instalação da OI. O teste de Friedman foi utilizado para comparações entre tipos de próteses e tempo de acompanhamento, enquanto o teste de Wilcoxon na comparação entre superfícies de ancoragem em função do tempo. Foi utilizado o nível de significância estatística de 5% ( $p < 0,05$ ). O grupo OI em 3 meses apresentou resultados estatisticamente superiores para os domínios Desconforto Psicológico ( $p = 0,001$ ) e Inabilidade Física ( $p < 0,001$ ), e maior satisfação em Função ( $p = 0,004$ ) comparado a PTC. Em 60 meses, a OI apresentou impacto positivo maior, também, para Dor Física ( $p = 0,004$ ) e Limitação Funcional ( $p = 0,008$ ), e maior satisfação para Conforto ( $p = 0,010$ ), Função ( $p = 0,004$ ), Condição Oral ( $p = 0,012$ ) e Capacidade de Mastigar ( $p = 0,009$ ) em comparação a PTC. Entre os grupos SAR e SAA, apenas o domínio Limitação Funcional do OHIP-EDENT foi estatisticamente significativo ( $p = 0,023$ ), favorecendo o grupo SAR na avaliação de 3 meses. Diferenças estatísticas não foram observadas após 60 meses.

A impacto na QV e no GS com OI foi superior ao tratamento com PTC a longo prazo na mandíbula edêntula, independente da extensão da superfície de ancoragem.

Apoio: CAPES

## PN-R0650 Reparo peri-implantar com implantes fabricados por manufatura aditiva: comportamento biomecânico e microarquitetura trabecular

Santos JS\*, De-Souza-batista FR, Evolino-Silva AC, Frigério PB, Batista VES, Verri FR, Grandfield K, Okamoto R

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O estudo investigou o tecido ósseo reparacional em ratas SHAM e osteopênicas (OVX) em três períodos: 14, 28 e 42 dias, após a instalação de implantes sólidos e porosos. As ratas OVX ( $n = 18$ ) foram ovariectomizadas 30 dias antes da cirurgia de instalação dos implantes. No total, 36 ratas receberam implantes de titânio fabricados por manufatura aditiva (sólido ou poroso). Os animais foram divididos em grupos de acordo com a interferência sistêmica, o tipo de implante e o período pós-operatório: SHAM SO 14d ( $n = 3$ ), SHAM SO 28d ( $n = 3$ ), SHAM SO 42d ( $n = 3$ ), SHAM PO 14d ( $n = 3$ ), SHAM PO 28d ( $n = 3$ ), SHAM PO 42d ( $n = 3$ ), OVX SO 14d ( $n = 3$ ), OVX SO 28d ( $n = 3$ ), OVX SO 42d ( $n = 3$ ), OVX PO 14d ( $n = 3$ ), OVX PO 28d ( $n = 3$ ) e OVX PO 42d ( $n = 3$ ). As análises incluíram o contra-torque aos 14 dias e microtomografia computadorizada aos 14, 28 e 42 dias. Embora o contra-torque não tenha diferido estatisticamente, os valores médios foram maiores para a superfície porosa. A microtomografia computadorizada revelou padrão trabecular ósseo esperado e dentro da normalidade aos 42 dias pós-operatórios para OVX ( $p < 0,05$ ), sendo compensado pela espessura trabecular ( $p < 0,05$ ). O implante poroso demonstrou maior separação das trabéculas para SHAM e OVX em todos os períodos ( $p < 0,05$ ). O contato osso-implante para OVX e SHAM foi similar aos 42 dias ( $p < 0,05$ ), indicando um desempenho semelhante para os implantes, apoiado pelo maior número de trabéculas em OVX nesse período ( $p < 0,05$ ).

Os resultados sugerem que o implante de superfície porosa apresenta desempenho similar ao implante sólido, independentemente de interferências sistêmicas, indicando que estratégias de drug delivery associadas aos microporos da superfície do implante poderiam otimizar as etapas do processo reparacional do tecido ósseo.

Apoio: FAPESP N° 2021/13026-4

## PN-R0652 Efeito do processo de autoclavagem em transferentes de escaneamento intraoral confeccionados em diferentes materiais: Estudo *in vitro*

Santos FHPC\*, Melo PS, Neves FD, Zancopé K

Oclusão, Prótese Fixa e Materiais - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* de análise de medidas repetidas visa avaliar o efeito de ciclos repetidos de autoclavagem em  $N = 10$  transferentes de escaneamento intraoral, tanto a nível de implante quanto de pilar, confeccionados em Titânio e PEEK. Foram realizadas análises em 4 momentos: T0 (grupo controle) com transferentes novos, T1 (após 01 ciclo de autoclavagem), T2 (após 10 ciclos) e T3 (após 50 ciclos). Em cada momento, os transferentes foram aparafusados na mesma posição e com o torque recomendado, sendo escaneados 10 vezes com o scanner InEOS X5. A análise digital foi feita com o software Geomagic Control X, avaliando a deformação superficial em cada período. Além disso, foi realizada análise por Microscopia Óptica para verificar a adaptação marginal utilizando o Microscópio Óptico Mitutoyo TM-500. A análise estatística foi feita com o software JAMOV, utilizando o teste Anova de Medidas Repetidas seguido de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ) para a sobreposição de malhas e o Percentil para a análise microscópica. Observou-se diferença estatisticamente significativa na sobreposição de malhas entre os grupos, com os transferentes de PEEK deformando mais que os de Titânio, especialmente a nível de implante. Na análise microscópica, 3 avaliadores calibrados ( $KAPPA > 0,08$ ) não encontraram diferenças entre os grupos, classificando todas as 640 faces como " clinicamente Adaptadas". De acordo com os dados analisados, 100% dos transferentes permaneceram viáveis ao uso independente do material ou nível de junção, com valores de deformação inferiores a  $40\mu m$ , clinicamente imperceptíveis.

Mostra-se viável a reutilização de transferentes de PEEK e Titânio mesmo após 50 ciclos de autoclavagem, reduzindo o descarte e promovendo uma Odontologia com mais sustentabilidade.

Apoio: CAPES | CNPq | NEODENT

## PN-R0653 Efeito de diferentes protocolos de cimentação na longevidade de união de cerâmicas vitreas

Araújo LAN\*, Braga LC, Leite APP, Souza RP, Pires TI, Souza RJS, Leite FPP, Carvalho RLA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo investigou a influência de dois tratamentos de superfície na adesão de três tipos de cerâmicas vitreas a dois diferentes cimentos resinosos, após envelhecimento. As cerâmicas (Vita Enamic, Vita Suprinity e Vita Mark II) foram divididas em quatro grupos com base nos tratamentos e cimentos utilizados: HFMS (Ácido fluorídrico (HF) e Monobond N com Multilink Speed), HF.MN (Ácido fluorídrico (HF) e Monobond N com Multilink N), MO.MS (Monobond Etch and Prime com Multilink Speed) e MO.MN (Monobond Etch and Prime com Multilink N). Para o teste de resistência de união, foi utilizado o ensaio mecânico de microcisalhamento, e os dados submetidos a ANOVA e teste pós-hoc de Tukey. Os resultados revelaram uma interação entre os tipos de tratamento de superfície e cimentos resinosos, afetando significativamente a resistência de união. Para a cerâmica Enamic, os grupos tratados com ácido fluorídrico e Monobond N apresentaram os maiores valores de resistência de união. Na cerâmica Vitamark não houve diferença estatística entre os grupos. Em contrapartida, na Suprinity, somente o tipo de cimento influenciou significativamente a resistência, sendo que os grupos com cimento autocondicionante (Multilink Speed) apresentaram os maiores valores de união.

Conclui-se que tanto o tratamento de superfície quanto o tipo de cimento são determinantes para a resistência de união das cerâmicas dentárias. Os tratamentos com ácido fluorídrico e silano foram eficazes para as cerâmicas Enamic e Vita Mark II, enquanto para a Suprinity, os cimentos autocondicionantes revelaram maiores valores de união.

## PN-R0655 Ação antimicrobiana *in vitro* de diferentes modalidades de ozonioterapia frente a biofilme multiespécie relacionado à peri-implantite

Laureiro BB\*, Paula VC, Souza AA, Castro dos Santos N, Feres M, Zuza EP  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

A terapia com ozônio (O<sub>3</sub>) é uma abordagem adicional promissora para o tratamento da peri-implantite. O objetivo deste estudo foi avaliar a mudança da microbiota nas rosas de implantes, utilizando diferentes modalidades de ozonioterapia combinadas ou isoladas, em um modelo de biofilme multiespécie relacionado à peri-implantite. Setenta e dois implantes cônicos de titânio foram divididos em seis grupos: G1) Óleo O<sub>3</sub>: óleo de girassol ozonizado com índice de peróxido entre 510 - 625 meq/kg; G2) Água O<sub>3</sub>: água ozonizada na concentração total de 60 µg/mL (final 12 µg/mL); G3) Gás O<sub>3</sub>: gás ozônio na concentração de 50µg/mL; G4) Associação O<sub>3</sub>: água, óleo e gás de O<sub>3</sub>; G5) PBS: tampão fosfato salino (PBS); G6) CHX: solução de digluconato de clorexidina 0,12%. Após os tratamentos, os implantes foram submetidos a testes de atividade metabólica do biofilme e análise por hibridização DNA-DNA checkerboard. A associação O<sub>3</sub> (G4) e o grupo CHX (G6) resultaram em menor atividade metabólica bacteriana (p<0,05). Análises por Checkerboard DNA-DNA revelaram que os grupos Água O<sub>3</sub> (G2), Gás O<sub>3</sub> (G3) e associação O<sub>3</sub> (G4) apresentaram menores proporções de espécies bacterianas de micro-organismos relacionados a doenças dos complexos laranja e vermelho (Água O<sub>3</sub>: 3,57%; Gás O<sub>3</sub>: 5,87%; Associação O<sub>3</sub>: 2,32% ) do que o óleo O<sub>3</sub> (26,91%), CHX (29,01%) e PBS (27,09%) (p<0,00001).

*Pode-se concluir que a água e o gás O<sub>3</sub> isolados e a associação de O<sub>3</sub> nas três modalidades, reduziram a contagem de espécies de bactérias periodontopatogênicas nas rosas dos implantes. O ozônio tem efeito antimicrobiano e pode ser um complemento útil à terapia mecânica para reduzir a atividade do biofilme na peri-implantite.*

Apoio: FAPERJ N° ARC\_2019

## PN-R0656 Degradação de membranas PRF produzidas em força de centrifugação relativa constante (L-PRF) e variável (PRO-PRF). Estudo piloto

Silva MAFS\*, Saboia-Dantas CJ, Linhares CRB, Moura CCG, Dechichi P  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a degradação de membranas de Fibrina Rica em Plaquetas (PRF) produzidas a partir de protocolo com força de centrifugação relativa (RCF) constante (L-PRF) e progressivo com RCF variável (PRO-PRF). Aproximadamente 120 ml de sangue foram coletados por venopunção em 12 tubos de vidro (Process for PRF® by Choukroun), que foram separados em dois grupos de acordo com o protocolo de centrifugação: L-PRF (700g/12min) e PRO-PRF (60g/5min, 200g/5min, 700g/5min). Após a centrifugação, os coágulos foram prensados na PRF Box e de cada membrana obteve-se dois discos de 8 mm de diâmetro. Os discos foram transferidos para placas de cultura de 24 poços contendo Solução Salina Balanceada de Hank (HBSS) suplementada com plasmina humana (2 µg/ml) e incubados durante 4, 8 e 14 dias em estufa de CO<sub>2</sub> umidificada a 37 °C. Para cada período experimental, uma membrana sem tratamento com plasmina foi mantida como controle. Ao fim de cada período experimental as membranas foram fixadas e processadas para análise histológica ao microscópio de luz (ML) e ao microscópio eletrônico de varredura (MEV). As membranas do grupo controle, de ambos os protocolos, mostraram processo de degradação semelhante, com desarranjo progressivo da malha de fibrina, ao longo dos períodos experimentais. As membranas do grupo com plasmina apresentaram degradação mais acelerada, comparada ao grupo controle, nos respectivos tempos experimentais. Em 14 dias as membranas de L-PRF estavam completamente degradadas, já as membranas PRO-PRF mostraram rede de fibrina parcialmente íntegra.

*Conclui-se que, as membranas obtidas a partir do protocolo progressivo resistem por mais tempo à degradação por plasmina, comparadas às obtidas em RCF constante.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0657 Relação entre bruxismo do sono e antidepressivos inibidores seletivos da recaptação de serotonina

Silva AFE\*, Barros VM, Massahud MLB, Ávila BC, Feitosa CS, Trezena S, Seraidarian PI  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Dentre as desordens que afetam o aparelho estomatognático está o bruxismo, que é definido como atividade repetitiva dos músculos da dinâmica mandibular na forma de apertamento ou ranger de dentes. O bruxismo é classificado como bruxismo do sono (BS), quando os movimentos mandibulares ocorrem no momento em que o indivíduo está dormindo e chamado de bruxismo em vigília quando tal evento acontece acordado. Muitos estudos tem relacionado o BS com o uso de algumas substâncias, como medicamentos antidepressivos, mais especificamente os inibidores da recaptação da serotonina (ISRS). O presente trabalho se propõe a identificar a relação do BS com os inibidores seletivos da recaptação de serotonina. Essa pesquisa foi realizada com base em dados obtidos por meio de exames de polisonografia (PSG), considerados padrão ouro para o diagnóstico de BS, e coletas de informações de cada paciente, como o uso de medicamentos antidepressivos, situação sócioeconômica e hábitos de estilo de vida. A amostra desse estudo foi composta por 303 indivíduos, onde a presença de BS, diagnosticada pelo exame de PSG foi detectada em 112 participantes (37,0%). Quanto aos participantes com presença de bruxismo, 30,4% faziam uso de medicamentos ISRS com razão de prevalência de 1,05 (IC 95%: 0,73-1,50) em comparação aos que não utilizam esse medicamento. Os antidepressivos ISRS mais prevalentes foram o Escitalopram (23,8%), seguido da Fluoxetina (22,9%) e Duloxetine (12,4%).

*O estudo concluiu que o bruxismo do sono esteve mais presente no grupo de indivíduos que utilizavam antidepressivos ISRS. Além disso, características socioeconômicas como não desempenhar atividade remunerada e receber menos de cinco salários mínimos foram associados ao diagnóstico do bruxismo do sono.*

Apoio: FAPEMIG

## PN-R0658 Avaliação do potencial de regeneração óssea guiada e biocompatibilidade de membrana polimérica nano estruturada à base de quitosana

Monteiro MS\*, Costa Neto OC, Cabral LM, Silva RF, Rocha-Filho R, de Molon RS, Sathler PC, Esteves JC  
Cirurgia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a biocompatibilidade e o potencial de regeneração óssea guiada (ROG) de uma nova membrana produzida à base de quitosana nanoestruturada modificada por hidróxidos duplos lamelares (HDL). Ratos Wistar machos adultos (n=64) foram divididos aleatoriamente em 2 grupos de acordo com o tratamento: Colágeno (COL) e Quitosana (QTS). Os animais foram submetidos à cirurgia para implantação subcutânea das membranas da região dorsal e à realização de 2 defeitos críticos na calota craniana. O defeito do lado direito foi coberto por uma das membranas testadas (COL ou QTS) enquanto o outro permaneceu descoberto (Controle). 8 animais de cada grupo foram sacrificados em 4 tempos de acompanhamento: 3, 7, 14 e 30 dias. As amostras de calota foram escaneadas em microtomógrafo para análise da quantidade de osso neoformado. Em seguida, os espécimes de calota e subcutâneo foram processados para análise histomorfológica das características do processo cicatricial e de degradação das membranas e histomorfométricas para quantificação do processo inflamatório e do nível de reação tecidual por meio do escore global de reação tecidual (EGRT). Análises descritivas e inferenciais foram realizadas para comparação entre os grupos (p<5%). Os resultados não demonstraram diferenças entre os grupos COL e QTS quanto à intensidade do processo inflamatório e EGRT. Em relação aos defeitos na calota, o grupo QTS apresentou maior neoformação óssea comparado ao grupo controle aos 30 dias (p=0,04).

*Conclui-se que as membranas de QTS nano particuladas modificadas por HDL apresentaram biocompatibilidade compatível com a membrana de colágeno e maior efetividade como barreira em ROG.*

Apoio: FAPERJ

## PN-R0659 Avaliação da rugosidade de superfícies oclusais de overlays cerâmicas através da perfilometria

Souza WLR\*, Perez CR, Belo-Junior PHS, Kapps V, Maru MM  
Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O acabamento e polimento tem papel crucial na obtenção de superfícies clinicamente aceitáveis. Convencionalmente, estes são avaliados sobre corpos de prova planos. O objetivo deste trabalho foi propor uma metodologia de avaliação da rugosidade simulando condições clínicas para amostras não planas, com seus pontos positivos e limitações. Foram utilizados overlays cerâmicos padronizados e testadas três regiões diferentes (vertente externa - VE, vertente interna - VI, e nicho - N) e duas formas de polimento (glaze e borrachas abrasivas). Três indexadores de silicone fixaram os overlays padronizando o acesso a cada região. A área escaneada foi delimitada por matrizes de acetato com janelas circulares (diâmetro de 2 mm). As imagens tridimensionais (3D) foram geradas medindo o comprimento em (x) 1,2mm e (y) 1,2 mm, com espaçamento em (y) de 0,1 mm, gerando 100 perfis à velocidade de 0,5mm/s. As medições foram realizadas com apalpador cônico de 90° e ponta de diamante de 4µm, através de um equipamento medidor de rugosidade e forma (Taylor Hobson PGI830 com software Ultra, versão 5.14.9.70), do Laboratório de Biomateriais e Tribologia do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, Brasil). As análises das imagens 3D e dos perfis pelo software Talymap (versão 4.1.2.4434, Mountains software, Digital surf, Besançon, França) usaram a ISO 4287 para o parâmetro Ra. Foi necessária a remoção da forma da superfície, e a extração de uma série de perfis utilizando um cut-off de 0,25mm.

A técnica permitiu a avaliação da rugosidade de superfície nas diferentes regiões, demonstrando a complexidade da topografia avaliada, que apresentou valores distintos.

Apoio: FAPERJ

## PN-R0660 Impacto do ângulo de impressão 3D nos pontos de contato do dispositivo interoclusal estabilizador: ensaio clínico piloto

Mayta BS\*, Barros MLCC, Souza ACR, Silva VHAR, Simamoto-Júnior PC, Neves FD  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Investigar se o ângulo de impressão do dispositivo interoclusal estabilizador (DIE) sobre a plataforma na impressora 3D influencia nos pontos de contato após a remoção dos suportes e prévio aos ajustes oclusais. Realizou-se um ensaio clínico randomizado cego piloto na Universidade Federal de Uberlândia no ambulatório de Dor Orofacial e Disfunção Temporomandibular (DTM), 20 pacientes foram avaliados e diagnosticados com DTM e/ou Bruxismo do Sono onde o uso de DIE foi prescrito. Realizou-se escaneamentos intraorais com o Virtuoso Vivo da Straumann v 3.6, e registro de mordida com uma espessura média de 2mm com palhetas (ProBite, Smart Tools), os arquivos STL foram exportados para o software ExoCad v 3.1., e realizaram-se os desenhos e manufatura aditiva em resina PriZma 3D Bio Splint (Makerteach Labs), nas angulações de 0° e 45° (n = 10), conforme à randomização. Após isso, os DIEs foram lavados em álcool isopropílico 96.9% em cuba ultrassônica, por 5 min e pós-cura por 10 min. Para remoção de suportes, utilizaram-se discos de Carburundum, e broca maxicut 1517. Após os ajustes internos, registraram-se os pontos de contato com auxílio de papel carbono Progress 100 micras (Bausch, Nashua, USA), e protocolo fotográfico. As variáveis testadas foram número e distribuição de pontos de contato, sendo estes últimos divididos em: 0 = Inadequado, 1 = Satisfatório, 2 = Adequado. Para o número de pontos de contato, utilizou-se o teste T de Student e, para a distribuição, o teste de Mann Whitney, com um nível de significância de 5%. Ambos testes não revelaram diferenças estatísticas (P>0.05).

Conclui-se que os pontos de contato não são influenciados pelo ângulo de impressão. No entanto, essa disposição repercute no tempo de impressão, sendo levemente maior de 45°.

Apoio: CAPES Nº 001

## PN-R0661 Bruxismo e Polimorfismos genéticos: uma revisão de escopo

Oliveira JMD\*, Coelho MS, Pauletto P, Brancher JA, Souza JF, Guerra ENS, Massignan C, Canto GL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Essa revisão objetivou identificar o conhecimento atual sobre a susceptibilidade de marcadores genéticos nos bruxismos do sono (BS) e na vigília (BV). Para isso, sete bases de dados e duas plataformas de literatura cinzenta foram pesquisadas até 2024. Foram incluídos estudos que relacionaram genes e/ou polimorfismos genéticos com diferentes tipos de bruxismo. Foram incluídos 21 artigos, sendo 16 estudos primários, quatro revisões sistemáticas e uma revisão com mapeamento sistemático. Dos 16 estudos primários, sete focaram na associação de polimorfismos com ambos os tipos de bruxismo e sete exclusivamente na associação com BS. Um estudo relatou resultados apenas relacionados ao BV autorrelatado e um artigo não especificou o tipo de bruxismo estudado. Sobre os resultados dos estudos secundários, todos foram previamente mencionados nos estudos primários incluídos. Quanto aos genes e polimorfismos estudados, resultados de associação significativa foram obtidos para 15 polimorfismos de 11 genes diferentes. O BS autorrelatado mostrou associação significativa com genes das vias serotoninérgicas (5HTT2A) e dopaminérgicas (DRD2, DRD3 e ANKK1), além de genes que codificam enzimas (COMT e MMP9) e proteínas (ACTN3 e ANKK1). Já o BS detectado via instrumental apresentou associação significativa apenas com o gene TERT. Por fim, o BV autorrelatado foi associado estatisticamente aos genes ACTN3 e ANKK1.

Trinta genes e 56 polimorfismos tiveram seu potencial de associação com o bruxismo estudado. Entretanto, poucos demonstraram resultados significativos, especialmente os de vias neurotransmissoras. Recomenda-se a realização de mais estudos para determinar a susceptibilidade de marcadores genéticos como fator de risco para bruxismo.

Apoio: FAPs - FAPESC Nº 3003/2021

## PN-R0662 Desenvolvimento do processo de reciclagem da 3Y-TZP para uso restaurador. Avaliação das propriedades superficiais, mecânicas e ópticas

Sahyón HBS\*, Campos TMB, Tebcherani SM, Piza MMT, Alves LMM, Benalcázar-Jalkh EB, Bergamo E, Bonfante EA  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência do tamanho das partículas de grãos na rota de reciclagem do pó 3Y-TZP (3Y) estabelecendo um protocolo de obtenção de cerâmicas com melhores propriedades superficiais, mecânicas e ópticas para uso restaurador. 88 discos de 3Y reciclada foram obtidos por prensagem uniaxial e sinterizados a 1550°C por 2h. O efeito do tamanho das partículas de grãos (50 µm e 1 µm) foi avaliado nas propriedades microestrutural e cristalina por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e difração de raios-X (DRX). As propriedades mecânicas foram avaliadas pelo teste da resistência à flexão biaxial para a obtenção dos parâmetros de Weibull (resistência característica e módulo de Weibull). Exame fractográfico avaliou a origem das fraturas. Propriedades ópticas analisaram os parâmetros de translucidez (PT) e razão de contraste (RC). As propriedades ópticas foram avaliadas utilizando ANOVA e pós-teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os dados de resistência à flexão biaxial foram avaliados usando análise estatística de Weibull com intervalo de confiança de 95%. MEVs mostraram maior compactação para os grãos de 3Y reciclado com 1 µm. DRX demonstrou uma predominância da fase tetragonal para ambos os grupos. 3Y reciclada com 1 µm obteve maior resistência característica (1013,05 MPa) em relação ao grupo de 50 µm (816,69 MPa), sem diferenças significativas no módulo de Weibull (10,33 e 7,85, respectivamente). A origem das fraturas foi o lado de tração em defeitos. O grupo de 50 µm (4,68) apresentou menor PT em relação ao 1 µm (5,15), porém sem diferença para a RC (0,84 e 0,86, respectivamente).

Partículas de grãos menores da 3Y reciclada melhorou a microestrutura, assim como as propriedades mecânicas e ópticas da cerâmica sem modificar a estrutura do substrato.

Apoio: FAPESP Nº #2022/12118-5 | FAPESP Nº #2020/12874-9 | FAPESP Nº #2021/06730-7



## PN-R0663 Análise biomecânica de implantes instalados em osso alveolar reparacional de ratos tratados com ácido zoledrônico

Falcone MFB\*, de Jesus LK, Hadad H, Pereira-Silva M, Oliveira MEFS, Rodrigues LGS, Okamoto R, Souza FA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar de forma indireta a osseointegração de implantes instalados em osso alveolar reparacional de ratos tratados com ácido zoledrônico por meio da análise biomecânica. Para tal, 48 ratos machos (Wistar) foram tratados com 8 aplicações de 0,035mg/kg de ácido zoledrônico (ZOL) por via caudal com intervalos de 15 dias entre as aplicações. Após a quarta aplicação de ZOL foi realizada a exodontia do primeiro molar inferior esquerdo e os animais foram divididos em seis grupos de acordo com o tratamento do alvéolo dental: GS (alvéolo preenchido por coágulo sanguíneo - sem aplicação de ZOL), GZ (Coágulo), GB ( $\beta$ -tricalcico-fosfato), GBD ( $\beta$ -tricalcico-fosfato + gel de doxiciclina 10%), GBDP ( $\beta$ -tricalcico-fosfato + gel de doxiciclina 10% + terapia fotodinâmica antimicrobiana) e GDP (gel de doxiciclina 10% + terapia fotodinâmica antimicrobiana). Após 28 dias das exodontias, foi instalado um implante (2.2mmx4mm) na região do alvéolo reparacional. Após 28 dias das instalações dos implantes foi realizado a análise biomecânica por meio do contra-torque. Os valores obtidos foram tabulados e submetidos à análise estatística, considerando  $P < 0,05$ . Os valores de contra-torque para o grupo GS (4,179 N.cm) foi estatisticamente superior quando comparado com GZ (1,320 N.cm;  $P < 0,001$ ), GB (2,244 N.cm;  $P = 0,004$ ), GBD (2,460 N.cm;  $P = 0,013$ ) e GBDP (2,350 N.cm;  $P = 0,007$ ). E o grupo GDP (3,180 N.cm) apresentou valores significativamente maiores de contra-torque quando comparado com GS ( $P = 0,006$ ) e sem diferença estatística para GZ ( $P = 0,315$ ).

Conclui-se que GDP apresentou maiores valores de contra-torque quando comparado com as terapias prévias locais em osso alveolar reparacional de ratos tratados com ZOL.

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/09254-7

## PN-R0664 Uso do Pirofosfato de Cálcio incorporado a Scaffold de Alginato na prevenção de osteonecrose. Resultados preliminares

Rodrigues LGS\*, Pereira-Silva M, Hadad H, Oliveira MEFS, de Jesus LK, Pinto GC, Guastaldi AC, Souza FA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a ação do pirofosfato de cálcio incorporado em scaffold de alginato na prevenção de osteonecrose em ratos tratados com ácido zoledrônico (ZOL). Foram utilizados 32 ratos wistar, tratados com 04 aplicações de 0,035 mg/kg de ZOL por via caudal com intervalos de 15 dias entre as aplicações e posteriormente seus molares inferiores esquerdos foram extraídos. Após a exodontia, os animais seguiram com o tratamento com ZOL até a eutanásia. Os animais foram divididos em quatro grupos ( $n=8$ ) de acordo com o tratamento do alvéolo dental: GSAL (Soro - não foi aplicado ZOL), GZ (Zoledronato), GSP (Scaffold de alginato com Pirofosfato) e GSA (Scaffold de alginato). Os animais foram eutanasiados 28 dias após as exodontias, os espécimes foram submetidos a análise clínica e radiográfica. As radiografias foram analisadas pelo software ImageJ, onde se avaliou a escala de cinza. Os dados coletados foram submetidos a análise estatística, considerando  $P < 0,05$ . Na análise clínica o grupo GZ apresentou menor fechamento primário do alvéolo com presença de grande quantidade de tecido ósseo exposto, enquanto os grupos GSP e GSAL apresentaram maior fechamento do alvéolo sem grande quantidade de osso exposto. A análise radiográfica mostrou que o grupo GSP apresentou médias superiores de escala de cinza (212,1/ 12,58%) quando comparado ao GZ (144,5/ 5,604%) ( $P < 0,0001$ ), entre GSAL (180,7/ 19,59%) e GSA (182,6/ 7,897%) não houve diferenças ( $P = 0,9902$ ).

Portanto, os resultados sugerem que o Scaffold associado ao Pirofosfato de Cálcio demonstrou uma maior manutenção do volume ósseo na região alveolar.

Apoio: CNPq N° 130496/2023-5

## PN-R0665 Frequência de bruxismo na vigília e bruxismo do sono associada ao uso da internet e trabalho: estudo piloto

Conte AL\*, Azevedo BT, Higa AG, Gimenez T, Lira AO  
Curso de Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA SERRA GAÚCHA.

Não há conflito de interesse

Investigar a associação entre presença de bruxismo do sono (BS) e bruxismo na vigília (BV) com a jornada de trabalho e o uso de internet em alunos de Odontologia. As variáveis foram coletadas de alunos do primeiro e do último ano de graduação em Odontologia por meio de questionários. Foram excluídos alunos que se recusaram a participar da pesquisa. As variáveis avaliadas foram uso de telas, incluindo videogames, tipo de trabalho (presencial, híbrido ou home office), bem estar no trabalho e capacidade de conciliação trabalho/estudo. Foi realizada uma análise univariada e aquelas que apresentaram  $p < 0,20$  foram incluídas no modelo de análise de regressão múltipla. Somente permaneceram no modelo final as variáveis que apresentaram  $p < 0,05$ . No total, 104 alunos entre 18 e 51 anos de idade (média 25,9 DP=6,47), sendo 17 (16,3%) homens e 87 (83,7%) mulheres, responderam o questionário. Na análise múltipla, apenas o uso do vídeo game apresentou maior associação com BS ( $p=0,002$ ) (OR 7,4) (IC 2,12-25,88).

Alunos com o hábito de utilizar vídeo game apresentaram 7 vezes mais chance de ter BS do que aqueles que não utilizam.

## PN-R0666 Percepção de pacientes frente ao fluxo convencional e digital na obtenção de modelos de arco completo por diferentes operadores

Dolenkei KK\*, Rizzante FAP, Rocha NAB, Soares AG, Moreira RS, Silva RF, Tavares LN, Raposo LHA  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico analisou a percepção de pacientes em relação à obtenção de modelos de arco completo por meio de duas técnicas distintas, escaneamento intraoral e moldagem convencional, além da influência do nível de experiência do operador. Voluntários ( $n=15$ ) foram submetidos a escaneamentos intraorais utilizando equipamentos distintos (Trios 3 e Virtuo Vivo), realizados por dois operadores com diferentes níveis de experiência (baixo e alto). Na sequência, os indivíduos foram moldados com material elástico (Hydrogum V) por operador experiente. Os participantes responderam a questionário estruturado, avaliando sua satisfação em termos de agilidade e conforto dos procedimentos. Para comparar a agilidade e conforto entre os escâneres e operadores, assim como entre as técnicas de obtenção de modelo, foram empregados o teste de Mann-Whitney e o teste do Qui-quadrado, respectivamente, ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados indicaram diferenças significativas em relação ao conforto entre os escâneres e operadores, com preferência considerável pelo escâner Virtuo Vivo e pelo operador de maior experiência. Não foram encontradas diferenças significativas entre os dois escâneres em relação à agilidade, porém o operador mais experiente obteve melhor avaliação nesse quesito. Quanto à preferência entre as técnicas de obtenção de modelo (convencional e digital), não foram observadas diferenças significativas.

Para os quesitos agilidade e conforto, o operador de alta experiência obteve melhores resultados. O escâner com menor ponteira (Virtuo Vivo), obteve melhor avaliação quanto ao conforto. Em relação à técnica de obtenção de modelo de arco total utilizando escaneamento ou moldagem convencional, não houve diferença na escolha dos pacientes.

Apoio: CAPES

## PN-R0667 Estudo da prevalência de disfunção temporomandibular e sintomas otológicos em docentes do ensino superior

Fonseca ELG\*, Albuquerque RF, Santana JS, Caldas-Junior AF, Castro BL, Magalhães JMI, Barbosa LM, Godoy GP

Ccm - Centro de Ciências Médicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

A disfunção temporomandibular (DTM) é um distúrbio musculoesquelético com repercussões problemáticas ao sistema estomatognático. Além disso, implica também em alterações otológicas. Na percepção de que o fator psicológico pode alastrar seu surgimento e progressão, foi visto a necessidade de analisar sua prevalência em docentes. Para esse estudo, foi utilizado uma abordagem indutiva, com procedimento estatístico-comparativo. A coleta de dados foi realizada mediante a questionários e exame clínico (com auxílio de paquímetro para mensuração dos movimentos mandibulares). Em relação ao diagnóstico, foi utilizado o método: Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD). Dos 20 docentes que foram avaliados, o sexo feminino foi o predominante quanto ao diagnóstico para disfunção temporomandibular, e o deslocamento de disco com redução foi o distúrbio mais frequente encontrado. Os ruídos articulares, por sua vez, foram os sintomas otológicos mais prevalentes, mas a otalgia foi a que teve significância expressiva quando associada a hábitos parafuncionais e DTM.

*Foi verificado com essa análise uma baixa prevalência da disfunção temporomandibular (apenas 30% dos voluntários), entretanto, em todos os docentes acometidos foi verificado presença de alteração otológica, comprovando sua correlação com a disfunção temporomandibular. Houve uma baixa prevalência em relação a hábitos parafuncionais não havendo associação entre eles e alterações otológicas. Vale salientar que no momento da pesquisa, esses profissionais estavam enfrentando um isolamento social devido a pandemia (Covid-19).*

## PN-R0668 Próteses de palato para o tratamento de disfunção velofaríngea. Revisão sistemática com metanálise

Santiago-Junior JF\*, Panigali OA, Neves MC, Vieira FL, Bordini EAF, Pinto JHN, Silva ASC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este projeto consistiu em revisar sistematicamente a literatura a fim de investigar a sobrevivência e melhoria na qualidade de vida de pacientes com fissura de palato reparada com prótese. Adotou-se protocolo PRISMA-P e realizou-se o cadastro PROSPERO. A busca contemplou sete bases de dados para artigos publicados e resultou em 38 artigos elegíveis, dentre eles, 13 estudos clínicos e 25 relatos de caso. A partir dos estudos clínicos (n=13) foram observados 468 pacientes que receberam próteses obturadoras de palato. Os dados foram analisados utilizando o software Comprehensive Meta-Analysis considerando o nível de significância de 0,05. As escalas ROBINS-I e Newcastle-Ottawa Scale foram utilizadas para análise de viés. Os principais resultados indicaram que 76,1% (95%: 47,9-91,6) dos pacientes encontravam-se satisfeitos com as próteses. O risco de viés foi classificado de baixo a moderado. Entre as complicações comumente relatadas houve falha de implantes dentários, dificuldades de adaptação, falta de estabilidade e deficiência na aceitação por parte do paciente. Para relatos de caso selecionados, observou-se a história de 26 indivíduos de ambos os sexos acompanhados entre 3 semanas e 4 anos, reabilitados com diferentes tipos de próteses obturadoras. Os estudos indicaram previsibilidade do tratamento e satisfação por parte dos pacientes.

*Concluiu-se pela efetividade no uso de próteses obturadoras de palato na recuperação da função oral e melhoria da qualidade de vida dos pacientes portadoras de disfunção velofaríngea, além de ressaltar a necessidade da atuação de uma equipe interdisciplinar a fim de proporcionar a reabilitação física e funcional destes pacientes.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2020/16622-4

## PN-R0669 Veracidade de modelos de arco completo obtidos com escâneres intraorais por operadores com diferentes níveis de experiência: estudo *in vivo*

Silva E\*, Dolenkei KK, Soares AG, Rocha NAB, Moreira RS, Silva RF, Tavares LN, Raposo LHA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vivo* avaliou a veracidade de modelos de arco completo obtidos com diferentes escaneres intraorais (IOS) por operadores com níveis de experiência distintos. Voluntários (n=15) foram escaneados por dois operadores (baixa e alta experiência) utilizando dois escâneres intraorais (Trios 3 e Virtuo Vivo) obtendo modelos digitais em STL. Posteriormente, esses indivíduos foram moldados por operador experiente empregando material elástico (Hydrogum V) e após obtenção de modelos em gesso, estes foram escaneados em escâner de bancada (inEos X5) para obtenção do modelo de referência. Análise tridimensional dos modelos foi realizada em software abrangente de metrologia (Geomagic Control 3D). Os dados paramétricos foram analisados por ANOVA em 2 fatores seguido de teste de Tukey HSD ( $\alpha=0,05$ ). Não foram encontradas diferenças significativas entre os modelos obtidos pelos diferentes IOS com operadores distintos em relação ao modelo mestre ( $P>.001$ ). Nas análises dos modelos da maxila, não foram encontradas diferenças significativas entre os IOS ( $P=.511$ ), entre os operadores ( $P=.712$ ) e relacionando escâner com operador ( $P=.717$ ). Nas análises da mandíbula, também não foram encontradas diferenças significativas entre os IOS ( $P=.901$ ), entre os operadores ( $P=.856$ ) e relacionando os operadores com os escâneres ( $P=.519$ ).

*Os escâneres intraorais e os diferentes níveis de experiência dos operadores resultaram em modelos digitais de arco completo com precisão similar entre si e em relação ao modelo mestre, para maxila e mandíbula.*

Apoio: CAPES

## PN-R0670 Reparo periimplantar perante à osteoporose sendo influenciado por sistemas inteligentes de liberação de biomoléculas

Paludetto LV\*, De-Souza-batista FR, Monteiro NG, Bresghehlo I, Moura J, Silva CA, Botacin PR, Okamoto R

Cirurgia Bucomaxilofacial e Implantodont - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Os bisfosfonatos são amplamente utilizados para o tratamento da osteoporose induzida pela menopausa, todavia sua administração sistêmica está vinculada a diversos efeitos colaterais a longo prazo, sendo necessário estudar possibilidades locais para melhorar o tecido ósseo comprometido. Este estudo buscou avaliar o reparo ósseo peri-implantar em ratas osteoporóticas frente à instalação de implantes funcionalizados com ácido zoledrônico, ácido zoledrônico + teriparatida ou ácido zoledrônico + ruterpy pela técnica de Dip-coating. 44 ratas foram divididas em 4 grupos: CONV (superfície convencional) ZOL (funcionalização com ácido zoledrônico), ZOL + TERI (funcionalização com ácido zoledrônico + teriparatida) e ZOL + TERPY (funcionalização com ácido zoledrônico + ruterpy), submetidas à ovariectomia (dia 0), à instalação dos implantes em suas metáfises tibiais (dia 90) e à eutanásia (dia 118). Foram realizadas as análises de Micro-CT e histológica qualitativa. Os dados foram submetidos ao teste de homocedasticidade seguido do teste Anova One-Way e do pós-teste de Tukey com  $p\leq 0,05$ . Houve diferença estatística entre o grupo CONV e os grupos ZOL, ZOL + TERI e ZOL + TERPY nos parâmetros BV.TV, Tb.N, Tb.S, Po.tot e I.S, com melhores resultados para os grupos funcionalizados; não houve diferença estatística em nenhum dos parâmetros analisados entre os grupos funcionalizados, porém o grupo ZOL + TERI obteve resultados ligeiramente melhores. Houve maior neoformação óssea peri-implantar nos grupos ZOL + TERI e ZOL + TERPY em relação aos grupos CONV e ZOL, também com melhores resultados para ZOL + TERI.

*Todos os grupos funcionalizados obtiveram desempenho superior ao grupo controle, com prováveis melhores resultados para ZOL + TERI.*

Apoio: CAPES N° 0001

## PN-R0671 Uso de microenxerto ósseo e periosteal associados ao enxerto xenógeno em reconstruções ósseas verticais por meio do uso da Barbell Technique

Cosmo LAM\*, Pelegrine AA  
Implantodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o potencial regenerativo de microenxertos, derivados de periosteio ou tecido ósseo, adicionados a um xenoenxerto inorgânico na reconstrução da maxila posterior, necessitando de aumento inlay e onlay. Após seleção clínica e análise dos exames de tomografias cone beam (TCCB), 24 sítios maxilares posteriores, foram tratados pela Barbell Technique. Foram criados 3 grupos. No Grupo Controle (GC, n=8), foi utilizado xenoenxerto no sítio inlay e para o sítio onlay foi utilizada uma mistura 1:1 de xenoenxerto e enxerto autógeno. No Grupo Teste 1 (GT1, n=8), tanto os locais inlay quanto onlay foram enxertados com o xenoenxerto associado aos microenxertos derivados do periosteio. No Grupo de Teste 2 (GT2, n=8), tanto os locais inlay como onlay foram enxertados com o xenoenxerto associado aos microenxertos derivados de osso do túber. Seis meses após, foram obtidas TCCB e amostras de biópsia óssea coletadas durante a cirurgia de instalação dos implantes. As amostras foram analisadas, medindo-se as porcentagens de tecido vital mineralizado (TVM), tecido não vital mineralizado (TNVM) e tecido não mineralizado (TNM). A diferença significativa se deu no grupo dos enxertos onlay; o GC obteve maior quantidade de TVM em comparação ao GT2, e o contrário ocorreu para os valores de TNM. Nesse aspecto, não foi observada diferença estatística entre GC e GT1. A análise da TCCB mostrou um nível semelhante de ganho para todos os grupos, tanto para locais de aumento ósseo inlay quanto onlay.

Este estudo indicou que o uso clínico de microenxerto derivado de periosteio pode ter algum potencial para aumentar a formação óssea em reconstruções onlay, diferentemente do microenxerto derivado de tecido ósseo.

Apoio:

## PN-R0672 Associação entre qualidade do sono e bruxismo do sono e vigília em adultos: uma revisão sistemática e metanálise

Holanda GA\*, Holanda TA, Casarin M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a associação de diferentes parâmetros de qualidade do sono com o bruxismo do sono (BS) e bruxismo de vigília (BV) em indivíduos adultos. Buscas foram realizadas até setembro de 2023 em 5 bases de dados, além da literatura cinza. Foram elegíveis estudos observacionais que avaliaram BS e BV por abordagens instrumentais ou não-instrumentais e que avaliaram a qualidade do sono de maneira subjetiva, através do questionário *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), ou objetiva, por parâmetros do exame de polissonografia (PSG). A seleção dos estudos, a extração dos dados e a avaliação do risco de viés foram conduzidas de maneira independente por dois revisores, com a presença de um terceiro em casos de discordâncias. De 5706 estudos encontrados, 31 foram incluídos. Destes, 25 avaliaram indivíduos com BS, 5 avaliaram indivíduos com BS e BV e 1 estudo avaliou indivíduos com BV. As metanálises demonstraram uma diferença estatisticamente significativa entre indivíduos com e sem BS para os escores do PSQI (diferença média [DM]=1,97; intervalo de confiança de 95% [IC95%]=0,98-2,97; I<sup>2</sup>=89%) e entre indivíduos com e sem BV para os escores do PSQI (DM=2,38; IC95%=0,04-4,72; I<sup>2</sup>=90%). Para os indivíduos com e sem BS, não foram encontradas diferenças significantes para o parâmetro de eficiência do sono, medido pela PSG (DM=0,85; IC95%= -0,56-2,26; I<sup>2</sup>=60%), já para os indivíduos com e sem BV, nenhum estudo avaliou parâmetros de qualidade do sono pela PSG. Dentre os 31 estudos incluídos, 28 apresentaram algum risco de viés.

Concluiu-se que piores parâmetros subjetivos de qualidade do sono estão associados ao BS e BV, no entanto, parâmetros objetivos de qualidade do sono não parecem estar associados ao BS.

Apoio: CAPES N° 1

## PN-R0673 Atividade antifúngica *in vitro* dos extratos de casca e folha da *Schinopsis brasiliensis*

Leal BRA\*, Pinto LIM, Alves JM, Marques MB, Sampaio GAM, Costa MJF, Sette-de-Souza PH, Pinheiro MA  
Campus Arcoverde - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo teve como objetivo avaliar a atividade antifúngica dos extratos da casca e folha *Schinopsis brasiliensis* (braúna) sobre *Candida albicans*. Cepa padrão de *C. albicans* (ATCC MYA-2876) foi utilizada. Para avaliação da atividade antifúngica, a microdiluição em caldo foi executada para os testes de concentração inibitória mínima (CIM), concentração fungicida mínima (CFM) e inibição da formação de biofilme. A cinética fungicida foi realizada em ágar Mueller-Hinton em 6 intervalos de tempo até 24 horas. Casca e folha da *S. brasiliensis* foram coletadas no município de Arcoverde/PE, dessecadas em estufa de circulação de ar forçada e pulverizada (10mesh). Cada extrato bruto foi obtido na proporção 1:10 (g/mL) do farmacôgeno em solução hidroalcoólica (etanol:água 70:30 v/v) levada ao banho ultrassônico por 15 minutos, sendo filtrado e o solvente evaporado a 40°C. O extrato bruto da casca e o extrato bruto da folha foram solubilizados em água destilada (concentração inicial de 4 mg/mL), com controles positivos (CoregaTabs) e negativo (água destilada). Observou-se que a CIM do extrato da casca foi de 0,50 mg/ml e do extrato folha de 0,125 mg/ml. A CFM para ambos os extratos foi de 1mg/ml, sendo fungicida para casca e fungistática para folha. Ambos os extratos conseguiram inibir mais de 50% da formação de biofilme até 0,125 mg/mL. A cinética fungicida do extrato da folha indicou uma ação em até 6h e o extrato da casca em 24 horas.

Pode-se concluir que os extratos da casca e folha da *Schinopsis brasiliensis* apresentou atividade antifúngica contra a *Candida albicans*.

Apoio: CNPq N° P00896

## PN-R0674 Análise biomecânica em elementos finitos de implantes de diâmetro estreito em reabilitações unitárias em região anterior maxilar

Mendes RC\*, Gonçalves-Souza AC, Santos JS, Oliveira HFF, Lemos CAA, Noritomi PY, Batista VES, Verri FR  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Diante de dificuldades encontradas na reabilitação unitária onde existem espaços reduzidos que levam à alternativa de utilizar implantes estreitos, este estudo teve como objetivo avaliar biomecanicamente a possibilidade de uso de implantes de diâmetro reduzido em reabilitações unitárias na região maxilar anterior. Foram avaliados implantes de diâmetro 2,9 mm e 3,5 mm com diferentes comprimentos (7 mm, 8,5 mm, 10 mm, 11,5 mm, 13 mm e 15 mm), instalados ao nível ósseo e 1,5 mm infraósseo, por meio da análise de elementos finitos 3D (MEF-3D). Modelos tridimensionais foram simulados com ajuda dos programas Invesalio, Rhinoceros 3D e SolidWorks. Cada modelo possuía um bloco ósseo da região anterior maxilar (osso tipo III) com a presença dos dentes incisivo central e canino, simulando uma reabilitação com coroa unitária metal free cimentada (dente incisivo lateral direito). Os modelos foram processados pelo programa ANSYS 19.2, utilizando uma força de 178 N em diferentes inclinações (0°, 30° e 60°). Os resultados foram plotados em mapas de Tensão de Von Mises (VM) e Tensão Máxima Principal (TMP) e mostraram que os implantes de 3,5 mm foram mais favoráveis do que os implantes de 2,9 mm, independentemente da técnica de instalação utilizada. Além disso, a instalação de implantes ao nível ósseo favoreceu uma diminuição na concentração de tensões no tecido ósseo adjacente ao implante.

Assim, foi possível concluir que os implantes de diâmetro 3,5mm a nível ósseo foram biomecanicamente mais favoráveis, quando comparados aos de 2,9mm, e 1,5mm abaixo da crista óssea.

Apoio: FAPs - Fapesp N° 2017/03744-1

## PN-R0675 Deposição de filme melhorado por plasma na cor de cerâmicas híbridas após desafio erosivo combinado com a imersão em soluções corantes

Moretti AM\*, Pereira BM, Nascimento VA, Foltran TS, Sampaio GN, Rangel EC, Campaner M, Pesqueira AA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O estudo investigou como a deposição de filme por plasma influencia nas propriedades ópticas de três cerâmicas com matriz resinosa para CAD/CAM: Cerasmart (CS), a VITA Enamic (VE) e a Shofu HC (SH), após diferentes tratamentos de superfície, com ou sem a deposição de filmes por vapor químico melhorado por plasma (PECVD), e submetidos ao desafio erosivo combinado com a imersão em soluções corantes. Foram produzidos 120 espécimes (5x5x1,5mm), distribuídos em grupos de acordo com o tratamento de superfície: 1) polimento mecânico (PM); 2) aplicação de selante fotopolimerizável Palaseal (S); 3) PM+PECVD e 4) S+PECVD. Posteriormente, os espécimes foram expostos ao desafio erosivo (DE) com ácido clorídrico (HCl) por 273 horas, seguido de imersão em várias soluções corantes: água destilada (DE+IAD), chá preto (DE+ICP) e vinho tinto (DE+IVT) por um período de 36 dias. As variáveis analisadas incluíram alteração de cor ( $\Delta E_{00}$ ), translucidez (TP) e contraste (CR). Os dados obtidos foram submetidos a ANOVA (3 fatores), seguida pelo teste de Bonferroni para comparações múltiplas ( $p < 0.05$ ). As soluções foram classificadas, do maior ao menor potencial corante em: vinho > chá preto > água destilada. A aplicação de PECVD resultou em redução estatística significativa de  $\Delta E_{00}$  na comparação entre os grupos MP e MP+PECVD nas cerâmicas CS e SH imersas em DE+ICP e DE+IVT ( $p < 0.05$ ). Na comparação entre os grupos S e S+PECVD, houve redução significativa de  $\Delta E_{00}$  nos grupos com plasma em todas as cerâmicas após imersão em VT. De modo geral, os menores valores de TP foram observados nos grupos imersos em VT.

*Conclui-se que a aplicação de PECVD foi benéfica para reduzir a alteração de cor nas cerâmicas com matriz resinosa.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2023/00344-3 | FAPs - FAPESP N° 2021/08529-7

## PN-R0676 Análise das tensões dissipadas nos ossos faciais em diferentes padrões de desoclusão durante o bruxismo

Lage BF\*, Oliveira BF, Landre Júnior J, Côte JS, Seraidarian KKA, Seraidarian PI

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho é compreender a transmissão de cargas aos ossos da face em distintos padrões de desoclusão e as tensões e deformações geradas nessas regiões, durante o bruxismo, utilizando-se o método de elementos finitos (MEF). Foram criados 8 modelos contendo maxila, mandíbula (ambas apresentando osso cortical e medular, disco articular, esmalte, dentina, polpa e ligamento periodontal) a partir de uma tomografia computadorizada. As simulações foram realizadas com todos contatos interproximais e oclusais entre os dentes com a desoclusão da seguinte maneira: guia canina; guia canina e primeiro pré molar; guia canina, primeiro e segundo pré molares; guia canina, primeiro e segundo pré molares e primeiro molar; guia canina, primeiro e segundo pré molares e primeiro e segundo molares; somente primeiro pré molar; guia canina com contato de balanceio no segundo molar; somente contato de balanceio no segundo molar. Os resultados demonstraram altos níveis de tensão dissipados nas áreas dos ossos da face, como na porção lateral do osso nasal, pelo movimento de trabalho e na porção medial da cavidade orbitária quando há contato em balanceio.

*Dessa forma, foi possível observar grandes tensões acometendo essas regiões e também no osso correspondente a região cervical dos dentes durante os movimentos excursivos analisados.*

## PN-R0677 Análise histológica da cicatrização gengival na interface de pilares protéticos tratados com anodização: um ensaio em humanos

Souza VZ\*, Manfro R, Martinez EF

Implantodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Estudos destacam a importância do selamento entre tecido conjuntivo e pilar protético, demonstrando que a topografia pode influenciar o vedamento entre tecido gengival e pilar protético. O objetivo deste ensaio clínico em humanos foi avaliar o impacto de pilares tratados por anodização no tecido conjuntivo peri-implantar, em comparação com usinados. Pilares de cicatrização com e sem tratamento foram inseridos em 28 implantes. Após 30 dias, uma biópsia foi realizada, sendo removidos o pilar e tecido gengival. Amostras foram submetidas à coloração com Hematoxilina Eosina. Na análise histológica, foram consideradas presença de proliferação vascular e células polimorfonucleares e mononucleares, além da presença de fibras colágenas e reepitelização. Foi adotado um escore de classificação, considerando a extensão do processo inflamatório. Através das imagens histológicas, ficou evidente na superfície usinada, estreita faixa epitelial circundando o pilar protético, quando comparada à anodizada. Nas tratadas houve estratificação epitelial e presença de paraqueratina. Na lâmina própria, a presença de infiltrado inflamatório mononuclear foi mais intenso na gengiva com pilar usinado. A presença de vasos sanguíneos predominou nas anodizadas. É evidenciado nas superfícies tratadas a integridade da membrana basal, com camada juxtaposta de queratinócitos e nas sem tratamento, é descontínua. Conclui-se, superfícies tratadas por anodização são promissoras e influenciam positivamente a cicatrização do tecido peri-implantar, sendo relevante na manutenção da integridade e funcionalidade do epitélio gengival circundante ao pilar protético, podendo minimizar o risco de peri-implantites e insucesso de implantes dentários.

*Conclui-se, superfícies tratadas por anodização são promissoras e influenciam positivamente a cicatrização do tecido peri-implantar, sendo relevante na manutenção da integridade e funcionalidade do epitélio gengival circundante ao pilar protético, podendo minimizar o risco de peri-implantites e insucesso de implantes dentários.*

## PN-R0678 Efeito da deposição de filme melhorado por plasma na análise microbiológica de cerâmicas com matriz resinosa após termociclagem

Mendonça IDN\*, Cruz KH, Albergardi ABS, Limirio JPJO, Pereira JA, Duque C, Nascimento VA, Pesqueira AA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi caracterizar a superfície e quantificar a formação de biofilme misto (*S. mutans* e *C. albicans*) em 03 cerâmicas com matriz resinosa: Cerasmart (CS), VITA Enamic (VE) e SHOFU HC (SH), após diferentes polimentos com ou sem a deposição de filmes por vapor químico melhorado por plasma (PECVD) e termociclagem (TC: 30.000 ciclos, 5-55°C). Foram produzidos 96 espécimes, distribuídos de acordo com o tratamento de superfície: PM - polimento mecânico, S - aplicação de selante fotopolimerizável, PM+PECVD e S+PECVD. As variáveis analisadas incluíram rugosidade superficial (Ra), quantificação de células cultiváveis (CFUs) e análise da estrutura dos biofilmes por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados foram submetidos à análise estatística ANOVA 3 fatores e testes de comparação múltipla pareada ( $\alpha = 0,05$ ). O polimento SP (com ou sem PECVD) resultou nos menores valores de Ra em todas as cerâmicas, enquanto o polimento mecânico (PM) proporcionou maiores valores de Ra. A TC gerou aumento significativo da Ra nos grupos com PM em VE e SH. O PECVD diminuiu a Ra quando associado ao PM em VE e SH. Na comparação entre os períodos (T1 vs. T2) houve contagens significativamente mais altas de *S. mutans* após TC, exceto no VE tratado com PM + PECVD. Os grupos tratados com PECVD inicialmente apresentaram contagens menores de *C. albicans*, com o PM+PECVD significativamente diferente do PM e S ( $P < 0,05$ ), resultados que foram consistentes após a TC.

*Conclui-se que a TC teve um efeito negativo na rugosidade, especialmente nos grupos submetidos ao polimento mecânico (PM). A aplicação de PECVD reduziu a Ra das cerâmicas, especialmente quando associada ao selante de superfície. Além disso, as CFU de S. mutans foram superiores às de C. albicans.*

Apoio: FAPs - FAPESP N° 2022/03791-8 | FAPs - FAPESP N° 2021/08529-7

## PN-R0679 Avaliação longitudinal do tratamento do câncer de cabeça e pescoço na amplitude eletromiográfica dos músculos da face

Piacenza LT\*, Januzzi MS, Souza JPV, Turcio KHL, Goiato MC, Santos DM  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A compreensão da biomecânica muscular em pacientes submetidos ao tratamento oncológico pode ser auxiliada pelo estudo da atividade elétrica dos músculos e mobilidade mandibular. Desse modo, o objetivo deste estudo observacional, foi avaliar a influência do tratamento do câncer de cabeça e pescoço na amplitude eletromiográfica dos músculos da face e na mobilidade mandibular. Para isso, foram selecionados sete pacientes com diagnóstico de câncer de cabeça e pescoço. A amplitude eletromiográfica foi verificada nos músculos masseter, temporal e esternocleidomastoideio, na condição de repouso e deglutição, utilizando um eletromiógrafo de superfície. A mobilidade mandibular foi verificada por meio da mensuração da abertura bucal e da aplicação do Questionário de Trismo de Gothenburg (GTQ). Todos os pacientes foram submetidos a análise inicial sendo as demais análises realizadas de acordo com o tratamento oncológico estabelecido para cada paciente. Após a cirurgia, grande parte dos músculos estudados, apresentaram diminuição da atividade elétrica na condição de repouso e deglutição. Ao contrário, o tratamento quimioterápico, aumentou a atividade elétrica dos mesmos músculos. A associação do tratamento quimiorradioterápico promoveu diminuição nos valores de eletromiografia. Na presença da lesão foi observado valores elevados na atividade elétrica na posição de repouso mandibular, em grande parte dos músculos estudados. Um paciente apresentou trismo, com abertura bucal de 32,95 mm. O GTQ apresentou porcentagem alta no período inicial para um paciente.

*Nesta série de casos, a amplitude elétrica dos músculos estudados parece ter sido influenciada pela presença do tumor, assim como pelo tratamento oncológico realizado.*

## PN-R0680 Efeito citotóxico de nanopartículas de óxido de zinco, combinadas ou não com fluoreto, em odontoblastos

Guisso LP\*, Hosida TY, Moraes LA, Sampaio C, Cavazana TP, Pessan JP, Camargo ER, Delbem ACB  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito citotóxico de nanopartículas de óxido de zinco (OZ) sobre odontoblastos MDPC-23. Para tanto, as células foram cultivadas em DMEM suplementado com 10% de soro fetal bovino a 37 °C, 100% de umidade e 5% CO<sub>2</sub> e, subsequentemente, semeadas em placas de microtitulação de 96 poços (104 células/poço) e incubadas por 24h. Em seguida, diferentes diluições das soluções de OZ foram administradas sobre as células, sendo estas: não diluída (1%), 1/2 diluição, 1/4 diluição, 1/8 diluição, 1/16 diluição, 1/32 diluição, 1/64 diluição e 1/128 diluição. Além disso, foram testadas soluções de 1100 ppm de fluoreto (F), combinadas ou não com OZ, nas mesmas diluições. A viabilidade celular foi avaliada pelo ensaio do brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazólio (MTT), após 24, 48 e 72 h de exposição aos compostos. Os dados foram submetidos à ANOVA a dois critérios, seguido pelo teste de Student-Newman-Keuls (p<0,05). Após 24h, observou-se que o OZ não diluído levou a maior viabilidade celular, se comparado às demais diluições ou com 1100 ppm F, combinado ou não com OZ. Após 48h, OZ, combinado ou não com F, nas cinco maiores concentrações, levaram, de modo geral, a uma maior viabilidade celular. Após 72h de exposição, maior viabilidade celular foi observada para 1/32, 1/64 e 1/128, do grupo 1100 ppm F.

*Conclui-se que, nas primeiras 48h de exposição, em maiores concentrações, OZ levou à maior viabilidade celular que 1100 ppm F em odontoblastos MDPC-23. Ademais, nas primeiras 48h, nas maiores concentrações, OZ combinado a 1100 ppm F levou à maior viabilidade celular se comparado a 1100 ppm F, de modo geral.*

Apoio: CAPES Nº 001

## PN-R0681 Impacto do tipo de escâner e experiência do operador no tempo de escaneamento e tamanho dos arquivos gerados: estudo *in vivo*

Batista GA\*, Dolenkei KK, Soares AG, Rocha NAB, Moreira RS, Silva RF, Tavares LN, Raposo LHA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência do tipo de escâner intraoral (IOS) e a experiência do operador no tempo de escaneamento e no tamanho dos arquivos gerados em modelos de arco completo. Voluntários (n=15) foram escaneados por dois operadores, de baixa e alta experiência, com dois escâneres intraorais, Trios 3 e Virtuo Vivo, obtendo-se modelos totais da maxila e mandíbula em STL. Foi cronometrado o tempo necessário para cada escaneamento. O tamanho dos arquivos resultantes e o tempo dos escaneamentos foram analisados de forma individual e associada por ANOVA e teste de Tukey HSD ( $\alpha=0.05$ ) e por correlação de Pearson. Não foram verificadas diferenças significantes entre os arquivos resultantes da maxila ou da mandíbula analisados de forma individual ou associados, para cada IOS isolado. Não houve diferenças significantes para os arquivos obtidos pelos diferentes operadores para maxila e mandíbula em relação a cada IOS isoladamente. Diferenças significantes foram observadas comparando os arquivos de maxila, de mandíbula e arquivos associados obtidos pelos dois operadores comparando os IOS (p<.001). Maiores arquivos foram observados para Trios 3 (p<.001) e Virtuo Vivo apresentou dispersão superior. Para o tempo total de escaneamento e escaneamento da maxila, houve diferença significativa: Trios 3 apresentou menor tempo de escaneamento e o operador de menor experiência, maior tempo de escaneamento. A correlação entre o tempo de escaneamento e o tamanho dos arquivos foi positiva, porém fraca (0,179).

*A experiência do operador não afetou o tamanho dos arquivos resultantes de escaneamentos na maxila ou mandíbula, mas afetou o tempo de escaneamento. O tipo de escâner intraoral influenciou o tamanho dos arquivos e tempo de escaneamento.*

Apoio: CAPES

## PN-R0682 Revestimento antimicrobiano inteligente e sensível ao pH para integração de tecidos mole em superfícies de titânio

Pereira MMA\*, Piazza RD, Barbugli PA, Tagit O, Barbosa S, Ervolino E, Faverani LP, Avila ED  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho é desenvolver um filme responsivo a estímulos sobre um revestimento antimicrobiano que utiliza o sistema layer-by-layer (LbL) para prever a formação de biofilme e melhorar a vedação dos tecidos moles em discos de titânio (Ti) simulando superfícies de abutments. A caracterização do revestimento foi realizada por diferentes abordagens de microscopia e espectroscopia. Experimentos de microbiologia foram realizados com saliva humana para descobrir o amplo espectro da droga contra bactérias envolvidas na infecção de implantes. O comportamento celular foi avaliado por células em monocamada e matriz de colágeno. A resposta inflamatória dos produtos de degradação e a deposição de colágeno pelos fibroblastos no tecido circundante foram avaliadas em modelo de implantação subcutânea em ratos. A instabilidade do filme em ambiente ácido ao longo do tempo foi identificada através de alterações nos valores de rugosidade e molhabilidade. A capacidade antibacteriana foi confirmada com alta concentração do fármaco sendo liberado em pH ácido até 15 dias. Avaliações quantitativas e qualitativas demonstraram o efeito não citotóxico durante um período suficiente para medir o potencial de perigo. Experimentos *in vivo* revelaram ausência de inflamação e confirmaram aumento na produção de colágeno no grupo com o filme em comparação ao Ti.

*O filme responsivo a estímulos é um novo revestimento de dupla função que promove a vedação dos tecidos moles e preserva a atividade antibacteriana do sistema LbL. Do ponto de vista clínico, essas propriedades únicas permitem que o filme sobre o sistema LbL seja aplicado como um revestimento em potencial para superfícies de abutments destinadas a pacientes com diagnóstico de mucosite peri-implantar.*

Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2021/10762-1 | FAPs - Fapesp Nº 2018/20719-3

## PN-R0683 **Influência da espessura óssea residual de defeitos de deiscência em implantes dentários osseointegrados: Um estudo experimental in vivo**

Freire GCB\*, Gonçalves PF, Pimentel SP, Nociti-Júnior FH, Casati MZ, Gurgel BCV  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Avaliar histomorfometricamente o efeito da regeneração óssea guiada (ROG) e de duas superfícies de implantes na espessura e altura do osso recém-formado em defeitos de deiscência ao redor de implantes de titânio. Três pré-molares e o primeiro molar bilateral foram extraídos de dez cães adultos sem raça definida e 40 deiscências ósseas vestibulares foram criadas. Vinte implantes com superfícies oxidadas (OIS) e 20 com superfícies torneadas (TIS) foram randomizados e instalados, formando 4 grupos: OIS (n=10), TIS (n=10), OIS + GBR (n=10), TIS + GBR (n=10). Após 3 meses, os cães foram sacrificados e os blocos contendo os implantes e osso adjacente foram processados para análise não descalcificada. Foram analisadas correlações entre variáveis. A altura (crescimento vertical) e a espessura (crescimento horizontal) do osso recém-formado foram avaliadas histometricamente e comparadas estatisticamente por meio de ANOVA Two-way ( $p = 0,05$ ). Fortes correlações positivas foram observadas entre a espessura e a altura do osso recém-formado na base do defeito, bem como entre a espessura do osso na base do defeito e a espessura do osso recém-formado na região central do defeito. Não foram observadas correlações entre os defeitos e a superfície do implante. A análise intergrupos revelou que a membrana teve efeito no crescimento ósseo vertical e horizontal ( $p < 0,05$ ).

*A neoformação óssea correlacionou-se positivamente tanto no sentido vertical quanto no horizontal, apresentando maior crescimento ósseo nos grupos com ROG, independente do tipo de superfície do implante (oxidado ou torneado).*

## PN-R0684 **Conhecimento e conduta de acadêmicos de Odontologia sobre a reabilitação de dentes tratados endodonticamente**

Machado AC\*, Souza EO, Alves GO, Leal BRA, Sousa JP, Vieira BR, Pinheiro MA  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O tratamento endodôntico (TE) tem permitido a preservação de dentes que antes seriam perdidos, através do tratamento dos canais radiculares seguido por restaurações coronárias adequadas. Assim, o objetivo deste estudo foi identificar o conhecimento de acadêmicos em Odontologia a respeito da abordagem reabilitadora de dentes com TE. Trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa. Um questionário próprio foi aplicado aos discentes do 5º ao 10º período do curso, da Faculdade São Francisco na cidade de Cajazeiras - PB. Os dados foram analisados de forma descritiva no SPSS, versão 20.0. A amostra do estudo constituiu-se de 47 alunos. A maioria dos participantes (76,59%) afirmaram que os dentes podem fraturar mais facilmente após a realização da TE. Quanto ao principal fator para a redução da resistência de um dente que passou por TE, a perda de estrutura dental por cárie ou trauma foi o mais citado (65,11%). Para a importância do selamento coronal em um dente com TE, evitar o risco de infecção ou reinfecção do sistema de canais (78,72%) foi a resposta mais frequente. Quanto ao tempo de troca da restauração temporária para definitiva, a maioria respondeu que deve ser realizada imediatamente, sempre que possível (63,82%). Quanto ao uso de um retentor intrarradicular, a maioria das respostas relacionou-se à quantidade e qualidade de estrutura dental remanescente (78,72%). Quando do uso do retentor a resposta mais frequente (44,68%) foi o selamento apical de 3 a 5 mm, com o retentor em 2/3 do comprimento total da raiz.

*A percepção dos acadêmicos de odontologia frente a reabilitação de dentes com TE mostrou-se satisfatória e que uma ênfase a temática na graduação pode sanar dúvidas no que diz respeito à resistência dos dentes com TE.*

## PN-R0685 **Análise da distribuição de tensão no tecido ósseo mediante as alterações inclinação da parede interna dos implantes: análise fotoelástica**

Menechelli LG\*, Corte TB, Granado AJR, Santinoni CS, Okamoto R, Verri FR, Catelan A, Batista VES

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a distribuição de tensão no tecido ósseo mediante as alterações, inclinação da parede interna dos implantes tipo cone Morse, utilizando a metodologia de fotoelasticidade. Este estudo foi delineado com o intuito de se analisar a distribuição de tensões em implantes que suportam prótese unitária, sob carregamento axial e oblíquo. As variáveis analisadas foram: 1) Conexão do implante: conexão externa e interna; 2) inclinação das paredes interna entre os implantes de conexão interna: cone morse (CM) e Grand Morse (GM); 3) Carregamento: axial e oblíquo. Para isso, 3 modelos fotoelásticos foram elaborados, separados em 3 grupos (n:10), sendo implantes (G1: Hexágono externo (HE), G2: CM, G3: GM) e coroa unitária parafusada. As próteses implantossuportadas instaladas nos modelos fotoelásticos receberam aplicação de carga de 100N nos sentidos axial e oblíquo. Os dados foram qualitativamente analisados com o objetivo de avaliar possíveis diferenças na distribuição de tensões. O modelo com implante do tipo HE apresentou mais concentração de tensão na região apical quando comparado com os modelos com implante do tipo CM e GM. Os modelos de conexão interna apresentaram o mesmo padrão de distribuição de tensão.

*Os implantes de conexão interna apresentam um melhor comportamento biomecânico quando comparado com implantes de conexão externa, ao passo que a mudança na inclinação da parede interna do implante de conexão interna não gerou benefício biomecânico.*

## PN-R0686 **Distribuição de Estresse em Implantes de Zircônia na Região Posterior: uma Revisão Sistemática**

Pires TI\*, Souza RP, Martins MT, Souza RJS, Araújo LAN, Leite FPP, Leite APP, Butler S

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a distribuição de estresse de implantes de zircônia em comparação com implantes de titânio por meio de análise de elementos finitos (FEA). Seis bases de dados eletrônicas (Web of Science, Pubmed, Scopus, Capes Journals, Lilacs e Scielo) foram pesquisadas até setembro de 2023 sem limitações. Os termos "análise de elementos finitos", "posterior\*", "maxilar" e "implante de zircônia" foram utilizados. Cinco avaliadores conduziram as avaliações de forma independente usando critérios predefinidos dentro do software Rayyan® (2022). A estratégia de busca recuperou 108 estudos. Após a remoção dos duplicados, foram obtidos 72 estudos. Os títulos e resumos foram examinados, e 8 estudos que preenchiam os critérios de inclusão foram selecionados para avaliação do texto completo. Além disso, as listas de referências desses estudos selecionados também foram examinadas.

*Os implantes dentários de zircônia, especialmente fabricados com material cerâmico 3Y-TZP, demonstraram resistência mecânica igual ou superior aos implantes de titânio. Implantes de zircônia associado à biovidros, mostraram desempenho mecânico e clínico superiores em comparação com a zircônia convencional. Implantes com geometrias semelhantes a raízes foram promissores em áreas posteriores, e nesse contexto, o design da rosca também influencia na distribuição de estresse. Os implantes de zircônia oferecem potencial de modulação do estresse e podem ser viáveis em regiões posteriores, mas suas propriedades podem variar em comparação com o titânio com base em fatores como geometria, rosca e design do pilar. Assim, novas pesquisas são necessárias para entender melhor o comportamento biomecânico dos implantes de zircônia.*



## PN-R0687 Análise da perda de torque, retenção e transmissão de tensões de um componente para próteses unitárias sobre implante fixado por fricção

Houch AOA\*, Faria ACL, Ribeiro RF, Rodrigues RCS

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar perda de torque, retenção e transmissão de tensões de um componente retido por fricção ao pilar protético (CF), comparando-o com um sistema cimentado (CC). Os corpos de prova foram compostos por análogo, pilar, cilindro protético e coroa simulando um canino. Foram submetidos a 1.000.000 de ciclos de carregamento mecânico, com carga de 100 N, sob frequência de 2Hz e deslizamento de 2 mm. Simultaneamente, os espécimes foram termociclados (5° e 55° C) por 8.400 ciclos. A análise da perda de torque e ensaio de tração, para avaliar a retenção da coroa ao pilar, foram realizados antes e após o ensaio de ciclagem termomecânica. Para a análise de tensões por correlação de imagens digitais, foi aplicada uma carga de 250 N na incisal da coroa, com velocidade de 1 mm/min. Na análise qualitativa, os dois grupos apresentam compressão na região cervical e tração na região apical, o grupo CC apresentou maior tensão de tração com aplicação de carga no longo eixo e o grupo CF maior concentração de tensão de tração com a carga oblíqua. Os resultados de tração e destorção apresentaram distribuição normal, os dados de perda de torque foram comparados através do teste T ( $\alpha=5\%$ ) e os dados de resistência à tração foram comparados por ANOVA de medidas repetidas. Os grupos CF e CC apresentaram perda de torque ( $p=0,685$ ) semelhantes. A resistência à tração após ciclagem é maior do que antes ( $p=0,002$ ), e do grupo CC é maior do que CF ( $p<0,05$ ). A interação tempo\*grupo não foi significativa ( $p=0,300$ ), demonstrando que ambos os grupos apresentam o mesmo comportamento, antes ou após ciclagem.

*Não há diferença entre os grupos em relação à perda de torque e a retenção das cimentadas é superior às friccionais, observando-se aumento da retenção após ciclagem.*

Apoio: CAPES

## PN-R0688 Avaliação histomorfométrica de seios maxilares enxertados com diferentes tipos de osso bovino desproteinizado

Santiago LR\*, Gomes MPF, Pignaton TB, Barrio RAL, Oliveira GJPL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou, por meio de análise histomorfométrica, o padrão de reparo tecidual em seios maxilares enxertados com diferentes tipos de osso bovino desproteinizado (OBD). Foram envolvidos nesse estudo do tipo caso controle 24 pacientes que foram submetidos a cirurgia de levantamento de seio maxilar com diferentes tipos de OBD. Doze pacientes receberam Cerabone® e doze pacientes receberam Bio-Oss®. No momento da instalação dos implantes, que ocorreu entre 4-6 meses do primeiro procedimento cirúrgico, foi coletado uma biópsia da área enxertada. Essas biópsias foram avaliadas por meio de análise histomorfométrica onde foi avaliado a formação de osso novo, presença de remanescentes de OBD e de tecido conjuntivo. Foi observado que áreas enxertadas com Cerabone® apresentaram 18,15% de osso, 22,27% de substituto de tecido ósseo e de 59,58% de tecidos moles. Em biópsias em áreas enxertadas com Bio-Oss® foi observado a presença de  $27,97 \pm 0,90\%$  de osso,  $20,61 \pm 0,71\%$  de substituto de tecido ósseo e  $51,42 \pm 0,94\%$  de tecidos moles.

*A formação de osso foi estatisticamente superior e a presença de tecidos moles foi menor em seios maxilares enxertados com com Bio-Oss®. O Bio-Oss® promove maior formação óssea e menor presença de tecidos moles em seios maxilares enxertados previamente a instalação de implantes dentários.*

## PN-R0689 Influência do material da coroa sobre implante na distribuição de tensões em implantes com reabsorção óssea

Fahd M\*, Brandt WC, Vitti RP, Olivieri KAN

Protese Dentaria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo empregou a técnica de análise por elementos finitos para explorar como diferentes materiais restauradores influenciam a distribuição de tensões em reabilitações unitárias sobre implantes dentários, tanto em mandíbulas sem perda óssea quanto em cenários com perda óssea. Utilizando o software SolidWorks 2013, foram desenvolvidos modelos tridimensionais de um implante de titânio na posição do primeiro molar inferior esquerdo, com testes realizados em condições de integridade óssea e com perda óssea de 3 milímetros além da inserção 2 milímetros abaixo da crista óssea. Os materiais para as coroas avaliados incluíram metalocerâmica, zircônia, cerâmica feldspática, dissilicato de lítio e cerâmica infiltrada por leucita, todos submetidos a uma carga de 100 Newtons. As análises concentraram-se nas tensões de von Mises nos implantes e pilares, e nas tensões de tração e compressão nos tecidos ósseos cortical e medular. Os resultados indicaram que a tensão de von Mises manteve-se consistente entre os materiais testados, independentemente da presença ou ausência de perda óssea. No entanto, a perda óssea resultou em um aumento das tensões no osso medular, sugerindo um risco potencial à estabilidade do implante.

*De acordo com os resultados obtidos nesta pesquisa, pode-se concluir que: Diferentes materiais restauradores não produziram diferentes valores de tensão nas estruturas avaliadas. A perda óssea mostrou influência negativa na distribuição de tensão*

## PN-R0690 Influência da técnica de escaneamento na veracidade de modelos digitais de arcada completa com preparos para endocrown

Brito EAS\*, Ayres G, Cardoso L, Pedrazzi V, Tirapelli C

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

As técnicas de escaneamento para arcos completos são descritas pelos fabricantes, no entanto, faltam evidências sobre a influência da técnica de escaneamento para elementos com preparos profundos. O objetivo deste estudo *in vitro* foi comparar a veracidade de três diferentes técnicas de escaneamento intraoral em modelo de arcada completa com preparos para endocrowns. Um modelo typodont, com dois tipos de preparo para endocrown, foi escaneado uma única vez com escâner extraoral (Medit T500), constituindo o modelo de referência. Posteriormente, o modelo foi escaneado com escâner intraoral (Primescan), por operador experiente, seguindo três diferentes técnicas de escaneamento (Grupo A, Grupo B e Grupo C) ( $n=10$ ). As malhas adquiridas por meio de escâner intraoral referentes aos grupos experimentais foram sobrepostas e comparadas com a malha do escâner de referência avaliando a veracidade, por meio do software Geomagic Control X versão 2023.2. A magnitude do desvio foi indicada por meio dos valores de RMS (Root Mean Square) e representada, qualitativamente, em mapa de cores. O teste One-Way Anova foi utilizado para comparação dos grupos, considerando o nível de confiança de 95%. Não houve diferenças estatisticamente significantes, na veracidade dos modelos digitais escaneados seguindo diferentes técnicas de escaneamento para arcada completa.

*A técnica de escaneamento não influenciou na veracidade das malhas produzidas pelo escâner intraoral.*

Apoio: CAPES N° 001

## PN-R0691 Pandemia de COVID-19 e autorrelato de sintomas do bruxismo

Xavier SRC\*, Benevides ES, Barbosa CCN, Mello CM, Cardoso CE, Christovam IFO  
UNIVERSIDADE DE VASSOURAS.

Não há conflito de interesse

A pandemia de COVID-19 trouxe uma série de consequências na qualidade de vida da população com agravamento de problemas psicológicos, sendo que estes apresentam uma associação direta com o bruxismo. Pretende-se verificar se houve aumento dos sintomas relacionados ao bruxismo em função da Pandemia de COVID-19 a partir do autorrelato dos participantes. Foi aplicado um questionário on-line desenvolvido no Google Forms contendo perguntas sobre os sintomas relacionados ao bruxismo previamente validadas, percebidos entre os anos de 2018 e 2023, que poderiam ser relatados pelos próprios participantes, como: ranger os dentes, fadiga ou dor mandibular, dores de cabeça ou nos dentes. Além disso, perguntou-se aos participantes se algum destes incômodos foi motivo para buscarem auxílio de um cirurgião-dentista. O questionário foi enviado à população através das redes sociais no ano de 2023. Ao total foram respondidos 80 questionários (média de idade = 35,4 anos), pacientes que apresentaram algum sintoma entre 2018 e 2023 foram 55 (68,75%). Os sintomas mais relatados foram: apertamento dentário em vigília, dores de cabeça na região temporal ao acordar e sensação de mandíbula fadigada ou dolorida pela manhã. Antes do início da pandemia, haviam 39 casos com pelo menos um sintoma, destes 10 se agravaram (apresentaram mais sintomas) e outros 15 casos novos surgiram com o início da Pandemia. Porém menos da metade dos pacientes (38%) procuraram um cirurgião-dentista para melhoria do caso.

*Pode-se concluir, com limitações, que houve agravamento dos casos de bruxistas já existentes e que mais pessoas passaram a identificar sintomas a partir de 2020.*

**Apoio: Universidade de Vassouras**

## PN-R0692 Protocolo CAD/CAM para Próteses Faciais em Pacientes Oncológicos de Cabeça e Pescoço

Pinto HG\*, Elchin CB, Favrin M, Berard LT, Coto NP, Dias RB  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O tratamento oncológico para tumores de cabeça e pescoço pode incluir diversas terapias, que tem como consequência efeitos adversos agudos e tardios. Frequentemente, a cirurgia de exérese destes tumores resulta em uma mutilação irreversível para a estética e harmonia facial, além de gerar consequências psicossociais. As próteses faciais são uma alternativa para devolver este indivíduo à sociedade, porém o tempo de confecção pode gerar ansiedade e reclusão. Quando há oportunidade de incorporar o uso da tecnologia Computer Aided Design/Computer Aided Manufactured (CAD/CAM), o processo pode ser otimizado e o paciente é devolvido ao convívio social mais rapidamente. Objetivo: O objetivo deste trabalho foi de expor um protocolo de confecção e otimização do fluxo digital para confecção de próteses faciais. Materiais e Métodos: A aquisição de dados é realizada através do escaneamento facial (Done 3D) e obtido um arquivo digital. Após esta etapa é realizado o tratamento do arquivo e a modelagem digital no software Meshmixer. Nesta etapa conseguimos realizar a transferência das proporções faciais do lado são para o lado onde há a perda. Após um processo de adaptação, tendo em vista que não somos proporcionais e simétricos, a modelagem espelhada é adaptada sobre a região a ser reparada. A sequência é realizada com a impressão da prótese por manufatura aditiva em resina fotopolimerizável por luz UV e a prova no paciente é realizada. Podendo assim seguir com a impressão da mufla para realizar o processo de siliconização da peça final.

*o processo de confecção de próteses faciais foi otimizado com o uso do escaneamento facial e reduzindo o tempo de reabilitação do paciente.*

**Apoio: CAPES Nº 0001**

## LAR-R001 Comportamento clínico de restaurações onlay cad/cam: estudo clínico randomizado

Benitez PLS\*, Souza LS, Riquieri H, Saavedra GSFA, Bresciani E  
Escola de Odontologia - UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO.  
Não há conflito de interesse

O objetivo do nosso trabalho foi avaliar o comportamento clínico de duas restaurações indiretas de recobrimento parcial, IPS Emax CAD e Grandio Blocs pelo período de 6 meses. O estudo clínico foi registrado para avaliação do comitê de ética local, no ReBEC(The Brazilian Registry of Clinical Trials) e seguiu as recomendações do CONSORT(Consolidated Standards of Reporting Trials). O estudo foi realizado com voluntários que necessitaram de procedimento restaurador indireto, seguindo os critérios de inclusão/exclusão pré-determinado. Quarenta restaurações do tipo onlay (IPS emax CAD e Grandio Blocs) foram confeccionadas pelo método de CAD/CAM(Computer-Aided Design Computer-Aided Manufacturing) por um único operador treinado. A alocação dos tratamentos foi feita de forma aleatória. Após a cimentação das restaurações, a avaliação foi feita por examinadores calibrados, não sendo o operador, nos períodos de 7 dias e 6 meses. Para avaliação das restaurações foi empregado o critério do USPHS(United States Public Health Service) modificado e medição de desgaste das restaurações por software de metrologia. Os dados para análise consistem na sobrevivência das restaurações. Os resultados parciais obtidos foram avaliados por testes não paramétricos (Chi-quadrado) e testes de sobrevivência (Kaplan-Meier), e ao nível de significância a 5%.

A parte restauradora de estudo clínico foi finalizada e 11 pacientes foram avaliados em 6 meses com 100% de aceitabilidade clínica. O resultado obtido pelas imagens do software foi insignificante mostrando leve diferença nas imagens com restauração de Grandio Blocs.

## LAR-R002 Associação entre condição bucal, características sociodemográficas e qualidade de vida entre crianças portuguesas

Ferreira NFM\*, Correia MJ, Veiga N, Alves RT, Mello-Moura ACV, Machado FC, Scalioni FAR  
Medicina Dentária - UNIVERSIDADE CATOLICA PORTUGUESA.

Não há conflito de interesse

Estudos demonstram elevada prevalência de problemas bucais entre as crianças que impactam na qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Dada a falta de estudos epidemiológicos em crianças portuguesas, este estudo avaliou a prevalência de cárie, consequências do não tratamento, má oclusão, traumatismo dentário e HMI, e verificou a associação destas condições e características sociodemográficas com qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Após aprovação pela Comissão de Ética para a Saúde (CES-UCP no 30/2019), o estudo incluiu crianças de 3 a 12 anos e responsáveis. As informações sociodemográficas e qualidade de vida pelos instrumentos ECOHIS-Pt ou P-CPQ-Pt foram obtidas por entrevista com os responsáveis e os dados clínicos pelo exame das crianças. Os grupos foram comparados pelos testes Qui-quadrado de Pearson e teste t de igualdade entre médias com nível de significância de 5% ( $P < 0,05$ ).

Participaram do estudo 131 crianças, 76 do sexo feminino, a maioria em dentição mista ( $N = 73$ ), residente em região urbana com os pais que tinham entre 10 e 12 anos de estudo e renda familiar de dois ou mais salários mínimos. A prevalência de cárie foi 39,7% e em 9,2% houve consequências do não tratamento. Mais de 80% apresentavam má oclusão, 2,3% traumatismo e 15,3% tinham HMI. Os escores médios mostraram boa qualidade de vida pelo ECOHIS-Pt e P-CPQ-Pt e esta foi associada ao local onde reside, estado civil dos pais, situação profissional da mãe, renda familiar mensal, cárie e trauma, especialmente entre crianças com menos de 6 anos.

Apoio: Prêmios BPI Fundação "La Caixa" Infância

## LAR-R003 Estudio de prevalencia de HMI en Argentina: entrenamiento para diagnóstico y evaluación de concordancia interobservador

Rocamundi MR\*, Ulloque MJ, Vera MA, Zarza JA, Colombo YA  
Comisión Nacional de Prevención - CONFEDERACIÓN ODONTOLÓGICA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA.

Não há conflito de interesse

Objetivo: Caracterizar el entrenamiento para el diagnóstico y evaluar la concordancia interobservador, para el registro epidemiológico de Hipomineralización incisivo molar (HMI) en el marco de un estudio de prevalencia en Argentina. Métodos: 111 odontólogos vinculados a la CORA, divididos en dos grupos de 68 y 43 operadores, fueron calibrados como examinadores para el diagnóstico de HMI, utilizando los criterios diagnósticos de la EAPD. La calibración se dividió en dos etapas. 1: Entrenamiento de diagnóstico y calibración, en formato asincrónico a distancia, a través de una plataforma Classroom. Se elaboraron materiales educativos especiales, 12 trabajos prácticos con fotografías clínicas como ejercicio, y grupos de Whatsapp como apoyo durante todo el proceso para mejorar las habilidades de los odontólogos en el diagnóstico de HMI. 2: Evaluación, a través de la resolución de 2 cuestionarios iguales con un período de diferencia de 2 semanas, que evaluaron criterios de estudio clínico (EC) y extensión de la lesión (EL). Las respuestas de los examinadores se compararon con Test T y se obtuvo el valor de correlación intraclase y el de la variabilidad. Resultados: La concordancia interobservador de los examinadores fue 0,79 (0,66-0,87) para EC y 0,46 (0,13-0,67) para EL en el primer grupo y 0,58 (0,23-0,77) para EC y 0,66 (0,57-0,81) para EL en el segundo grupo. La diferencia entre la variabilidad (consistencia entre los observadores) en los dos exámenes no fue estadísticamente significativa para ninguna de las dos variables (EC y EL).

El modelo de entrenamiento empleado se manifestó con una concordancia interobservador aceptable para el registro de prevalencia HMI en Argentina.

Apoio: Confederación Odontológica de la República Argentina

## LAR-R004 Efecto de la incorporación de partículas de biovidrio y litio en un sistema adhesivo universal, sobre sus propiedades mecánicas y adhesivas

Galvez RPA\*, Loguercio AD, Naupari-Villasante R, Goshe FM, Palma CB, Gonzalez MI, Weiss N, Gutierrez MF  
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES .

Não há conflito de interesse

El objetivo del estudio es determinar el efecto de la incorporación de micropartículas de biovidrio y litio ( $\mu$ BvLi) en diferentes concentraciones, sobre las propiedades mecánicas y biológicas de un adhesivo universal. Para esto se formularon tres adhesivos universales de acuerdo a la adición de  $\mu$ BvLi en las concentraciones 0, 5 y 10% p/v. Se diseñaron especímenes para cada grupo experimental ( $n=20$ ), 10 para resistencia máxima a la tracción (RMT), y 10 para resistencia flexural (RF) y módulo elástico (ME). Las muestras se analizaron después de 24 horas y 28 días de almacenamiento en agua. Además, se realizaron restauraciones sobre dentina sana, aplicando el adhesivo en forma autograbante o grabado y lavado. Se realizaron las pruebas de resistencia de unión (RU), nanoinfiltración (NI) y grado de conversión (GC) en tiempo inmediato en 7 dientes por grupo. Todos los datos fueron sometidos a análisis y la significancia estadística se estableció en  $\alpha=0,05$ . En el tiempo inmediato, se observaron valores de ME mayores en el grupo de concentración 10% en comparación al control. Para RMT y RF no se observaron diferencias significativas entre el resto de los grupos comparados al control. Después de 28 días, se observaron valores de RF y ME estadísticamente mayores en el grupo 10% en comparación al control. Además, para RU y GC la adición de  $\mu$ BvLi mejoró los valores sólo en la concentración de 5%, independiente del modo de aplicación. Para NI, la adición de  $\mu$ BvLi mejoró los valores, independiente de la concentración y el modo de aplicación.

En conclusión, la adición de  $\mu$ BvLi en concentraciones de hasta 5% en peso un adhesivo universal puede ser una alternativa para mantener, e incluso mejorar las propiedades mecánicas y adhesivas de los adhesivos evaluados.

Apoio: Fondecyt Iniciación N° 11221070

## **LAR-R005** Efeito do tempo prolongado de evaporação do solvente do adesivo universal no desempenho clínico aos 6 meses em lesões cervicais não cariosas

Gutierrez MF\*, Cavagnaro S, Leon A, Galvez RPA, Gonzalez MI, Saavedra R, Naupari-Villasante R, Laguercio AD  
Rehabilitacion Oral - UNIVERSIDAD DE LOS ANDES .

Não há conflito de interesse

Objetivo: Avaliar o efeito do tempo prolongado de evaporação do solvente no desempenho clínico aos 6 meses de dois adesivos universais, utilizados com condicionamento seletivo do esmalte, em lesões cervicais não cariosas (LCNCs). Metodologia: Foram colocadas aleatoriamente 148 restaurações em 28 indivíduos (13 homens e 15 mulheres) de acordo com os seguintes grupos: SUP5 (adesivo Scotchbond Universal Plus [solvente etanol-água] evaporado por 5 segundos); SUP25 (SUP evaporado por 25 segundos); GBU5 (adesivo Gluma Universal Bond [solvente acetona] evaporado por 5 segundos); GBU25 (GBU evaporado por 25 segundos). Todos os grupos foram fotopolimerizados por 10s e cada incremento de resina fotopolimerizado por 20s. As restaurações foram finalizadas imediatamente com pontas diamantadas finas e polidores. As restaurações foram avaliadas no início e após 6 meses usando os critérios do FDI. Foram avaliados os seguintes desfechos: retenção, coloração marginal, adaptação marginal, sensibilidade pós-operatória e recorrência de cárie. As diferenças entre os grupos foram calculadas por meio da análise de variância de medidas repetidas de Friedman ( $\alpha = 0,05$ ). Resultados: As taxas de retenção/fratura foram de 83,7% para SUP5, 97,3% para SUP25, 100% para GBU5 e 97,3% para GBU25. Foi observada menor taxa de retenção no SUP5 quando comparado ao GBU5 ( $p < 0,05$ ). Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos quando avaliados os parâmetros secundários ( $p > 0,05$ ).

*Conclusão: O tempo prolongado de evaporação do solvente dos adesivos universais etanol-água ou solvente acetona não melhorou seu desempenho clínico em LCNCs após 6 meses. Porém, a menor taxa de retenção foi observada no adesivo com etanol-água quando evaporado por 5 segundos*

**Apoio: Proyecto Fondecyt Iniciación N° 11221070**

## RCR-R001 Qual a eficácia da fotobiomodulação na sensibilidade pós-operatória em restaurações com resina composta? Uma revisão sistemática

Bevilacqua BSR\*, Vasconcelos AS, Soares IP, Carneiro PMA, Rodrigues PA, Loretto SC, Oliveira KF, Alencar CM

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Os autores almejavam realizar uma revisão sistemática para avaliar os dados da literatura atual sobre a eficácia da fotobiomodulação com laser de baixa intensidade (FBM-LBP) na prevenção da sensibilidade dentinária pós-operatória (SPO) em restaurações de resina composta. As diretrizes PRISMA para revisões sistemáticas foram seguidas. Foram selecionados ensaios clínicos avaliando o tratamento da FBM-LBP em pacientes com sensibilidade após restaurações dentárias. A pesquisa bibliográfica completa foi realizada em 15 de dezembro de 2022, nas seguintes bases de dados: Scopus, MEDLINE via PubMed, BVS, Open Gray e Cochrane. Estes estudos seguiram recomendações para análise de risco de viés. Foram encontrados 518 estudos (39 estudos foram excluídos por serem duplicados e 460 por títulos e resumos). Foram selecionados apenas 19 artigos para análise, dos quais 16 foram excluídos por apresentarem um ou mais critérios de exclusão, resultando em 3 artigos incluídos nesta revisão sistemática, sendo a grande maioria classificada como de baixo risco de viés. A presente revisão sistemática evidenciou, através dos estudos selecionados para análise qualitativa, que a FBM-LBP apresentou um efeito promissor na prevenção ou redução da SPO, após as restaurações com resina composta em diferentes tipos de cavidades.

*Sendo assim, devido ao reduzido número de evidências clínicas científicas disponíveis a respeito do respectivo tema, mais estudos clínicos são imprescindíveis para chegar a uma conclusão precisa sobre o tema abordado no presente estudo.*

## RCR-R002 Decisões clínicas em ortodontia utilizando imagens baseadas em raios X e abordagens de inteligência artificial: scoping review

Brandão HB\*, Gonçalves JR, Cevidanês LHS, Kato RM, Parizotto JOL, Oliveira PHJ, Arruda KEM, Bianchi J

Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A inteligência artificial (IA) na saúde tem aumentado suas aplicações nos últimos anos. O excesso de dados disponíveis devido à melhoria do armazenamento de dados e exames digitais proporcionou um melhor conhecimento no planejamento de tratamentos e abriu novas possibilidades de aplicação da IA no diagnóstico e planejamento ortodôntico. Este estudo teve como objetivo, através de uma revisão de escopo, utilizar modelos de IA para um melhor processo de tomada de decisão clínica em diagnóstico e planejamento ortodôntico utilizando imagens de raios X. Estratégias individuais de buscas eletrônicas foram desenvolvidas e conduzidas no PubMed/Medline, Scopus, Web of Science, Embase, Lilacs e Cochrane Library (apenas artigos em língua inglesa publicados de Janeiro de 2000 a 20 de Outubro de 2021), visando estudos relevantes que atendessem aos critérios de elegibilidade. Foram 12 estudos incluídos, categorizados em 5 grupos diferentes: cirurgia ortognática, osteoartrite de ATM, padrão esquelético, apneia obstrutiva do sono e maturação/desenvolvimento esquelético. A maioria dos modelos de IA utilizados eram baseados em *deep learning* e as imagens de raios X mais utilizadas foram as radiografias laterais.

*A IA pode ser utilizada para melhorar o desempenho na avaliação de diagnósticos e planejamento de tratamento utilizando imagens baseadas em raios X. As melhores aplicações foram sobre osteoartrite da articulação temporomandibular, maturação esquelética, apneia obstrutiva do sono e a necessidade de cirurgia ortognática.*

## RCR-R003 Uso de terapias assistidas por laser em procedimentos endodônticos regenerativos: uma revisão de escopo

Ghidini GP\*, Ribeiro L, Vitali FC, Fischer BV, Alves AMH, Teixeira CS, Sivieri-Araújo G, Garcia LFR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O manejo endodôntico de dentes permanentes imaturos necróticos representa um desafio para clínicos. Procedimentos endodônticos regenerativos (PERs) podem ser considerados uma promissora abordagem terapêutica para estes casos. Esta revisão de escopo teve como objetivo esclarecer quais são os achados mais significativos em relação ao uso de terapias assistidas por laser em PERs. O protocolo foi registrado no Open Science Framework, conduzido de acordo com a metodologia Joanna Briggs e relatado de acordo com a diretriz PRISMA-ScR. No protocolo de busca, foram pesquisadas as bases de dados eletrônicas Embase, Cochrane Library, Latin American and Caribbean Health Sciences, PubMed, Scopus e Web of Science (até janeiro de 2024) e literatura cinzenta Google Scholar, OpenGrey e ProQuest. Foram incluídos estudos que avaliaram o uso de terapias assistidas por laser em PERs para dentes permanentes imaturos. Um total de 11 estudos foram incluídos na análise. O laser adjuvante a irrigação foi avaliado quanto ao seu potencial para liberação de fatores de crescimento da dentina radicular e para descontaminação do sistema de canais radiculares.

*O uso de lasers em REPs parece promissor quando associado a soluções irrigantes, utilizado como fotobiomodulador e na TFD. Entretanto, é fundamental a padronização dos parâmetros para cada tipo de laser para que avanços mais consistentes sejam alcançados na área.*

## RCR-R004 A eficácia da fotobiomodulação na cicatrização e controle de dor pós-operatória após enxerto autógeno gengival - uma revisão sistemática

Basso IB\*, Mangini GG, Borkovski AJ, Borkovski AL, Araujo CM, Cordeiro MAB, Guariza Filho O

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A estabilidade dos tecidos moles é essencial nos tratamentos odontológicos; a falta ou instabilidade pode levar a recessões gengivais e deficiência de tecido queratinizado. O enxerto autógeno gengival é uma opção, mas as limitações pós-operatórias, como dor e inflamação, são comuns. A terapia de fotobiomodulação (PBMT) surge como alternativa, aliviando a dor e auxiliando na cicatrização por meio da aplicação de laser de baixa intensidade, modulando processos biológicos celulares e teciduais e mediadores inflamatórios. O objetivo desta revisão é sintetizar evidências sobre a eficácia da PBMT como tratamento complementar ao enxerto autógeno gengival, visando a redução da dor e a melhoria da cicatrização tecidual. A busca foi realizada em sete bases de dados, resultando em 442 artigos após a remoção de duplicatas. Após avaliação de títulos e resumos, 37 artigos foram selecionados para leitura integral, dos quais 17 foram excluídos, resultando em 20 artigos para análise qualitativa.

*Os resultados indicam o potencial da PBMT no manejo pós-operatório de enxertos gengivais, mas são necessários mais estudos para entender sua eficácia a longo prazo e na redução da dor. Estudos sobre cicatrização de feridas palatinas mostraram resultados promissores, entretanto, mais pesquisas são necessárias para explorar diferentes parâmetros de laser e protocolos, visando uma compreensão abrangente do potencial da PBMT na odontologia e sua aplicação clínica aprimorada.*

# Painel Relatos de Casos e Revisões - Remoto

## RCR-R005 Restabelecimento da dimensão vertical de oclusão (DVO) para resolução estética com restaurações cerâmicas em paciente com bruxismo

Lopes MC\*, Scotti CK, Pupo YM, Fiechter R, Bueno ALN  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Em tratamentos odontológicos extensos, antes de dar início aos procedimentos restauradores é preciso avaliar a oclusão do paciente e verificar se ela está suficientemente sadia para permitir a realização dessas restaurações. Sinais e sintomas devem ser investigados durante o diagnóstico e levados em consideração no planejamento. Testar a aceitabilidade do organismo em mudanças mais significativas, como no restabelecimento da dimensão vertical, por exemplo, podem ser necessários. O objetivo deste trabalho é demonstrar que o restabelecimento da dimensão vertical de oclusão (DVO) pode ser utilizado não apenas para devolver a altura oclusal de pacientes que a perderam, mas também ser utilizado para resolução estética, desde que, para isso, as estruturas de suporte aceitem tal remontagem. O presente relato de caso se trata de um paciente de 62 anos que se queixava da estética do sorriso, apresentava dentes pequenos e desgastados, oclusão em topo e, além de ranger os dentes tinha hábito de limão puro, apresentava quadros fortes de dores de cabeça, temporal. Portanto, para que o tratamento resultasse em excelência estética e funcional foram necessários diversos recursos técnicos, tais como: aumento da dimensão vertical de oclusão (DVO), instalação de implantes dentários, adequação das curvas de compensação e das guias de protrusão mútua previamente à reanatomização dos elementos anteriores.

*Assim, solucionar casos clínicos específicos restabelecendo a DVO sem ultrapassar o limite anatômico presente entre o espaço funcional livre (EFL) e a máxima intercuspidação habitual (MIH) mediante a realização de provas previamente à realização do tratamento restaurador definitivo torna o tratamento previsível e seguro a todos os envolvidos.*

## RCR-R006 O papel do Cirurgião-Dentista na equipe multidisciplinar de cuidados paliativos: Uma revisão abrangente da literatura

Fernandes EAPG\*, Saliba TA, Schmidt CM  
Preventiva e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Os cuidados paliativos são definidos como uma abordagem que visa melhorar a qualidade de vida de pacientes e suas famílias, frente a problemas associados com doenças ameaçadoras da vida, através da prevenção e alívio do sofrimento por meio da identificação precoce, avaliação e tratamento da dor. A incorporação dos cirurgiões-dentistas às equipes de cuidados paliativos é um avanço significativo na perspectiva da assistência ao paciente. Os profissionais com suas habilidades especializadas podem melhorar significativamente a qualidade de vida dos pacientes que sofrem de doenças graves e limitantes. Portanto o presente estudo tem por objetivo, identificar na literatura estudos que tratam da integração do cirurgião-dentista e sua importância na equipe de cuidados paliativos. Foram utilizados nas principais bases de dados a associação entre os descritores: (Dentists) AND (palliative care). Após a seleção de 19 artigos que atenderam aos critérios de inclusão, uma tabela de sinóptica foi elaborada com os principais achados dos artigos selecionados. A maioria dos trabalhos mostraram que o cirurgião-dentista exerce papel fundamental na equipe de cuidados paliativos, sendo parte importante da mesma. Fica claro que sua atuação ajuda a prevenir condições de saúde bucal que prejudicam o quadro geral dos pacientes em cuidado paliativo.

*Conclui-se que a inclusão desse profissional leva a um avanço crucial na garantia de um cuidado integral e humanizado aos pacientes em fase terminal.*

Apoio: CAPES N° 001

## RCR-R007 Restauração indireta em resina composta com a técnica da matriz transparente: um relato de caso clínico

Trevisan L\*, Fontana F, Rosa LHK, Scotti CK, Bueno ALN  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A evolução da odontologia adesiva permite um contexto atual de conservação da estrutura dentária. Dessa forma, torna-se dispensável realizar preparos retentivos até mesmo em dentes que envolvem grande destruição coronária. Entretanto, quando se trata de restaurações extensas em resina composta de forma direta, estas exigem maior tempo clínico, habilidade do operador e domínio da anatomia dental. Nesse contexto, restaurações indiretas em resina composta através da técnica da matriz transparente estão se tornando cada vez mais utilizadas devido à rapidez, simplicidade e técnica que independe da habilidade manual do operador. Assim, o objetivo deste relato de caso é demonstrar a execução de um caso clínico de resina indireta posterior realizada na técnica da matriz transparente. O relato trata-se de um caso clínico de uma fratura no dente 46 que apresentava restauração extensa em amálgama, com indicação de substituição. Após a análise radiográfica e estrutural, a extensa destruição coronária fez com que uma restauração indireta em resina composta pela técnica da matriz transparente fosse indicada. Assim, demonstra-se neste relato a técnica operatória desde o planejamento até a cimentação da restauração indireta.

*No presente caso, é possível observar que o diagnóstico e o plano de tratamento são fundamentais para alcançarmos um resultado satisfatório. A técnica da matriz transparente permitiu finalizar o caso com maior previsibilidade e segurança. O caso clínico apresenta a importância de se realizar procedimentos de forma simples, com materiais de excelente qualidade e facilidade clínica, unindo os conhecimentos de diferentes áreas da odontologia com a finalidade de devolver a função ao sistema estomatognático do paciente.*

## RCR-R008 Eficácia, durabilidade e efeitos adversos do ácido poli-L-lático (PLLA) na região facial: Uma Revisão Sistemática

Neves MLBB\*, Barbosa AP, Carbone AC, Ventura S, Câmara-Souza MB, Poluha RL, Santos FC, De la Torre Canales, G  
ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O ácido poli-lático (PLLA) é um polímero sintético e biocompatível que estimula a produção de colágeno e é utilizado para correção natural e semipermanente da perda de volume facial associada ao envelhecimento. Porém, sua eficácia e segurança tem sido reportadas, com resultados variados devido à diversidade de protocolos de tratamento propostos. A presente revisão sistemática investigou a eficácia, durabilidade e segurança do tratamento com PLLA para o tratamento do envelhecimento facial e lipoatrofia. Uma busca eletrônica foi realizada nas bases de dados MEDLINE, EMBASE, CINAHL, Web of Science, para identificar estudos clínicos randomizados avaliando a efetividade, durabilidade e efeitos adversos do PLLA, em adultos, publicados desde o início de cada base de dados até fevereiro 2024. A qualidade da evidência foi avaliada de acordo com risco de viés utilizando a ferramenta Cochrane Risk-of-Bias Tool for Randomized Trials (RoB 2). Esta revisão sistemática foi registrada no PROSPERO (CRD42023472405), utilizou a estratégia PICO para a extração dos dados e seguiu o PRISMA-checklist. Foram incluídos 11 estudos os quais reportaram efeitos positivos do PLLA para o rejuvenescimento facial, incluindo aumento da espessura dérmica e redução da lipoatrofia, assim como na produção de colágeno após 3 a 12 meses. Os eventos adversos mais reportados foram hematomas, edema, eritema e desconforto no local da injeção, foram considerados leves e de resolução espontânea. Cinco estudos apresentaram alto risco de viés, enquanto seis estudos apresentaram risco de viés moderado.

*A eficácia e segurança do PLLA para o tratamento do envelhecimento facial e lipoatrofia é sustentada por evidências de baixa qualidade.*



# Painel Relatos de Casos e Revisões - Remoto

## RCR-R009 Restauração classe II em resina composta: técnica indireta

Libório ALM\*, Ribeiro TCB, Alves CMR, Bueno ALN, Scotti CK  
Mestrado Em Dentística Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

As restaurações indiretas em resina composta tem sido muito utilizadas para reconstrução de dentes com grande destruição coronária, margens profundas e perda de cúspides, onde não é possível restaurar adequadamente de forma direta. Dentre suas vantagens, destaca-se a possibilidade de conservação e reforço da estrutura dentária remanescente, uma melhor redefinição da anatomia oclusal, definição de ponto de contato e acabamento e polimento. Além disso, se apresentam um tratamento menos invasivo e com um resultado estético favorável. Essas restaurações são normalmente realizadas em duas sessões, necessitando de uma moldagem ou escaneamento prévio. Com o avanço da odontologia digital nos últimos anos, o escaneamento tem sido uma excelente alternativa nesses tipos de caso. Logo, o objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de restauração indireta confeccionada sobre modelo impresso 3D após escaneamento digital. Paciente, sexo masculino, 33 anos, procurou atendimento odontológico relatando fratura da restauração do dente 27. Devido à extensão da cavidade foi sugerido a realização de uma restauração indireta em resina composta a qual foi confeccionada sobre modelo impresso, obtido após escaneamento digital do preparo.

*Em suma, a utilização de restaurações indiretas em resina composta, especialmente quando combinadas com a tecnologia de escaneamento digital e modelagem 3D, oferece uma abordagem eficaz e menos invasiva para a reconstrução de dentes com grandes destruições coronárias. Este relato de caso destaca a aplicação bem-sucedida dessa técnica, resultando em uma restauração estética e funcional para o paciente.*

## RCR-R010 Tendências e perspectivas mundiais sobre colagem de fragmento dental de 1988 a 2023 - uma revisão bibliométrica

Mulinari J\*, Rocha AO, Souza ID, Pinho NS, Anjos LM, Gassen HCS, Santana CM, Cardoso M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A colagem de fragmento possui os melhores resultados estéticos, morfológicos e funcionais para dentes traumatizados. O objetivo desse estudo foi realizar uma análise bibliométrica sobre colagem de fragmento dental. A busca foi em dezembro de 2023 na Web of Science. Conferências foram excluídas. Dois pesquisadores selecionaram os artigos e extraíram: número e densidade de citações, ano de publicação, periódico, fator de impacto, desenho de estudo, temáticas (tipo de fratura, objetivo do estudo, faixa etária), país e continente, instituição, autores e palavras-chave. Redes colaborativas foram geradas no software Vosviewer. A relação entre os dados foi determinada pela correlação de Spearman. Foram selecionados 288 artigos e 120 incluídos. O artigo mais citado totalizou 159 citações. O ano com mais publicações foi em 2008 (n=10). O periódico mais prevalente foi Dental Traumatology (n=54). Relato de caso (n=60) foi o desenho de estudo mais frequente. A maioria dos estudos utilizou acompanhamento do caso (n=67), o maior número de fraturas foi de coroa (n=91) e o paciente jovem foi mais afetado (n=45). Tewari N foi o autor com o maior número de artigos (n=6). A Universidade de Brasília (n=5) destacou-se, o país mais prevalente foi o Brasil (n=28) e a Ásia o continente mais frequente (n=50). O VOSviewer demonstrou uma interação entre os autores. Observou correlação positiva fraca entre as citações e fator de impacto ( $p<0,05$ ).

*Observa-se que os estudos dessa técnica são baseados principalmente em relatos de caso, descrevendo o acompanhamento do caso em pacientes jovens. O Brasil se destacou nessa área e a Universidade de Brasília foi a instituição mais proeminentes nesse campo de estudo.*

Apoio: CAPES Nº 001

## RCR-R011 Uso de materiais resinosos bioativos na longevidade de restaurações diretas: uma revisão sistemática

Carvalho LF\*, Silva MG, Stolf SC, Badaró MM, Lund RG, Soares CEC, Duque TM, Andrade JSR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A revisão sistemática teve como objetivo responder a pergunta: O uso de materiais resinosos bioativos aumenta a longevidade de restaurações diretas posteriores? Para tal, foram seguidas as diretrizes PRISMA e o delineamento foi registrado na plataforma PROSPERO. A busca eletrônica foi realizada nas bases de dados Pubmed, Scopus, Cochrane, Embase, Scielo e Web of Science, sem restrição de data e de idioma. Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos que avaliaram o uso de biomateriais com abordagem restauradora direta e definitiva em ensaios clínicos. Os critérios de exclusão foram artigos que avaliaram o uso dos biomateriais como abordagem provisória, expectante, selantes, restaurações classe III, IV ou V, artigos de casos clínicos, revisões sistemáticas ou de literatura, estudos in vitro, in vivo e in situ. Para análise do risco de viés foram utilizadas as ferramentas da Colaboração Cochrane, sendo Risk of Bias 2, RoB 2 para ensaios clínicos randomizados e ROBINS-I para não randomizados. Após a exclusão de duplicatas no site Rayyan, 1070 artigos foram avaliados pelo título e resumo, dos quais 21 foram incluídos para a leitura na íntegra. Destes, somente 18 artigos atenderam os critérios estabelecidos e apresentaram baixo risco de viés. Em decorrência da heterogeneidade dos estudos, não foi possível realizar a metanálise.

*Sendo assim, concluiu-se que os materiais bioativos demonstraram um desempenho clínico aceitável em termos de longevidade restauradora.*

## RCR-R012 Proposta de Fluxo Digital para Confeção de Prótese Maxilar Implanto Suportada Cerâmica com base na Prótese Provisória

Traczinski A\*, Sartori IAM  
INSTITUTO LATINO AMERICANO DE PESQUISA E ENSINO ODONTOLÓGICO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho é avaliar a eficiência de um fluxo digital completo para fazer uma reabilitação maxilar implanto suportada cerâmica com base em uma prótese provisória. Estando a prótese provisória completamente ajustada, foi realizado escaneamento intraoral. A digitalização permitiu a captura do contorno da prótese, relação interoclusal, contorno gengival do rebordo e transferência da posição dos implantes no nível dos intermediários. Na mesma sessão, foi confeccionado um index que gerou um modelo físico, o gabarito da posição dos intermediários. No laboratório, este foi digitalizado com os *scan bodies* posicionados como feito em boca. As imagens geradas pelos escaneamentos foram exportadas para dentro do mesmo software, alinhadas e sobrepostas. Isto permitiu a conferência e correção dos eixos dos implantes, desenho da prótese final com base no contorno da provisória e preservação da relação interoclusal estabelecida, assim como o perfil de emergência das coroas dentárias. Na prova do assentamento passivo, seguindo o Teste de Sheffield, foi constatada a passividade da peça e na análise dento facial sobre fotografias foi verificada a transferência dos parâmetros estético funcionais presentes na prótese provisória. O ajuste oclusal foi realizado e a prótese final foi instalada. As recomendações de manutenção e higiene oral foram passadas, e assim a prótese considera entregue.

*Com base na análise do caso é possível concluir que esse fluxo é favorável para confecção da prótese cerâmica utilizando a prótese provisória como base de referência.*

# Painel Relatos de Casos e Revisões - Remoto

## RCR-R013 Levantamento bibliográfico das evidências sobre terapia fotodinâmica antimicrobiana nas diferentes especialidades odontológicas

Vieira SM\*, Mima EGO, Honório HM, Moher D, Drugowick LMH, Stabili MRG, Dovigo LN  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (aPDT) é uma estratégia promissora na Odontologia. Muitos trabalhos foram publicados com essa temática e diversas revisões sistemáticas (RS) surgiram. O objetivo deste estudo foi realizar um levantamento das RS existentes sobre aplicações de aPDT nas diferentes especialidades odontológicas para possibilitar um entendimento amplo de seu potencial e possíveis lacunas de pesquisas. Esse trabalho faz parte de uma Overview, cujo protocolo encontra-se registrado (<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/BS2KZ>). Buscas extensivas foram realizadas nas principais bases de dados, com estratégia de busca específica. Foram incluídas todas as RS que se enquadraram nos critérios de elegibilidade, sem restrição do idioma, data ou status de publicação. Foram identificadas 5.303 RS, e após checagem de duplicatas, triagem e avaliação dos textos completos por dois revisores independentes, foram incluídos 101 artigos. A maioria das RS (52%) estavam relacionadas à área de periodontia, 16% à implantodontia, 13% à terapia endodôntica, 10% cariologia e 9% prótese. Na primeira etapa foram avaliados os trabalhos na área de terapia endodôntica, e já foi possível verificar que cerca de 62% das publicações ocorreram entre os anos de 2020 e 2023. Destes trabalhos, observou-se sobreposição de 2,85% dos estudos primários, sendo que 69% das RS mostraram conclusões a favor da aPDT como terapia coadjuvante e 31% concluíram que ainda são necessários mais estudos clínicos e protocolos validados.

*Em conclusão, a aplicação da aPDT tem sido extensivamente investigada, principalmente nas áreas de periodontia e implantodontia e as RS, embora possuam sobreposição de estudos primários, possuem conclusões heterogêneas.*

Apoio: FAPESP N° 2022/12580-0

## RCR-R014 Cimentação de restauração indireta com resina flow

Ribeiro TCB\*, Alves CMR, Libório ALM, Bueno ALN, Scotti CK  
Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A eleição do agente cimentante para restaurações parciais indiretas em resina composta representam um desafio na rotina clínica. Dentre as opções, estão os cimentos resinosos duais, cimentos resinosos fotopolimerizáveis, resinas termo-moficadas e resinas fluidas. Considerando a cimentação com resina flow, tem-se como vantagens: tempo de trabalho, alta resistência de união em tecidos dentais e boa estabilidade de cor, principalmente quando associadas a técnicas de otimização do posicionado da margem gengival da restauração como o levantamento de margem e a realização de uma biobase sobre o preparo remanescente. Ademais, outra particularidade de algumas resinas fluidas é sua característica bioativa (Beautifil Flow Plus - Shofu) e sua alta resistência mecânica (Grandioso Flow - Voco) que representam diferenciais ímpares quando em casos de restaurações extensas com margens subgengivais. Entretanto, apesar de dispormos de excelentes materiais e técnicas confiáveis, ainda assim a resoluçã de casos de cavidades extensas em dentes posteriores ainda representam um desafio para muitos dentistas. Diante disso, o objetivo deste trabalho é relatar uma abordagem eficaz e de resultados longevos para cimentação de restaurações parciais em resinas compostas indiretas utilizando resinas fluidas.

*Características comuns dos cimentos resinosos fotopolimerizados conferem à eles serem a primeira escolha para cimentação adesiva. No entanto, estas mesmas características podem ser observadas em outros materiais, como as resinas flow convencionais ou as resinas de baixa viscosidade e de baixa contração de polimerização, conhecidas como resinas flow da categoria bulk fill. Essas, por sua vez, tornam-se um alternativa viável ao uso.*

## RCR-R015 Fatores de risco e de proteção associados ao desenvolvimento de crianças brasileiras na primeira infância: uma revisão de escopo

Martins IM\*, Corrêa-Faria P, Costa LRRS, Perazzo MF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão de escopo foi mapear as evidências sobre os fatores de risco e de proteção ao DPI. Busca por artigos foi realizada no PubMed, Embase, BVS, Cochrane, APA Psyc Net, ProQuest Library e literatura cinzenta em 23/04/2024. O filtro de data de publicação abrangeu de 2015 a 2024. Foram incluídos estudos observacionais e de intervenção que abordaram os fatores de risco e de proteção ao DPI na população brasileira. Foram excluídos preprints, resumos sem trabalho completo, guidelines, relatos de caso, livros e revisões sistemáticas, além disso, estudos com grupos populacionais clínicos. Foram extraídas informações sobre: autor principal, ano de publicação, delineamento, local do estudo, participantes (número e idade), fatores de risco e de proteção ao DPI. Do total de 6812 documentos identificados, 24 foram incluídos. A maioria foi realizada no estado de São Paulo (n=6); e o desenho transversal foi o mais frequente (n= 12). Foram identificados 43 fatores de risco e 15 de proteção ao DPI. Estes fatores foram divididos em: nível socioeconômico, características individuais, maternas, familiares e ambientais. Vulnerabilidade socioeconômica da família (n=10), baixa escolaridade parental (n=3) e sexo masculino (n=5) foram os fatores de risco socioeconômicos e individuais mais citados. Tipo de parto (n=2), gravidez na adolescência (n=2) foram mencionados como fatores de risco maternos. Ambiente adequado (n=3), maior renda familiar (n=2), presença paterna e práticas parentais positivas (n=1) foram fatores de proteção ao DPI.

*Conclui-se que em crianças brasileiras, o DPI é influenciado favoravelmente por fatores como o ambiente adequado. Por sua vez, vulnerabilidade socioeconômica prejudica o DPI.*

Apoio: chamada FAPEG/PPSUS: 202110267000301. N° FAPEG

## RCR-R016 Estratégias odontológicas para prevenir o desgaste dentário erosivo causado pelo refluxo gastroesofágico: revisão de literatura

Terto CNN\*, Oliveira MV, Mejía VC, Rabelo CS, Leal IC, Passos VF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi realizar uma revisão narrativa da literatura referente às potenciais abordagens destinadas a prevenção da erosão dentária em indivíduos que sofrem da doença do refluxo gastroesofágico. Para isso, foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed, Scopus e Embase, utilizando os descritores "gastroesophageal reflux", "gastric acid", "preventive dentistry", "tooth erosion" e termos sinônimos, aliando combinações com diferentes operadores booleanos, sem restrição de idioma. Os critérios de inclusão foram estudos *in situ*, publicados nos últimos 10 anos, com dentes erodidos por ácido clorídrico e tratados com qualquer agente tópico. Já os critérios de exclusão foram estudos abordando dentição decidua, erosões de origem extrínseca e cárie dentária. Um total de 437 estudos foram identificados, mas, após a remoção das duplicatas e aplicação dos critérios de elegibilidade, foram incluídos nesta revisão 11 artigos, que abordaram o uso de dentifrícios (5 estudos), de enxaguatórios (7 estudos) e de compostos resinosos (1 estudo).

*Compostos bioativos como fluoreto de estanho, hidróxido de magnésio, hidroxiapatita, fosfopeptídeos de caseína/fosfato de cálcio amorfo (CPP-ACP) e polifenóis, bem como, compostos resinosos incluindo selantes, infiltrantes e adesivos foram utilizados como medidas preventivas e apresentaram resultados promissores na proteção contra a erosão dentária intrínseca. No entanto, devido a essas evidências serem originadas de estudos in situ e devido a variabilidade nas metodologias empregadas, são necessários ensaios clínicos para uma melhor compreensão da interação dessas substâncias com o substrato dentário e seus efeitos no desgaste dentário erosivo intrínseco.*

# Painel Relatos de Casos e Revisões - Remoto

## RCR-R017 Características clínicas e laboratoriais de pacientes com queixa de boca seca: uma investigação em pacientes com e sem Síndrome de Sjögren

Oliveira DDS\*, Camargo HS, Massucato EMS, Bufalino A, Navarro CM  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A Síndrome de Sjögren (SS) é uma doença reumática crônica e imunomediada, caracterizada por inflamação das glândulas exócrinas, especialmente as glândulas salivares e lacrimais. Além da SS, outras doenças e condições podem provocar a sensação de boca seca. O objetivo desta série de casos é analisar o perfil clínico e laboratorial de pacientes com e sem SS. Foram selecionados 11 prontuários de pacientes atendidos num serviço de Estomatologia com queixa principal de boca seca no ano de 2023. Foram avaliados marcadores sorológicos, sinais, sintomas, saúde sistêmica, características sociodemográficas e aspecto microscópico das glândulas salivares menores. Sete pacientes foram diagnosticados com SS sendo 93% mulheres com idade média de 55 anos. Todas apresentaram xerostomia, xeroftalmia, secura genital, secura na pele, insônia, problemas de concentração e memória, 94% apresentaram depressão e ansiedade; e 42% apresentaram elevados títulos de IgG para vírus Herpes Simples (HSV) e Epstein-Barr vírus (EBV). Dos pacientes sem SS, 100% eram mulheres em idade média de 57 anos, todas com boca seca e secura na pele, 50% com secura nos olhos e genitália, problemas de concentração e memória, e depressão, 75% relataram insônia e ansiedade. 75% destes pacientes apresentaram IgG para HSV e EBV.

*O sintoma de boca seca está associado à depressão e ansiedade em pacientes com e sem SS, sendo mais prevalente em mulheres de meia idade. O contato com vírus com tropismo para glândulas salivares, como o HSV e EBV, pode ser um indicativo da etiologia da hipossalivação, especialmente para o grupo dos pacientes sem SS. Destaca-se a importância do exato diagnóstico de doenças e condições diferentes que provocam queixas idênticas como a boca seca.*

Apoio: CAPES N° 88887.822374/2023-00

## RCR-R018 Azul de Metileno na Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana para eliminação de *Candida albicans* - Uma Revisão de Estudos In Vitro

Botacin LA\*, Roriz VM  
Faculdade de Odontologia da Ufg - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

A *Candida albicans* é responsável por infecções orais oportunistas, representando aproximadamente 80% dos microrganismos isolados de lesões na cavidade oral. O objetivo dessa revisão foi buscar os possíveis protocolos atualmente disponíveis, além de estimar a eficácia do azul de metileno como agente fotossensibilizador frente a eliminação da *Candida albicans* por meio da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT), somente sendo incluídos estudos in vitro. Buscas em seis bases de dados foram realizadas até março de 2024. As publicações incluídas avaliaram o tratamento contra *Candida albicans* usando a aPDT, sem restrições de data e idioma. Os registros identificados foram submetidos a uma avaliação inicial, que consistiu na análise do título e resumo por parte de um revisor independente. Em seguida, os dados foram sintetizados para posterior aprovação por um segundo revisor. Dentre os registros encontrados, 11 estudos foram lidos na íntegra, seguido da extração de dados e posterior elaboração de síntese descritiva. Os estudos relataram inibição significativa da *Candida albicans* variando sua eficácia de acordo com o protocolo e os parâmetros dos aparelhos de laser, sendo a luz vermelha do laser diodo a mais usada. Além disso, foi possível observar novas possibilidades de associação de substâncias como o azul de metileno visando aumentar o potencial antifúngico da aPDT.

*Conclui-se que, dentro das limitações deste estudo, aPDT com azul de metileno demonstrou eficácia na inibição de Candida albicans, nos estudos in vitro, sugerindo sua viabilidade como alternativa no tratamento da candidíase oral. Além disso, destaca-se a necessidade da realização de estudos clínicos bem controlados que comprovem sua eficácia em humanos.*

## RCR-R019 A importância da terapia multidisciplinar na lesão periodontal: revisão de literatura e relato de caso

Soares HC\*, Peralta FS, Fischer TK, Roman RV, Andrade JSR, Badaró MM, Barboza AS, Duque TM  
Ppgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

As lesões endoperiodontais (LEP) resultam da associação simultânea de patologias presentes na polpa e no periodonto. Clinicamente é observado presença de bolsas periodontais profundas, próximas ou não do forame apical e resposta negativa ou alterada aos testes de sensibilidade pulpar. O diagnóstico diferencial das condições pulpares, periodontais ou suas combinações influenciam no prognóstico e no plano de tratamento. O propósito deste estudo foi relatar um caso clínico de uma paciente com LEP submetida a uma abordagem multidisciplinar, com subsequente acompanhamento durante a terapia periodontal de suporte (TPS). Mulher de 52 anos, com Periodontite Estágio III e Grau B, necrose pulpar no dente 21, com bolsa periodontal localizada e profunda. A endodontia foi realizada simultaneamente à raspagem e alisamento radicular. Após o tratamento multidisciplinar, observou-se uma cicatrização satisfatória dos tecidos periodontais.

*Conclui-se que o diagnóstico e a classificação das lesões endoperiodontais guiam a abordagem multidisciplinar. O acompanhamento periodontal permite a manutenção dos resultados clínicos alcançados durante o tratamento.*

## RCR-R020 Cicatrizador personalizado em implante imediato: uma revisão de literatura

Maldaner GM\*, Bacchi FT, Franken T, Mueller B, Volpato CAM  
Ppgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Em casos de extração dentária e instalação de um implante imediato que não pode ser submetido à carga imediata, é necessário o emprego de um cicatrizador para manter a morfologia peri-implantar até o momento da instalação da prótese definitiva. O estudo teve como finalidade revisar a literatura acerca do uso de cicatrizadores personalizados e a sua efetividade na preservação dos tecidos peri-implantares após a extração dentária e instalação de implante imediato. Buscas foram realizadas nas seguintes bases de dados: Pubmed, Scielo e Google Acadêmico, com as palavras-chave: "dental implants"; "healing"; "oral rehabilitation" e "customized healer", sendo selecionados 13 artigos entre os anos de 2011 e 2021. Os estudos incluídos reforçam o benefício do uso desses dispositivos em comparação com parafusos de cobertura ou cicatrizadores padronizados, os quais frequentemente ficam aquém do contorno da margem peri-implantar, independentemente da plataforma protética ou da profundidade óssea do implante. Além disso, o uso de uma resina flow vem sendo preconizado para a confecção de cicatrizadores personalizados, em função de sua facilidade de aplicação durante a criação de um perfil de emergência adequado. A fluidez permite que a resina penetre em pequenos espaços, selando o alvéolo de forma eficaz. O uso da resina também contribuiu para uma melhor preservação da anatomia do tecido peri-implantar, evitando a necessidade da cirurgia de reabertura, além de prevenir o acúmulo de alimentos e biofilme.

*Segundo a literatura selecionada, a técnica de personalização de cicatrizadores apresentou-se como uma alternativa viável, resultando em uma cicatrização guiada que favorece a instalação, com sucesso, de coroas protéticas definitivas.*

## RCR-R021 Ensino de graduação em Odontologia e o cuidado à saúde bucal de pessoas com deficiência: revisão de escopo

Silva RM\*, Spiger V, Peres ACO, Carcereri DL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão de escopo apresenta a extensão das evidências relativas ao ensino do cuidado em saúde bucal (SB) de pessoas com deficiência (PcD) na graduação em Odontologia. O protocolo seguiu as recomendações PRISMA-ScR e foi registrado no Open Science Framework. Realizou-se buscas nas bases Medline, Web of Science, Scopus, LILACS, BBO, BDENF, Scielo, ERIC, Cochrane Library e CINAHL. Selecionou-se estudos em português, inglês, espanhol, de janeiro/2006 a março/2023. De 3.298 artigos identificados, incluíram-se 51 de todos os continentes, sendo 36 quantitativos, 9 qualitativos, 5 relatos de experiência e 1 de métodos mistos, distribuídos em duas categorias: 1) Contexto educativo: currículo e características dos estudantes (n=23) e 2) Processo ensino-aprendizagem: estratégias pedagógicas e seus impactos (n=28). De 2006 a 2013 foram publicados 18 estudos e de 2014 a 2023 foram 33 artigos. Quanto ao local, os EUA e o Brasil foram os principais contextos estudados (54,9% do conjunto). Entre as lacunas curriculares destacaram-se a carga horária insuficiente e a pouca experiência clínica/contato com PcD. O contato com PcD prévio ao curso foi relacionado como característica de alunos com atitudes positivas no tratamento desta população. As estratégias pedagógicas mais citadas foram aula expositiva, atividades clínicas, dramatização, vídeos e grupos focais com PcD, cujos impactos no ensino-aprendizagem foram: mudanças de atitudes; conhecimentos e habilidades profissionais e interpessoais; experiências multiprofissionais e interdisciplinares.

Os achados evidenciam estratégias exitosas e fragilidades no ensino do cuidado em SB da PcD e podem subsidiar mudanças para uma formação generalista, humanista e inclusiva.

Apoio: CAPES Nº 001

## RCR-R022 Abordagem restauradora indireta em lesões cervicais não cáries associada ao recobrimento radicular de múltiplas recessões gengivais

Mueller B\*, Franken T, Gil ACK, Michels R, Magrin GL, Benfatti CAM, Volpato CAM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Lesões cervicais não cáries (LCNC) consistem no desgaste dos tecidos dentários, sendo frequentemente associadas à presença de recessões gengivais, tornando o tratamento restaurador desafiador e complexo. O objetivo deste relato é apresentar um caso clínico envolvendo uma técnica restauradora indireta de LCNC com resina composta, para posterior recobrimento radicular de recessões gengivais múltiplas, destacando a importância da integração entre a Odontologia restauradora e a Periodontia. Paciente do sexo masculino apresentava LCNC nos dentes 17 a 27, associadas a recessões gengivais RT1 de Cairo. Na anamnese, foram identificados fatores etiológicos como técnica de escovação dental inadequada, bem como problemas gástricos e hábitos parafuncionais. Com o comprometimento estrutural da junção cimento-esmalte e a perda de referência para o recobrimento radicular, foi realizado um planejamento digital do posicionamento da futura margem gengival. As restaurações foram confeccionadas em resina composta de forma indireta, usando um modelo de gesso de acordo com o planejamento. Após o acabamento e polimento, foi realizada a prova clínica e cimentação das restaurações com cimento resinoso. A cirurgia periodontal de avanço coronal do retalho foi realizada e, após 6 meses de acompanhamento, verificou-se o recobrimento parcial, porém, aceitável, das recessões gengivais.

A abordagem restauradora indireta apresentou resultados funcionais e estéticos satisfatórios, podendo-se destacar a facilidade de reconstruir e determinar o correto posicionamento da junção cimento-esmalte em casos de LCNC múltiplas, extensas e profundas associadas a recessões gengivais.

Apoio: Osteology Foundation Nº 20-127

## RCR-R023 Condições de saúde bucal associadas ao desempenho e absenteísmo escolar de crianças e adolescentes: uma revisão integrativa

Cecilio IML\*, Santos ABS, Freitas YNL  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi identificar a associação entre as condições de saúde bucal, o desempenho e o absenteísmo escolar de crianças e adolescentes a partir de uma revisão integrativa, registrada na plataforma PROSPERO sob o ID = CRD42024512890. A busca foi realizada nas bases de dados Pubmed, Embase, SCOPUS, Web of Science, Biblioteca Virtual da Saúde e no buscador Google Acadêmico para a literatura cinza, usando descritores e palavras-chave combinados pelos operadores booleanos. Os estudos elegíveis eram observacionais em português, espanhol e inglês. Os critérios de inclusão foram: estudos cuja amostra incluíse participantes com ≤18 anos de idade, que investigassem variáveis de saúde bucal e de desempenho e/ou absenteísmo escolar. A seleção dos estudos foi realizada por dois pesquisadores calibrados (Kappa = 0,831 p ≤ 0,001) e as divergências foram resolvidas por um terceiro pesquisador. Para avaliação do risco de viés foi aplicado o instrumento Newcastle-Ottawa Scale. Dos 868 estudos resgatados, apenas 18 foram incluídos nessa revisão. Desse total, 16 (88,8 %) são estudos transversais, 1 (5,55 %) é caso-controle e 1 (5,55 %) é um estudo de coorte. Quanto aos desfechos observados, 10 (55,5 %) estudos observaram associação somente entre saúde bucal e desempenho escolar, 7 (38,8 %) apresentaram associação entre saúde bucal, desempenho e absenteísmo escolar e 1 (5,55 %) trouxe associação apenas entre saúde bucal e absenteísmo escolar. Na análise do risco de viés, apenas 8 (44,4 %) estudos apresentaram boa qualidade metodológica.

Apesar das limitações, conclui-se que as condições de saúde bucal afetam negativamente o desempenho e absenteísmo escolar de crianças e adolescentes.

## RCR-R024 Dentes afetados por HMI: avaliação da rugosidade e luminosidade após tratamento com mousse dental de CPP-ACPF

Veras NP\*, Costa KNB, Silva LLC, Costa RCN, Vieira CL, Carvalho CN, Ferreira MC  
Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A HMI (hipomineralização molar-incisivo) é uma alteração na translucidez do esmalte dentário. Produtos à base de fosfopeptídeo de caseína-fosfato fluoreto de cálcio amorfo (CPP-ACPF) são utilizados para fortalecer esse esmalte pouco mineralizado. Este trabalho buscou relatar 2 casos de dentes com HMI, tratados com CPP-ACPF e avaliados quanto a mineralização através de um espectrofotômetro e quanto a rugosidade. Paciente I.V.B., 9 anos, sexo feminino, buscou atendimento na clínica de Odontopediatria da UNICEUMA relatando não se sentir bem com a estética dos incisivos comprometidos (dentes 11, 21, 31, 41 e 42). O defeito na estrutura do esmalte do dente 31 mostrou-se o mais rugoso. Após profilaxia, utilizou-se o espectrofotômetro VITA Easyshade V® para medição da cor de cada incisivo com HMI (Os dados colorimétricos são apresentados pelo sistema L\*a\*b\*. L\* representa a luminosidade. Um aumento no valor L\* demonstra um dente mais branco e a diminuição no valor L\* representa áreas com coloração que lembra o esmalte saudável). Em seguida, foi aplicado um mousse dental de CPP-ACPF (Tooth Mousse PlusT) sobre as lesões (1x/semana, durante 4 semanas). Assim, as lesões mostraram-se menos rugosas e a luminosidade apenas do dente 11 diminuiu (o que representa que houve mineralização). Paciente L.L.S., 10 anos, sexo masculino, compareceu à clínica de Odontopediatria. Foi mensurada a sensibilidade dos incisivos comprometidos (dentes 11, 21, 31, 32 e 41), com jato de ar. O dente 41, além de mais rugoso, mostrou-se o mais sensível. O protocolo de tratamento seguido foi o mesmo do caso 1. Após o tratamento, as lesões mostraram-se menos rugosas e com diminuição do valor de L\*.

O CPP-ACPF proporcionou uma redução da rugosidade e leve mascaramento das lesões de HMI.

Apoio: CAPES Nº 02355/21

# Painel Relatos de Casos e Revisões - Remoto

## RCR-R025 Condição de saúde bucal de pessoas idosas submetidas ao atendimento domiciliar: uma revisão integrativa da literatura

Neves AMC\*, Silva WS, Cecilio IML, Freitas YNL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi identificar as condições bucais de pessoas idosas submetidas ao atendimento domiciliar por meio de uma revisão integrativa (PROSPERO ID = CRD42024511646). As bases de dados Pubmed, Embase, Scopus, Web of Science e LILACS, e o buscador Google Acadêmico foram utilizados para a busca, combinando descritores e palavras-chave com o auxílio dos operadores booleanos. Os critérios de inclusão foram estudos que incluíram participantes idosos submetidos ao atendimento domiciliar e que investigaram, pelo menos, um defeito relativo à saúde bucal dos participantes. Dois pesquisadores calibrados ( $Kappa = 0,87$ ;  $p \leq 0,001$ ) foram responsáveis pela coleta dos dados e as divergências foram resolvidas por um terceiro pesquisador. Na avaliação do risco de viés foi aplicado o instrumento Newcastle-Ottawa Scale. Foram identificados 780 estudos, dos quais apenas 23 foram incluídos nesta revisão. Destes, 16 (69,56%) são estudos transversais, 5 (21,73%) são do tipo coorte, e 2 (8,69%) são estudos do tipo caso-controle. A perda dentária se destacou como a variável de saúde bucal mais frequente, sendo encontrada em 14 (60,86%) estudos, a cárie dentária e a xerostomia em 6 (26%) e o uso/necessidade de prótese em 5 (21,73%) estudos. A análise temporal revelou um aumento na frequência de publicações sobre o tema ao longo dos anos e a maioria das publicações ocorreu em periódicos internacionais. Em relação ao risco de viés, 8 (34,7%) estudos apresentaram boa qualidade metodológica.

*Apesar das limitações, conclui-se que a condição de saúde bucal das pessoas idosas que estão submetidas ao atendimento domiciliar é precária.*

## RCR-R026 Planejamento interdisciplinar para o equilíbrio de proporções dentárias: um relato de caso clínico

Rosa LHK\*, Fontana F, Trevisan L, Bueno ALN, Scotti CK  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Para atingirmos restaurações estéticas com excelência, não dependemos apenas das características do material. Os resultados estéticos de excelência são reflexo de um planejamento e execução assertivos que podem contemplar diferentes especialidades. O presente trabalho demonstra o planejamento e execução de um caso clínico de facetas de resina composta que envolverá uma equipe multidisciplinar para garantir uma estratégia minimamente invasiva. A paciente apresentava insatisfação com a estética dos dentes anteriores principalmente relacionada à presença do dente 13 na posição do dente 12 por histórico de agenesia. Após anamnese, exame clínico e radiográfico, foi realizado planejamento interdisciplinar do caso. A primeira etapa envolveu cirurgias de recobrimento radicular na região do dente 13. Em um segundo momento, movimentações de posicionamento dentário foram realizadas através do uso de separadores ortodônticos com a finalidade de equilibrar a proporção dentária. Em um terceiro momento, procedeu-se a confecção das facetas em resina composta, com aumentos de borda incisal e fechamento dos diastemas criados.

*Na concepção da estética do sorriso, aspectos como forma, proporção dental, volume, cor, arranjo estético, inclinação do longo eixo dentário, posicionamento de zênites gengivais, contorno gengival, linha do lábio inferior e simetria do sorriso são conceitos imprescindíveis para obtenção de resultados previsíveis. O planejamento estético do sorriso considerando esses aspectos auxiliam de sobremaneira na prática de uma odontologia minimamente invasiva.*

## RCR-R027 Desafios no tratamento ortodôntico com alinhadores em paciente com trissomia do 21

Macedo TG\*, Matos AMG, Baspalez-Neto R, Gregorio D, Furtado AVG, Santos WP, Fernandes TMF, Oltramari PVP

UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

Devido à severidade dos problemas esqueléticos e das más oclusões, os pacientes com Trissomia do 21 (T21) apresentam maior necessidade de tratamento ortodôntico, e este tem se mostrado mais complexo em sua execução. Por estas razões, muitos ortodontistas tendem a limitar seus atendimentos a pacientes especiais, motivados por falta de experiência, conhecimento inadequado ou mesmo duração maior do tempo de tratamento. O objetivo desse trabalho é relatar o tratamento de um paciente com T21, sexo masculino, 15 anos de idade. Ao exame físico, observou-se que o paciente estava no segundo período transitório da dentadura mista, demonstrando atraso na irrupção da dentadura permanente, moderada atresia maxilar, mordida cruzada anterior, apinhamento anterossuperior, anomalia de forma dos dentes 12 e 22. O tratamento foi, realizado em fluxo digital completo com alinhadores Invisalign (Align Technology, Santa Clara, CA, EUA), objetivou a expansão dento alveolar superior, alinhamento e nivelamento dos arcos e correção da mordida cruzada anterior. Foi necessário um refinamento e reanatomização dos dentes anteriores para obtenção de melhores resultados.

*O paciente apresentou excelente adesão e cooperação com o tratamento. Os desafios encontrados foram: comprometimento esquelético, atraso na irrupção dos dentes permanentes, dentes ausentes e coroas clínicas curtas, dentes com alteração de forma e posição. Essas dificuldades podem comprometer a biomecânica e reduzir a eficiência dos alinhadores. Apesar das limitações do resultado, foi atingido o sucesso no tratamento compensatório.*

Apoio: CAPES

## RCR-R028 Condição de saúde bucal e cuidados médicos no atendimento da pessoa idosa: uma revisão integrativa da literatura

Silva TC\*, Ferreira JF, Calixto NRV, Silva GG, Pereira LF, Silva EMS, Santos TS, Feitosa MAL  
Odontologia I/ccbs - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O envelhecimento consiste em um complexo conjunto de alterações que afetam todos os sistemas do organismo, incluindo o sistema bucal. Essas alterações são gradativas e progressivas. Em decorrência dessas transformações, as doenças bucais tornam-se mais prevalentes entre os idosos em comparação ao restante da população, podendo assumir formas mais severas. Este estudo se propôs a investigar sobre a condição de saúde bucal em associação aos cuidados médicos voltados para o atendimento da pessoa idosa, visto que requerem uma atenção maior em relação às medidas preventivas, além da identificação e implementação precoce de tratamentos em caso de doenças já instaladas. O estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, onde os artigos selecionados foram extraídos a partir das bases de dados Medline, LILACS e SciELO, abrangendo o período de 2018 a 2023. A busca foi realizada por meio do cruzamento de termos utilizando os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): saúde bucal, idoso, cuidados médicos e doenças bucais. A análise revelou as inter-relações entre diversas doenças bucais e condições médicas, bem como seus impactos negativos na qualidade de vida da pessoa idosa. Além disso, estudo identificou condutas médicas que podem ser adotadas com a finalidade de promover saúde e, consequentemente, qualidade de vida relacionada à saúde bucal.

*A importância da integração dos cuidados médicos e odontológicos foi evidenciada, considerando as necessidades específicas dos idosos. Nesse sentido, destaca-se a necessidade de políticas públicas e ações educativas para prevenir e tratar doenças bucais na terceira idade, visando melhorar a qualidade de vida dessa população.*

# Painel Relatos de Casos e Revisões - Remoto

## RCR-R029 Inter-relação entre doenças sistêmicas e periodontite apical: uma revisão da literatura

Duarte JSP\*, Freire LG, Santos M, Araujo MRB, Sivieri-Araújo G, Salzano K  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A associação entre doenças sistêmicas e periapicopatias tem sido proposta na literatura. O objetivo desse estudo foi analisar e discutir a literatura a respeito da relação bidirecional entre infecção endodôntica e doenças sistêmicas. A busca bibliográfica foi realizada em 4 etapas utilizando a plataforma PubMed. Os critérios de inclusão foram artigos que tivessem qualificação A1 ou A2, e que contribuíssem de forma direta para o tema. A primeira busca foi em setembro de 2022 a partir dos descritores [I](Endodontics) [I], and [I](Systemic)[I]. Nenhum filtro foi aplicado, resultando em um total de 783 artigos, dos quais foram revisados 131 que condiziam com o tema; destes 131 apenas 5 foram incluídos neste estudo. A segunda busca foi realizada em fevereiro de 2023. A palavra-chave [I]"Medicine"[I] foi adicionada resultando em 243 artigos, 9 deles corresponderam aos critérios de inclusão e foram incluídos neste estudo. Foram realizadas buscas mais recentes, em novembro de 2023 e em janeiro de 2024, utilizando os mesmos descritores, resultando em 91 artigos, dos quais 9 foram incluídos, totalizando 23 artigos. Foram obtidos resultados que apontam a possível inter-relação entre [I]Diabetes Mellitus[I] e doenças cardiovasculares, e que as periapicopatias podem fornecer uma via patogênica, portanto, é viável que as endotoxinas se transloquem para a circulação sistêmica.

*Com base nas melhores evidências disponíveis, este estudo conclui que pode haver uma inter-relação entre periapicopatias e doenças sistêmicas. São necessárias mais pesquisas de alta qualidade que avaliem a possível associação.*

## RCR-R030 A utilização do ozônio como terapia coadjuvante ao tratamento endodôntico de uma lesão periapical extensa: follow up de 24 meses

Titato PCG\*, Chaves HGS, Emeadiato DB, Cruz IVC, Freitas CAP, Silva CF, Casadei BA, Duarte MAH  
Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

A ozonioterapia tem sido proposta como uma terapia coadjuvante na limpeza e desinfecção do sistema de canais radiculares. Estudos mostraram uma alta biocompatibilidade e um alto poder antimicrobiano do ozônio devido à sua capacidade oxidante. Dentre as diversas recomendações, destaca-se a importância da descontaminação do sistema de canais radiculares com protocolos de instrumentação e irrigação definidos, aumentando assim as taxas de sucesso do tratamento endodôntico. O objetivo deste trabalho é apresentar, por meio de um relato de caso, a reintervenção endodôntica dos dentes 31, 41 e 42, onde foi aplicada a ozonioterapia como terapia coadjuvante ao tratamento endodôntico, utilizando-se água ozonizada e gás de ozônio. Após 24 meses, foi observado completo reparo apical e presença de neoformação óssea. Estudos têm comprovado sua habilidade em interagir efetivamente com a microbiota do sistema de canais radiculares e eliminar microrganismos. Nota-se que o ozônio vem crescendo como terapia auxiliar nos tratamentos odontológicos, sobretudo na endodontia, promovendo um tempo de cura mais rápido.

*Dessa forma, sugere-se que o ozônio seja uma alternativa complementar no tratamento endodôntico, embora estudos clínicos sejam necessários para validar esses resultados, aprimorar os protocolos e determinar sua aplicabilidade clínica.*

## RCR-R031 A resina infiltrante é eficaz no mascaramento das manchas de esmalte? Uma revisão sistemática

Silva MG\*, Carvalho LF, Silva SB, Barboza AS, Badaró MM, Lund RG, Gondo R, Andrade JSR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar se a infiltração resinosa é capaz de mascarar as manchas advindas dos defeitos de desenvolvimento do esmalte. O estudo seguiu a declaração e o protocolo dos Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Metanálises (PRISMA). A estratégia PICO foi utilizada para formular a questão central, onde P: Dentes manchados em razão dos defeitos de desenvolvimento de esmalte, I: dentes tratados com infiltração resinosa, C: dentes manchados tratados com clareamento, microabrasão ou verniz fluoretado e O: mascaramento de manchas infiltradas. A busca foi realizada nas bases de dados EMBASE, Latin Centro Latino-Americano e das Caraíbas em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed, SCOPUS, Web of Science, Cochrane Central Register of Controlled Trials, EBSCO e SciELO. Além disso, foi efetuada uma pesquisa de literatura cinzenta em Google Scholar, Open Grey e ProQuest Thesis & Dissertations. Sem restrição de período. Foram excluídas cartas editoriais, estudos pilotos, revisões históricas, relatos de casos, séries de casos e ensaios clínicos não randomizados. Após a exclusão de duplicatas no site Rayyan, 215 artigos foram avaliados através do título e resumo, sendo 9 selecionados para leitura na íntegra. 6 ensaios clínicos cumpriram os critérios de inclusão deste trabalho. Não foi possível realizar metanálise, em consequência da heterogeneidade dos estudos.

*Portanto, com base na literatura revisada, a utilização de resinas infiltrantes mostrou-se eficaz no mascaramento de manchas brancas.*

## RCR-R032 Tratamento de reabsorção Radicular Externa com Biodentine em um dente com bolsa periodontal: relato de caso com acompanhamento de dois anos

Dorigon-Santos J\*, Régis JR, Martins HC, Badaró MM, Andrade JSR, Barboza AS, Stolf SC, Duque TM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A Reabsorção Radicular Externa (RRE) é caracterizada pela perda de tecidos radiculares. Essa condição é de difícil diagnóstico e, se não identificada precocemente, pode levar à exodontia. O tratamento consiste no acesso cirúrgico, remoção dos tecidos de granulação e selamento da área com algum tipo de material biológico. Este relato de caso tem como objetivo descrever o tratamento de uma RRE no terço médio da raiz, associada a uma bolsa periodontal de 8 mm em uma mulher de 57 anos usando Biodentine, com acompanhamento de dois anos. Após exame clínico, radiográfico e tomográfico, foi confirmado o diagnóstico de RRE associado a bolsa periodontal. Subsequentemente, foi realizada anestesia local, acesso cirúrgico com descolamento do retalho palatino e curetagem do tecido de granulação. O cimento biocerâmico Biodentine foi manipulado e utilizado para preenchimento da cavidade reabsorvida, reposição do tecido descolado e realizado as suturas. Os acompanhamentos radiográficos foram realizados semestralmente enquanto os tomográficos anualmente para preservação do caso. Além da regressão dos sinais e sintomas ligados à RRE, houve redução na bolsa periodontal de 8 mm para 4 mm, manutenção do elemento dental, assegurando estética e função.

*Conclui-se que o uso de cimentos biocerâmicos, como Biodentine, no tratamento de RRE é uma opção biologicamente efetiva, mesmo quando exposto a cavidade oral.*



# Painel Relatos de Casos e Revisões - Remoto

## RCR-R033 Lesões Posturais decorrentes do trabalho do Cirurgião-dentista

Teixeira KST\*, Campello AF, Uzeda MJ, Resende RFB, Pereira CHS, Barbosa RVMM, Silveira RG, Brum SC  
UNIVERSIDADE IGUACU.

Não há conflito de interesse

O cirurgião-dentista em seu atendimento clínico diário, pode chegar a uma carga horária de 10 horas com alguma frequência. Se observadas as peculiaridades da prática desse profissional, especialmente às associadas ao posicionamento corporal, não é difícil inferir que alguns problemas posturais tendem a surgir. O Objetivo desta revisão foi identificar as não-conformidades ergonômicas nas atividades e propor hábitos e atitudes que, se introduzidas na rotina de trabalho, promovam a redução no impacto de danos, propondo melhor higiene postural já na formação desses profissionais. Para tal estudantes de odontologia e de fisioterapia efetuaram em suas áreas buscas em periódicos e referências relacionadas, a fim de em conjunto elencarem os principais problemas relatados na literatura, bem como formas de que sejam evitados, controlados e/ou minimizados. Os principais problemas referidos foram patologias musculoesqueléticas relacionadas à região da coluna cervical, cintura escapular e membros superiores, que são apontados como as doenças ocupacionais mais comuns, as chamadas LER/DORTs (Lesões por Esforço Repetitivo/ Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho). E para esses problemas a equipe de alunos de fisioterapia apontou abordagens de cuidados do tipo ginástica laboral compensatória durante o período de trabalho e de relaxamento ao final do mesmo.

*Pode-se concluir que apesar das atividades do cirurgião-dentista serem potencialmente danosas, a fisioterapia pode contribuir no reposicionamento das estruturas articulares e no restabelecimento das funções musculares, reduzindo sobremaneira a dor e a instalação das LER/DORTs, proporcionando maior longevidade e melhor qualidade de vida a esses profissionais.*

## RCR-R034 Acompanhamento longitudinal do efeito do diamino fluoreto de prata 38% em lesões de cárie relacionada a radiação ionizante: relato de caso

Amarim AC\*, Carvalho AJD, Carvalho MSA, Bettero FCBS, Simamoto-Júnior PC, Novais VR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste relato de caso foi acompanhar o desempenho da aplicação semestral de diamino fluoreto de prata (SDF) 38% (Riva Star, SDI) como alternativa de tratamento menos invasivo para o controle das lesões de cárie relacionada a radiação ionizante (CRR). Dois pacientes do sexo masculino foram encaminhados ao Hospital Odontológico da Universidade Federal de Uberlândia para acompanhamento oral pós-radioterapia em cabeça e pescoço para tratamento de neoplasia maligna em Laringe e palato mole. Ao exame clínico e radiográfico esses pacientes apresentaram múltiplas lesões de CRR ativas, acúmulo de biofilme e hipossalivação. Foi executado um plano de tratamento minimamente invasivo que consistiu na aplicação semestral de SDF 38% durante 12 meses. A extensão das lesões foram avaliadas de acordo com os critérios do International Caries Detection and Assessment System (ICDAS II) e a atividade de cárie foi avaliada clinicamente com auxílio de sonda OMS. O tratamento proposto foi bem-sucedido na detenção de lesões coronárias de CRR em pacientes com melhor controle de biofilme e uso diário de flúor. Em contrapartida, lesões radiculares e aquelas com pouco controle de biofilme permaneceram em atividade. Ademais, a aplicação preventiva foi eficaz na maioria dos dentes, mas não impediu a formação de novas lesões em regiões de higiene deficiente.

*O tratamento menos invasivo com SDF 38% para paralisar CRR parece ser promissor em casos complexos que envolvem risco extremo de cárie, múltiplas lesões em atividade, e hipossalivação, sendo uma alternativa ao tratamento de remoção não seletiva da CRR e extrações. Mais estudos são necessários para melhor evidenciar os efeitos do tratamento nesta população.*

Apoio: CAPES Nº 001

## RCR-R035 Fatores etiológicos relacionados a Hipomineralização Dentária na dentição decídua e permanente: uma revisão de literatura

Salva BS\*, Gomes-Junior GA, Catani ABV, Jeremias F  
Morfologia e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A hipomineralização molar incisivo (HMI) e a hipomineralização em segundo molar decíduo (HSMD) são defeitos de esmalte que podem acometer a dentição permanente e a decídua. Além de serem considerados desafios clinicamente, ainda apresentam percentual considerável de prevalência populacional. Realizar uma revisão de literatura acerca da HMI e HSMD, considerando particularmente os seus fatores etiológicos. Os artigos foram pesquisados em três idiomas (inglês, espanhol e português), utilizando as bases eletrônicas de dados PubMed/Medline e Bireme. O tempo de busca das publicações foi restrito aos doze (12) últimos anos (2013 a 2024). Foram obtidos 482 artigos, dos quais foram selecionados 32, baseando-se na relevância do título e resumo. Incluiu-se na revisão artigos do tipo: estudos epidemiológicos (transversais e coorte), revisões sistemáticas e meta-análise que avaliassem a etiologia dos respectivos defeitos do esmalte. Baseado na literatura revisada, as referidas hipomineralizações são alterações qualitativas de conteúdo mineral, cuja etiologia é multifatorial, existindo fatores genéticos, ambientais, sistêmicos e locais que afetam a o período da amelo-gênese. São eventos que podem abranger desde os estágios pré, peri e pós-natal que comprometem a funcionalidade dos ameloblastos e podem se estender até os primeiros anos de vida.

*Os fatores etiológicos mais registrados são complicações no período gestacional, doenças respiratórias, febre alta; além de associações genéticas. Nesse contexto, é de grande valia a realização de novos estudos com diversos desenhos considerando a interação entre fatores ambientais, genéticos e sistêmicos com maior relevância no período pré-natal até os 3 primeiros anos de vida.*

## RCR-R036 Qualidade do Sono e prevalência de cárie em crianças e adolescentes: Revisão sistemática

Maior GBS\*, Pellizzer EP, Moraes SLD, Vasconcelos BE, Colares V  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi verificar a associação entre má qualidade do sono e cárie. Essa revisão sistemática foi feita seguindo os passos recomendados no "Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses and was recorded in PROSPERO (CRD42020206345)". Foi feita uma pesquisa nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Cochrane, and Web of Science, sem restrição de tempo ou língua, onde foi identificado todos os estudos primários, que relacionavam cárie dentária e má qualidade do sono em crianças e adolescentes (0-19 anos). Onze dos 1409 estudos encontrados atenderam os critérios de inclusão. No total dos artigos foram avaliados 116850 crianças e adolescentes com idade média de 7.9 anos. De forma geral, foi encontrado um aumento do número de cárie em todos os participantes que apresentavam uma má qualidade de sono

*A evidência encontrada nesse estudo sugere um aumento no número de casos de cárie em crianças e adolescentes que dormem mais tarde e tem uma duração de sono menor que o recomendado para faixa etária, porém existe uma limitação em alguns estudos incluídos, fazendo com que seja recomendado mais estudos na área para chegar a uma evidencia científica nessa associação.*

Apoio: CAPES

# Painel Relatos de Casos e Revisões - Remoto

## RCR-R037 **Fusobacterium spp. têm maior atuação na infecção endodôntica primária em relação à secundária?: Uma revisão sistemática e metanálise**

Gomes NA\*, Loureiro C, Rodrigues GWL, Fabregat BD, Monteiro DR, Pessan JP, Jacinto RC  
Cirurgia e Traumatologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar perante a literatura se há uma maior participação do *Fusobacterium spp.* na infecção endodôntica primária *versus* secundária. Esta revisão sistemática foi registrada no Registro Prospectivo Internacional de Revisões Sistemáticas (PROSPERO - CRD42021270562). Os estudos foram coletados no PubMed, LILACS, EMBASE, Livivo, SciELO, Web of Science, Scopus e Cochrane Library e na literatura cinzenta. Incluíram-se ensaios clínicos observacionais que identificaram *Fusobacterium spp.* em infecções primárias e secundárias por métodos moleculares e não moleculares. A seleção dos artigos e a extração de dados foi conduzidas de forma independente por três revisores. Os estudos selecionados foram submetidos à avaliação do risco de viés e da qualidade das evidências usando a abordagem de classificação de recomendações, avaliação, desenvolvimento pela escala Newcastle-Ottawa modificada. A meta-análise e a meta-regressão estabeleceram taxas de resultados agrupados e intervalos de confiança (IC) pelo método Mantel-Haenszel. Dez estudos preencheram os critérios de inclusão ( $Kappa = 0,891$ ). As análises de subgrupo avaliaram a espécie mais prevalente e o método de detecção utilizado. Metanálise indicaram valores quanto à prevalência da espécie *Fusobacterium spp.* sem diferença entre os grupos ( $OR=1,79$ ;  $p = 0,02$ ). Sua detecção foi similar nas infecções endodônticas primária e secundária quando analisadas por métodos moleculares ( $OR=1,00$ ;  $p = 1,00$ ). Por outro lado, métodos não moleculares identificaram uma maior prevalência apenas em infecções primárias ( $OR= 6,34$ ;  $p<0,001$ ).

Não foram observadas uma maior prevalência de *Fusobacterium spp.* na infecção primária sobre a secundária.

Apoio: CAPES N° 001

## RCR-R038 **Extrações dentárias, pós radioterapia em região de cabeça e pescoço com evolução para osteoradionecrose e tratada com laserterapia**

Bezzi TA\*, Barbosa ALMP, Gonçalves VCB, Guedes-Júnior RC, Pallos D, Sendyk WR, Roman-Torres CVG  
Mestrado - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

A osteoradionecrose é definida como exposição de osso necrótico por mais de três meses, sem sinais de recidiva tumoral na área irradiada. Pode ocorrer de forma espontânea ou precedida por trauma ou cirurgia local, sendo as extrações dentárias um importante fator de risco, principalmente quando associada a mais de 60 Gy na área. O objetivo deste trabalho foi tratar e acompanhar um caso crítico, com sinais clínicos e radiográficos de hipoxia e hipovascularização óssea, com focos infecciosos extensos e avaliar o sucesso da associação de técnicas. Um homem de 43 anos diagnosticado com carcinoma de células escamosas localizado em bordo lateral direita de língua veio encaminhado ao consultório para tratamento de mucosite, em consequência da terapêutica com quimioterapia e radioterapia que estava sendo submetido. Por meio de avaliação clínica, radiográfica e tomográfica foi diagnosticado presença de focos infecciosos na mandíbula, comprometendo 6 dentes e sem condições de tratamento. Extrações múltiplas foram indicadas de forma escalonada após término do tratamento oncológico. A região em questão estava sendo submetida a dose de 70Gy de radiação e já apresentava sinais de necrose. Um protocolo foi estabelecido, incluindo, antibioticoterapia, uso de antissépticos tópicos, fotobiomodulação e terapia fotodinâmica antimicrobiana.

O paciente foi acompanhado por 42 meses, e foi observado que a conduta empregada possibilitou a expulsão dos fragmentos ósseos necróticos de maneira espontânea em diferentes períodos e promoveu a regeneração de tecidos moles, a partir do controle local da infecção.

## RCR-R040 **Desenvolvimento de e-book: como montar um consultório odontológico. Guia prático**

Andrade RO\*, Montalli VAM  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A abertura de um consultório odontológico emerge como um desafio empolgante, mas também complexo. Empreender nesse ramo requer um planejamento meticuloso, abrangendo desde a escolha do local ideal até a gestão eficiente de recursos humanos e financeiros. O planejamento detalhado e a busca incessante por conhecimento são pilares fundamentais para o sucesso na gestão de um consultório odontológico. Este e-book oferece um guia prático e completo para auxiliar os profissionais de odontologia na desafiadora, mas gratificante jornada de abertura e gestão de um consultório odontológico. Através de um conteúdo informativo e atualizado, o material busca contribuir para o sucesso e a prosperidade de todos os envolvidos nesse processo.

Ao longo desta pesquisa abrangente, nosso principal objetivo foi fornecer orientações práticas e insights valiosos para auxiliar os profissionais de saúde na criação e gestão eficaz de consultórios. Informações que são complexas e de difícil acesso, principalmente da parte burocrática das prefeituras e suas secretarias. Muitas vezes, os profissionais de saúde são focados em cuidar de seus pacientes, mas podem negligenciar a parte da gestão de seus consultórios. Esta gestão eficaz de consultórios na área de saúde é uma tarefa desafiadora, mas alcançável. Requer uma abordagem holística que considere tanto a qualidade do atendimento ao paciente quanto a eficiência operacional e a gestão financeira. Esperamos que este e-book tenha oferecido um guia útil e abrangente para os profissionais de saúde que buscam sucesso na gestão de seus consultórios, contribuindo para a melhoria da qualidade do atendimento e a satisfação dos pacientes.

## RCR-R041 **Explorando os benefícios do Cranberry em Odontologia: Uma revisão de literatura**

Bauer YG\*, Magini EB, Cruz ACC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Apesar da crescente evidência científica referente à aplicação de *Cranberry* em Odontologia, se faz necessária uma elucidação dos potenciais benefícios, constituintes e mecanismos de ação do *Cranberry*. Assim, esta revisão visa analisar a literatura científica existente sobre a utilização de *Cranberry* para a prevenção e tratamento de doenças bucais. As bases de dados Pubmed, Scopus e Web of Science foram pesquisadas em maio de 2023, incluindo estudos in vitro, in vivo e clínico. Foi realizado um processo de seleção em duas fases. Dos 72 artigos elegíveis revisados, a maioria avaliou o uso do *Cranberry* em Periodontia ( $n=24$ ) e Cariologia ( $n=23$ ). Os fatores de virulência do biofilme e dos microrganismos ( $n=40$ ) foram os temas mais estudados. Adicionalmente, o extrato de *Cranberry* ( $n=22$ ) e os constituintes de alto peso molecular (NDM) ( $n=22$ ) foram as frações mais avaliadas. Além disso, o *Cranberry* apresentou-se como uma opção quimioterápica atóxica e viável contra a cárie dentária e seus microrganismos causadores. Em relação às doenças periodontais e peri-implantares, o *Cranberry* demonstrou capacidade imunomoduladora e vários benefícios relacionados à inflamação da doença periodontal e lesões da articulação temporomandibular. Em relação à erosão dentária, o *Cranberry* teve a capacidade de inibir a erosão da dentina; porém não teve o mesmo efeito em esmalte. Em relação à osteoclastogênese, apenas um estudo foi encontrado e demonstrou que as proantocianidinas do tipo A podem interromper a reabsorção óssea.

Os compostos bioativos do *Cranberry*, isoladamente ou sinergicamente, possuem potencial substancial para diversas aplicações em Odontologia.

Apoio: CNPq

## RCR-R042 Tracionamento ortodôntico após remoção cirúrgica de extenso cisto dentígero: relato de caso

Almeida CAS\*, Dourado GB, Alves KC, Souza RA, Oltramari PVP, Fernandes TMF, Conti ACCF  
UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E DA REGIÃO DO PANTANAL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho é relatar procedimentos cirúrgicos e ortodônticos, associados ao tracionamento de unidades dentárias em uma criança de 07 anos com cisto dentígero. O paciente foi levado pelos pais para tratamento odontológico com a queixa principal de "um inchaço no rosto". Durante o exame físico foi possível perceber aumento de volume no terço médio da face, do lado esquerdo. Ao exame intrabucal, notou-se abaulamento ósseo na região anterior da maxila, além de ausência das unidades 21 e 22. Retenção prolongada das unidades 61 e 62, uma vez que os homólogos permanentes já se encontravam em oclusão. Na radiografia panorâmica foi observada uma lesão radiolúcida ao redor dos dentes não-irrompidos, envolta por halo radiopaco, sugestiva de cisto dentígero. O tratamento incluiu a exodontia dos dentes decíduos sobrejacentes, descompressão e enucleação do cisto, tracionamento inicial com aparelho removível e finalização com aparelho ortodôntico fixo.

*Ao final do tratamento obteve-se uma boa oclusão, com ganhos estéticos e funcionais, graças a abordagem multidisciplinar. A Cirurgia Bucomaxilofacial por meio dos procedimentos de remoção do cisto, acesso aos dentes incluídos e instalação dos dispositivos ortodônticos; a Ortodontia possibilitando o posicionamento adequado dos dentes envolvidos e a Dentística, com as restaurações estéticas.*

## RCR-R043 Marcadores imuno-histoquímicos correlacionados a periodontite apical persistente: Uma revisão de Escopo

Cavalcanti JFS\*, Silva WR, Teodoro MKR, Lima CRS, Albuquerque DS, Isaltino MC, Vellozo C, Sobral APV

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Essa revisão de escopo teve como objetivo identificar os principais marcadores imuno-histoquímicos correlacionados com a fisiopatogênese da periodontite apical persistente. Foi empregado um protocolo adaptado da ferramenta Joanna Briggs Institute (2017) e ainda os resultados seguiram as diretrizes de revisão de escopo Prisma 2020. Foram encontrados um total de 7.380 artigos em sete bases de dados associados a temática da pesquisa. Posteriormente após a remoção dos artigos duplicados, foram considerados 239 pesquisas potencialmente elegíveis. Após a leitura crítica, de dois revisores, foram incluídos no estudo sete artigos, publicados entre 1999 e 2017. Os marcadores imuno-histoquímicos mais empregados na periodontite apical persistente encontrados na literatura foram o ligante do receptor ativador do fator nuclear kappa B (RANKL) (n=3), osteoprotegerina (OPG) (n=3), CD68 (n=3) e CD3 (n=2), categorizados de acordo com a sua aplicabilidade em marcadores de células inflamatórias, como o FOXP3, CD3, CD8, CD450 e CD68, marcadores associados a remodelação óssea, TGF- $\alpha$ , TGF- $\beta$ 1, MMP9, MMP9, RANK-L e OPG, e marcadores de células troncos, CD-90, SOX-2.

*Conclui-se que esta revisão de escopo resume os principais achados imuno-histoquímica em casos de PAP e auxilia na orientação de avaliações futuras sobre este tema que é pouco estudado.*

## RCR-R044 Bucalidade enquanto alternativa epistemológica: uma revisão integrativa

Spiger V\*, Silva RM, Carcereri DL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O modelo biomédico, que separa sujeito e objeto, reduz o processo saúde-doença a elementos físicos, químicos e biológicos. Embora seja hegemônico, seus resultados e custo-efetividade levaram a questionamentos e à busca por alternativas conceituais. No Brasil, a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), com sua visão universal, integral e equitativa da saúde, corroborou essa necessidade. Na saúde bucal, o conceito de bucalidade, proposto por Carlos Botazzo, forneceu uma visão ampliada da boca, considerando a totalidade da experiência do sujeito. Objetivou-se analisar o conhecimento científico sobre a bucalidade, a partir de uma revisão integrativa. Em janeiro de 2024, dois revisores conduziram independentemente buscas nas bases PubMed, LILACS e Scielo. As palavras-chave foram: "bucalidade"; "saúde bucal brasileira"; "saúde bucal latinoamericana". A estratégia de busca permitiu identificar 9 estudos, dos quais um foi excluído por duplicação. Os dados foram extraídos e organizados em uma tabela, para sintetizar as informações. Todos os estudos foram publicados em português, em revistas nacionais. Sete estudos foram ensaios teóricos, e uma pesquisa qualitativa. Os estudos apresentam a bucalidade enquanto alternativa teórica, fonte de experiências humanas e de trabalhos bucais, como a fala, a alimentação e o erotismo. Ao considerar o elemento social, a bucalidade aproxima o sujeito e seu conceito histórico, experiencial e social, em oposição a concepções estritamente biológicas.

*Conclui-se que a bucalidade é um tema emergente, que fornece um campo teórico e epistemológico além dos limites da Odontologia, que possibilita a investigação de aspectos sociais e culturais. Assim, a subjetividade é integrada ao campo de estudo.*

## RCR-R045 O impacto do alongamento do processo estilóide e os sintomas relacionados à deglutição

Moreira AM\*, Ravazzi GC, Gonçalves FM, Germiniani JS, Santos RS, Meger MN, Stechman-Neto J  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O processo estilóide (PE) é uma estrutura óssea, pontiaguda, que quando alongada, torna-se visível em radiografia panorâmica, o que colabora no diagnóstico de disfunções relacionadas ao sistema estomatognático devido a queixas dos pacientes. A dificuldade no diagnóstico, se faz necessário investigar esta estrutura anatômica e outras anexas bem como as que envolvem a deglutição. Neste trabalho verificar-se-á entre as alterações do PE e os sintomas compatíveis com distúrbios da deglutição através de um estudo descritivo, transversal, observacional, no qual foram selecionados 15 pacientes a partir de exames de imagem positivo para alongamento do PE. Estes pacientes no qual o diagnóstico de disfunção temporomandibular muscular, articular ou mista foi definido. Os indivíduos diagnosticados com distúrbios musculares, e que relatavam sintomas relacionados à deglutição, foram encaminhados para realização do exame de videofluoroscopia, para verificar a existência ou não de um distúrbio da deglutição ou disfagia, analisados por fonoaudiólogos e calibrados para a utilização de 3 ferramentas. Após calibração, todas as medidas realizadas, foram transcritas em tabela e encaminhadas para análise estatística. Observou-se que, sujeitos com PE alongado tiveram alterações nas variáveis, palato-Mole e Língua-Faringe. Conforme achados resultantes, (n=6) sujeitos apresentaram alteração na fase oral da deglutição, 40% apresentaram disfagia leve e fechamento vestibulo-laríngeo eficiente/seguro.

*Com base nos resultados deste estudo, houve uma relação entre o PE alongado e os sintomas relacionados a distúrbios da deglutição.*

Apoio: CAPES Nº 88887.608815/2021-00

## RCR-R046 Métodos de avaliação das assimetrias faciais

Alencar RC\*, Almeida ANS, Gomes E, Cunha DA, Felix LHP, Lima DP, Lima NS, Silva HJ  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Os métodos de avaliação da assimetria variam em precisão, confiabilidade, custos econômicos e biológicos. O objetivo deste estudo foi realizar um mapeamento sobre as evidências disponíveis na literatura dos métodos empregados para avaliação das assimetrias faciais. Foi realizada uma revisão de escopo, entre junho e novembro de 2022. Foram incluídos artigos publicados até julho de 2022, que utilizaram um ou mais métodos de avaliação de assimetria facial. Considerou-se ensaios clínicos e estudos observacionais, com resumos e textos completos disponíveis, sem delimitação temporal e sem restrição de idiomas. A estratégia de população (humanos), conceito (assimetria facial) e contexto (métodos de avaliação utilizados para diagnóstico de assimetria facial), foi utilizada para incluir estudos. Foram consultadas as seguintes bases de dados: Medline, PubMed, LILACS, BVS, BBO, Embase e Scopus. 6.043 estudos foram identificados mediante estratégias de busca, deles apenas 76 preencheram os critérios de elegibilidade. Grande parte dos estudos utilizou como método de avaliação da assimetria facial as tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC) (40,23%), seguido de estereofotogrametria (16,09%), cefalometria (14,94%), fotografias digitais (10,34%), varredura a laser 3D (8,05%), radiografia panorâmica (5,75%), submentovertex (2,30%), régua portátil (1,15%) e termografia infravermelha (1,15%).

Foi observado que os exames de tomografia computadorizada, seguidos da estereofotogrametria 3D, são os métodos mais estudados para medir as diversas variantes da assimetria facial.

## RCR-R047 Implantoplastia como alternativa para o tratamento de periimplantite: Uma análise global da literatura

Bernardo ME\*, Balduino TY, Teles AFS, Anjos LM, Rocha AO, Dallepiane FG, Henriques BAPC, Bianchini MA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo bibliométrico teve como objetivo analisar as tendências e as principais características dos artigos sobre implantoplastia, uma abordagem cirúrgica para o tratamento de peri-implantite. Foi realizada uma pesquisa na base de dados da Web of Science Core Collection. Os dados extraídos incluíram: título, métricas de citação, ano de publicação, periódico, desenho do estudo, palavras-chave, temáticas, autores, instituição e país. As temáticas analisadas foram: associação da implantoplastia com métodos de descontaminação adjuntos e combinação com o uso de biomateriais para ganho ósseo. Redes bibliométricas foram geradas usando VOSviewer. Foram incluídos 114 estudos, os quais foram publicados entre 2005 e 2024, com maior frequência em 2022 (n=20). A contagem de citações variou de 0 a 170. A Clinical Oral Implants Research foi o periódico mais prevalente (n=16). O desenho de estudo mais frequente foi estudo laboratorial (n=47) e o tema mais pesquisado foi a eficácia da implantoplastia (n=22). Nos estudos clínicos, a implantoplastia foi mais frequentemente associada com a descontaminação química (n=9). A maioria dos estudos não associou a implantoplastia com a utilização de biomateriais para ganho ósseo (n=56). A palavra-chave mais utilizada foi "peri-implantitis" (n=84). A Europa possui 84 artigos e a Alemanha foi o país de maior destaque (n=28). A Universidade Goethe de Frankfurt teve o maior número de publicações (n=12), sendo Frank Schwarz o autor com maior número de artigos (n=27).

Com base nesta revisão, observou-se um interesse de pesquisa sobre implantoplastia mais significativo na Europa, principalmente na Alemanha, além de uma tendência de associar a técnica de implantoplastia com a descontaminação química.

## RCR-R049 Desenvolvimento de Disfunção Temporomandibular dolorosa secundária à Neuralgia Trigêmea

Dias MF\*, Padilha JH, Canieto MM, Dach F, Gonçalves DAG  
Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A Neuralgia do Trígêmeo (NT) é uma dor orofacial crônica relatada com frequência na prática odontológica. Contudo, poucos estudos descrevem a ocorrência concomitante desta condição e Disfunções Temporomandibulares (DTM). A partir disso, o objetivo deste estudo foi relatar um caso clínico de uma paciente com NT que também desenvolveu DTM do tipo dor miofascial com dor referida. Uma mulher com 43 anos de idade procurou tratamento odontológico na Faculdade de Odontologia de Araraquara (FOAr-UNESP) após 5 anos de insucesso em diversos tratamentos para dor. A paciente relatava dor paroxística como choque elétrico na área do ramo maxilar direito (V2) do nervo trigêmeo, dormência na face e dor na região cervical. Inicialmente, a paciente foi encaminhada para um neurologista, onde foi diagnosticada a NT do tipo clássica, e fisioterapeuta para liberação miofascial da região cervical. Porém, meses após o diagnóstico da NT, a paciente relatou sinais e sintomas de DTM. Os recursos terapêuticos para o controle da DTM incluíram: agulhamento seco associado à laserterapia, estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS), orientação de autocuidado/massagem nos músculos da face e confecção de placa oclusal para controle de bruxismo do sono. Em relação à NT, o tratamento foi acompanhado pelo neurologista até completa remissão dos sintomas e retirada da carbamazepina prescrita. As dores na região cervical foram tratadas pelo fisioterapeuta. A associação de condutas multiprofissionais foi fundamental para o controle da sintomatologia dolorosa e restabelecimento da função.

Enfatiza-se a importância de um diagnóstico diferencial e do tratamento interdisciplinar em casos de dor orofacial para um prognóstico e tratamento mais favorável do paciente.

## RCR-R050 Hipofunção oral e desfechos de saúde geral entre pessoas idosas: uma revisão de escopo

Alves AAS\*, Ramos TMC, Toledo FF, Passos PAA, Sampaio AA, Ferreira RC  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Mapeou-se estudos que investigaram a associação entre hipofunção/fragilidade oral e desfechos de saúde geral em pessoas idosas domiciliadas ou que vivem em Instituições de Longa Permanência (ILPI). As buscas foram conduzidas nas bases Pubmed/MEDLINE, Web of Science, Scopus e Scielo usando descritores referentes a hipofunção/fragilidade oral, desfechos de saúde geral e idosos. Busca adicional foi realizada na literatura cinzenta. Foram selecionados estudos observacionais transversais, caso controle ou coorte a partir da leitura dos títulos, resumos e do texto na íntegra. A extração de dados foi realizada utilizando um formulário padronizado. Todas as etapas foram realizadas por dois pesquisadores treinados. Dezesete dos 2.237 estudos identificados foram selecionados, dos quais dois foram realizados em ILPI. A faixa etária dos idosos variou, sendo a maioria com > 65 anos. A maioria dos estudos era transversal (88,2%) e três eram de coorte. Os desfechos mais investigados foram fragilidade física (n=8), estado nutricional/desnutrição/variedade alimentar (n=4), sarcopenia (n=3). Outros desfechos foram isolamento social (n=1) e depressão (n=1). A definição de hipofunção oral na maioria dos estudos incluiu presença de > 3 sintomas de saúde bucal (n=10), dentre eles: desempenho mastigatório, disfagia, xerostomia, presença de resíduos alimentares e outros indicadores de função oral.

Todos os estudos encontraram uma associação significativa entre hipofunção/fragilidade oral e os desfechos estudados. Os estudos indicaram consistentemente que a presença de hipofunção/fragilidade oral está associada a diversos desfechos de saúde geral em idosos, mostrando a importância do cuidado integral para um envelhecimento saudável.

Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 310938/2022-8

# Painel Relatos de Casos e Revisões - Remoto

## RCR-R052 Doença Periodontal na Síndrome de Chediak-Higashi: Revisão Integrativa

Ferreira LG\*, Silva JCF, Póvoa RCS, Fischer RG  
Periodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A síndrome de Chediak-Higashi (SCH) é uma desordem genética autossômica recessiva cuja apresentação de imunodeficiência inclui a neutropenia e disfunção congênita de neutrófilos, quadro que aparenta levar a invasão de bactérias e rápida destruição dos tecidos periodontais em uma idade precoce. Apesar de constar na nova classificação de doenças e condições periodontais de 2017, essa síndrome ainda exige maior atenção dos odontopediatras e periodontistas para que seja obtida uma menor morbidade dentária. Sendo assim, o presente trabalho visou mapear e sedimentar informações sobre a SCH que possam auxiliar seu melhor conhecimento e, consequentemente, aprimorar a definição de conduta. As estratégias de busca foram aplicadas nas bases de dados Periódicos CAPES, LILACS, PubMed/MEDLINE, SciELO, ScienceDirect e por pesquisa manual. A busca pelos periódicos ocorreu entre abril e maio de 2024 e foram utilizados os descritores "Periodontal Diseases" e "Chediak-Higashi Syndrome". Após a aplicação dos critérios de elegibilidade foram contemplados 24 artigos. Seguida a extração de dados, foi realizado a síntese, por meio de uma tabela, para facilitar o acesso aos possíveis desdobramentos do paciente portador da síndrome de Chediak-Higashi com manifestações orais.

*A literatura sugere que o grau da severidade desta doença relaciona-se a mutação no gene *Lysosomal trafficking regulator (LYST)* e que o prognóstico da periodontite seja desfavorável. Desta maneira, maiores evidências de possibilidades de manejo são necessárias para aplicação clínica.*

## RCR-R053 Uso de resina composta monocromática em situações de desafio estético: relato de caso

Rosa ACS\*, Benac LK, Henriques TPS, Silva TMP, Pinhão MJB, Ramos AB  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

As resinas monocromáticas surgiram com o propósito de mimetização de cor do elemento dentário dispensando a etapa de seleção de cor. Alguns sistemas disponibilizam um "blocker", com a finalidade de bloquear a cor de fundo previamente ao uso da resina monocromática. O objetivo do trabalho é relatar três casos em que foi utilizada uma resina composta monocromática (Omnichoma, Tokuyama, Japão) associado a um "blocker" (Omnichoma Blocker, Tokuyama, Japão) em situações que o fundo poderia afetar o resultado cromático final. Foram feitas uma faceta em um dente anterior escurecido por trauma e duas restaurações tipo classe IV. Os pacientes foram atendidos na Faculdade de Odontologia da UERJ e abordados através de procedimentos rotineiros da clínica odontológica. Previamente à condução dos casos, foi feito um ensaio restaurador aprovado pelos pacientes. A etapa de seleção de cor foi dispensada e as restaurações foram realizadas sob isolamento absoluto, ataque ácido seletivo em esmalte e uso de sistema adesivo universal. Previamente à inserção incremental do material, foi utilizada uma camada de resina "blocker" de 0,5mm e, em seguida, a resina composta monocromática. Apesar do desafio estético, o resultado clínico avaliado por meio visual e fotográfico demonstrou um efeito satisfatório e a coloração da restauração mimetizou de forma adequada a cor do dente, conseguindo mascarar a interface dente-resina. Os pacientes permanecem em acompanhamento para avaliação da manutenção das características ópticas e funcionais da restauração.

*Desse modo, conclui-se que a utilização combinada das resinas monocromática e "blocker" representa uma alternativa viável para restaurações estéticas com paredes de fundo escurecidas.*

## RCR-R054 Relação das maloclusões dentárias com as alterações posturais e musculares em pacientes pediátricos e adolescentes: uma revisão escopo

Amarante VOZ\*, Morais VTES, Azevedo MS, Massarenti RA, Hosida TY, Silva LMAV, Bertoz APM  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão de escopo foi investigar e mapear a literatura acerca das relações das maloclusões dentárias com as alterações posturais e musculares em pacientes pediátricos e adolescentes. A estratégia de busca foi elaborada e efetuada nas bases de dados: Pubmed, Lilacs, Embase, Web of Science, Scopus e Cochrane. Foram selecionados 14 artigos, sem restrição de ano, incluindo relatos de caso, estudos clínicos prospectivos e revisões. No geral, 92% dos estudos examinaram maloclusões sagitais e 8% verticais. Em relação às alterações posturais relacionadas à maloclusão de Classe II, apresentou-se um predomínio do centro de gravidade anterior, além da sua perturbação levar a um aumento do ritmo da velocidade e duração da caminhada, diferença no posicionamento dos músculos da cabeça e pescoço, pés planos e valgos e pés supinados e aumento da flexão do pescoço e da extensão da cabeça. Por outro lado, os indivíduos portadores da maloclusão de Classe III apresentaram centro de gravidade posterior, pés planos, valgos e pronados, joelho valgo e aumento da pressão dos pés. Além disso, os pacientes com maloclusões apresentaram problemas nas costas, dores de cabeça e desalinhamento craniocervical, prevalência de marcha patológica e dominância e alterações oculares, como exoforia e esoforia.

*Em suma, os dados deste estudo concluíram que as maloclusões dentárias, segundo a classificação Angle, podem estar relacionadas à ocorrência de alterações posturais e musculares em pacientes pediátricos e adolescentes.*

## RCR-R055 Cisto Odontogênico Glandular: relato de sete casos

Silva CA\*, Nascimento NL, Barbosa BF, Vieira DSC, Modolo F, Rivero ERC, Gondak R, Albuquerque Júnior RLC  
Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O cisto odontogênico glandular (GOC) é uma lesão rara e agressiva. O objetivo deste estudo é relatar uma série de sete casos de GOC, com ênfase nas características clínico-patológicas e imuno-histoquímicas. Para isso, dados clínico-patológicos foram coletados de prontuários e de seções histológicas obtidas de amostras de GOC. Para determinação do perfil imuno-histoquímico foram analisados os seguintes antígenos: CK5, 7, 8/18 e 19, pan-CK (coquetel de citoqueratinas), p63,  $\alpha$ -SMA e Ki67. Predominaram pacientes do sexo feminino (71,42%), feodermas (57,14%), com idade de 48,28  $\pm$  17,67 anos, acometendo a região anterior da mandíbula (42,85%). Na radiografia, as lesões eram predominantemente uniloculares (71,24%), apresentando expansão cortical vestibular (85,71%). Histologicamente, predominaram lesões com cavidade única (51,14%); a formação de pseudoductos e criptas, metaplasia apócrina e espessamentos em placa foram achados epiteliais observados em todos os casos. Pan-CK e CK19 foram positivas em todo o epitélio cístico, CK5 em células escamosas, p63 em células escamosas e basais, e CK7 e CK8/18 em células mucosas. Ki67 foi expresso em menos de 5% do epitélio.

*Conclui-se que estruturas pseudoductais e criptas, espessamentos e metaplasia apócrina do epitélio cístico são os principais critérios diagnósticos histológicos do COG. Além disso a positividade imuno-histoquímica para pan-CK, CK5, CK19 e p63 pode ser útil no estabelecimento do diagnóstico diferencial desse cisto odontogênico.*

## RCR-R056 Uso de endodontia guiada (Endoguide) como abordagem terapêutica para remoção de pinos de fibra de vidro: estado da arte

Oliveira LM\*, Tórmena BG, Mendes ACC, Borges JL, Casemiro LA  
Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

Não há conflito de interesse

A endodontia guiada (Endoguide, Scan Tech) é uma abordagem terapêutica baseada na utilização de planejamento virtual para auxiliar em condições endodônticas críticas e desafiadoras. Entre os tipos disponíveis, o Endoguide Glass constitui uma guia endodôntica prototipada para remoção de pinos de fibra de vidro do canal radicular, demanda cada vez mais frequente com o aumento da adoção dessa modalidade de tratamento reabilitador. O objetivo desse estudo foi revisar o uso da endodontia guiada para remoção de pinos de fibra de vidro de canais radiculares, observando suas indicações, limitações, vantagens e desvantagens. Foram obtidos 23 artigos nas bases de dados Pubmed e Lilacs, no período entre 2020 e 2024, utilizando as seguintes palavras-chaves: Endoguide/Endoguide, guided endodontics/endodontia guiada e fiberglass post/pino de fibra de vidro. Após leitura, foram identificados 11 artigos mais relevantes ao tema e associados à remoção dos pinos de fibra de vidro. De acordo com esses estudos, a utilização do Endoguide para remoção de pinos de fibra de vidro é uma alternativa mais segura para eliminação de cimento resinoso residual, assim como para minimizar desgastes excessivos de dentina, evitar microfissuras, perfurações e desvios dos canais radiculares comparativamente ao uso de pontas diamantadas para essa finalidade. Em relação ao uso de ultrassom, destaca-se a redução do tempo clínico do procedimento. Entretanto, seu uso eleva o custo do tratamento e expõe mais o paciente à radiação, uma vez que requer a realização de uma tomografia prévia ao planejamento virtual.

*A endodontia guiada possui vantagens significativas em relação ao uso isolado ou associado de brocas e ultrassom na remoção de pinos de fibra de canais radiculares.*

## RCR-R057 O bruxismo aumenta risco de falhas em restaurações cerâmicas? Uma revisão sistemática e meta-análise

Pascoal ONR\*, Roela AVI, Faé DS, Queiroga AS, De Oliveira AS, Dias TLM, Lemos CAA  
Programa de Pós Graduação Ciências Aplic - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar a taxa de falhas de restaurações cerâmicas em pacientes com bruxismo em comparação a pacientes sem bruxismo. Essa revisão sistemática foi conduzida de acordo com o manual da Cochrane, relatada com os itens do PRISMA (2020), e registrada na base internacional PROSPERO. Foi realizada uma busca eletrônica em 4 bases de dados e na literatura cinza para artigos publicados até junho de 2023. Para análise da qualidade dos estudos foi utilizada a lista de verificação de avaliação crítica da Joanna Briggs Institute. Seis estudos foram incluídos, totalizando 432 pacientes (idade média 42,5 anos), sendo 1118 restaurações cerâmicas em pacientes com bruxismo, e 885 restaurações cerâmicas em pacientes sem bruxismo. Os resultados de meta-análise indicaram uma maior chance de falhas para restaurações cerâmicas em pacientes com bruxismo se comparado a pacientes sem bruxismo ( $P = 0,02$ ; Razão de chances [RC]: 2,31; Intervalo de confiança: 1,16 à 4,58). Os estudos apresentaram uma qualidade favorável, e não foi observado viés de publicação. Em contrapartida, a certeza de evidência foi considerada muito baixa.

*Diante disso é possível concluir que pacientes com bruxismo apresentam maiores riscos de falhas em restaurações totalmente cerâmicas. Diante disso, é necessário um planejamento minucioso e adequado com o intuito de evitar tais complicações.*

## RCR-R058 O uso de retentores é necessário para reduzir falhas em dentes tratados endodonticamente? Uma revisão sistemática e meta-análise

Queiroga AS\*, Jardim JS, Faé DS, Pascoal ONR, De Oliveira AS, Dias TLM, Lemos CAA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A restauração de dentes tratados endodonticamente (DTE) pode envolver o uso ou não de retentores, porém, não existe um consenso sobre essa afirmativa. Este estudo objetivou avaliar se pinos contribuem para a redução das taxas de falha em comparação com restaurações sem pinos. Foi seguido as diretrizes do PRISMA 2020 e registrada no PROSPERO (CRD42021258906). A ferramenta RoB 2.0 foi utilizada para avaliação do risco de viés, e a certeza de evidência foi avaliada pelo GRADE. Quatro bases de dados, e 2 bases de literatura cinzenta foram pesquisadas até dezembro de 2023. Treze ensaios clínicos randomizados (ECRs) foram elegíveis. As restaurações com pinos mostraram menores riscos de falha ( $P=0,001$ ; Risco Relativo [RR]: 0,61). Essa superioridade foi mantida para restaurações indiretas ( $P<0,001$ ; RR: 0,45), com pinos de fibra pré-fabricados ( $P<0,001$ ; RR: 0,56), e pinos de fibra individualizados ( $P<0,001$ ; RR: 0,67). Entretanto, não foram observadas diferenças significativas para restaurações diretas ( $P=0,73$ ; RR: 0,93), núcleos metálicos fundidos ( $P=0,72$ ; RR: 0,90) e pinos metálicos pré-fabricados ( $P=0,81$ ; RR: 1,05). Cinco estudos apresentaram baixo risco de viés, e a certeza da evidência foi classificada como baixa.

*A utilização de pinos de fibra pode reduzir falhas de DTE em restaurações indiretas, enquanto o uso de pinos em reconstruções diretas pode ser opcional, baseada nas características específicas do caso. Recomenda-se mais ECRs bem delineados para confirmar esses achados.*

## RCR-R059 Elevação de margem gengival: revisão integrativa da literatura

Kahl GM\*, Oderich E, Trevizan L, Gondo R  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A técnica de elevação de margem gengival é uma abordagem minimamente invasiva para restaurações subgengivais. Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão integrativa da literatura sobre a técnica, visando determinar o protocolo mais eficaz para sua execução. Para isso, foi realizada uma busca bibliográfica abrangente nas bases de dados PubMed, Scopus, Lilacs e na literatura cinza (Google Acadêmico), utilizando as palavras-chave "Deep Margin elevation" e "Elevação de margem gengival". Os critérios de inclusão abrangeram artigos de estudos laboratoriais e clínicos, revisões literárias e sistemáticas, nos idiomas português e inglês. A seleção foi feita a partir de artigos publicados entre 2000 e 2024, resultando na inclusão de 188 artigos. Um dos aspectos cruciais dessa técnica é o conhecimento e treinamento adequados do operador, uma vez que ela apresenta desafios como isolamento absoluto, moldagem precisa, manutenção da integridade marginal, preservação do espaço biológico e acabamento e polimento precisos.

*A influência significativa do profissional executor é evidente, sendo essencial compreender as causas e consequências dos procedimentos para evitar possíveis erros. A definição do protocolo correto da técnica e a escolha dos melhores materiais são fundamentais para o sucesso do procedimento. Além disso, essa abordagem representa uma excelente alternativa aos procedimentos de aumento de coroa e extrusão ortodôntica.*



# Painel Relatos de Casos e Revisões - Remoto

## RCR-R060 Eficácia da remoção de material obturador endodôntico por sistemas mecanizados: Revisão sistemática de estudos *in vitro*.

Dias MS\*, Oliveira VB, Cruz SML, Alcalde MP Vivan RR, Duarte MAH, Vasconcelos BC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi sumarizar a evidência científica disponível sobre a eficácia da cinemática recíprocante, em comparação com a cinemática rotatória, na presença de material obturador remanescente (MOR) durante o endodôntico. Para tanto, as bases de dados Pubmed, Cochrane Library, Scopus, Virtual Health Library, Embase, LIVIVO, Web of Science, DOSS e CINAHL e a literatura cinzenta foram acessadas em 23 de março de 2024, sem restrição ao tempo de busca. Doze estudos *in vitro* que utilizaram microtomografia computadorizada para avaliar a quantidade de material obturador remanescente em dentes humanos permanentes obturados com guta-percha e cimento AH Plus foram incluídos. Estudos que utilizaram solventes ou laser foram excluídos. O risco de viés foi avaliado pela ferramenta RoBDEMAT. O protocolo de retratamento variou entre os estudos quanto ao instrumental, especificações de mecanização e protocolos de irrigação; ainda, em todos os estudos os procedimentos de retratamento foram realizados por um único operador. Análises intergrupos não encontraram diferença estatística significativa quanto ao MOR entre os sistemas recíprocantes e rotatórios em dez estudos. Em um estudo, os sistemas recíprocantes Reciproc e WaveOne foram superiores ao ProTaper. Apenas em um estudo foi observada superioridade da lima rotatória XP-Endo associada a instrumentos BioRace em comparação ao sistema Reciproc Blue.

Dessa forma, os resultados indicam que nenhum sistema foi totalmente eficaz na remoção do material, ressaltando a necessidade de aprimoramento técnico e desenvolvimento de novos instrumentais para melhorar o prognóstico dos retratamentos endodônticos.

## RCR-R062 Os fumantes de narguilê têm maior perda óssea marginal peri-implantar comparados aos não fumantes? Uma revisão sistemática e meta-análise

De Oliveira AS\*, Dias TLM, Pascoal ONR, Queiroga AS, Lemos CAA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O hábito de fumar narguilê pode comprometer a estabilidade de implantes devido a peri-implantite, mas não se tem um consenso na literatura. Este trabalho objetivou avaliar através de revisão sistemática e meta-análise, a perda óssea marginal peri-implantar e a profundidade de sondagem em pacientes fumantes de narguilê (FN) comparado a pacientes não fumantes (NF). Essa revisão sistemática foi conduzida de acordo com o manual da Cochrane, relatada com os itens do PRISMA (2020), e registrada na base internacional PROSPERO (CRD42023469266). Uma busca por artigos foi feita via MEDLINE/ PubMed, Web of Science, Scopus, Embase, literatura cinza (ProQuest) e busca manual sem restrições de idioma ou data para publicações até setembro de 2023. A meta-análise foi realizada com o programa ReviewerManager 5.4. A ferramenta Robins-E foi utilizada para avaliar o risco de viés e a certeza de evidência foi avaliado pelo GRADE. Doze estudos foram selecionados, totalizando 811 pacientes com idade média 45,93 anos. Um total de 475 implantes foram instalados em pacientes FN e 470 em pacientes NF. O período de acompanhamento médio foi 5,58 anos. Em relação a meta-análise de razão de chance (RC) apresentou diferença significativa com maiores valores de profundidade de sondagem (RC:2,72; p=0,00001) e perda óssea marginal peri-implantar (RC:1,74; p=0,00001) para pacientes FN. Três estudos apresentaram baixo risco de viés e a certeza de evidência foi classificada como muito baixa.

Diante disso, é possível concluir que fumar narguilê pode ter um efeito prejudicial à saúde peri-implantar, e comprometer o tratamento reabilitador a longo prazo; porém, é necessário estudos de ensaios clínicos randomizados para confirmar os achados.

Apoio: Fapemig

## RCR-R063 Associação entre periodontite apical e efeitos adversos em gravidez: Revisão sistemática e meta-análise

Dias TLM\*, De Oliveira AS, Pascoal ONR, Queiroga AS, Lemos CAA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A associação entre a lesão periapical (LP) e efeitos adversos na gravidez (duração da gravidez, peso ao nascer, e risco de pré-eclâmpsia), permanece sendo investigada. O objetivo desse estudo foi avaliar a associação de LP com os efeitos adversos na gravidez. As diretrizes do PRISMA 2020 foram seguidas e registrada no PROSPERO (CRD42024474727). Foi realizada pesquisa bibliográfica em quatro bases de dados para estudos publicados até outubro de 2023, sem restrição de idioma. Foram incluídos estudos observacionais. Cinco estudos atenderam os critérios de elegibilidade, sendo possível realizar a meta-análise com três dos estudos incluídos para prematuridade e baixo peso ao nascer. A ferramenta ROBINS-E foi utilizada para análise de risco de viés dos cinco estudos incluídos e a certeza de evidência foi avaliado pelo GRADE. Assim, um total de 1.449 pacientes foram avaliadas, sendo 458 gestantes com periodontite apical, e 991 gestantes do grupo controle. Três dos estudos incluídos indicaram uma possível associação de gestantes com LP com efeitos adversos durante a gravidez, porém, dois estudos não evidenciaram associação positiva. Os resultados de meta-análise indicaram a ausência de diferenças para a duração da gravidez (P = 0,15; DMP: -0,89; IC: -2,10 à 0,31) e baixo peso ao nascer (P = 0,13; DMP: -1,28; IC: -2,95 à 0,39) entre gestantes com LP e o grupo controle. À análise do risco de viés, três apresentaram baixo risco, um apresentou alto risco e um apresentou algumas preocupações. A certeza da evidência foi classificada como baixa.

Diante disso, é possível concluir que não existe correlação da LP em relação aos efeitos adversos na gravidez. Assim, futuros estudos são indicados para reavaliar os dados apresentados.

## RCR-R064 Perspectiva da aplicação dos MicroRNAs na Odontologia: Uma revisão narrativa da literatura

Costa SAAM\*, Meckelburg NA, Monteiro GM, Pereira CM, Dossantos MF, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Por meio de uma revisão narrativa da literatura, este estudo visa compreender o panorama dos miRNAs e os seus potenciais usos na odontologia. Buscas sem restrições foram realizadas nas bases de dados PubMed, Cochrane Library e EMBASE e LILACS com os descritores indexados para microRNAs e Odontologia, seu sinônimos e palavras-chave. Após a remoção de duplicatas, por meio do software RyyanT, todas as revisões recuperadas foram selecionadas seguindo para leitura na íntegra e extração de dados realizadas de forma independente por dois revisores, viabilizando a síntese qualitativa dos resultados. Trinta e três revisões publicadas de 2017 a 2024 foram incluídas. Verificou-se que os artigos abordaram a ação do miRNA quanto à sua possibilidade de atuação como biomarcador, alvo terapêutico, aplicação terapêutica e ainda nos mecanismos regulatórios de funções fisiológicas e patológicas em elucidação. Foram encontrados mais de 230 miRNAs, com enfoque das publicações nas áreas de Odontologia no geral (24,2%), Ortodontia (21,2%), Implantodontia (18%), Endodontia (12%), Câncer oral (12%), Periodontia (9%), além do relato da sua ação conjunta às células-tronco. Os miR-21 foram considerados promissores por sua aplicabilidade diversificada quanto aos locais de expressão e por sua atuação, tanto por conta da sua regulação positiva, quanto negativa dos mecanismos em que está envolvido.

Conclui-se que o estudo dos miRNAs é promissor e engloba diversas áreas da Odontologia e a sua influência como biomarcador em processos fisiológicos e patológicos denotam seu relevante potencial nos mecanismos regulatórios, permitindo assim o desenvolvimento de métodos diagnósticos e terapias com maior precisão e eficácia.

Apoio: CAPES N° 001

## RCR-R065 Fotobiomodulação com emissão simultânea aplicada após exodontia de terceiros molares

Teixeira VS\*, Ramos IMS, Araújo JSS, Deboni MCZ, Mouchrek MMM, Costa-Oliveira BE, Araújo JGL  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Os terceiros molares geralmente apresentam erupção tardia, o que pode gerar diversas complicações. A experiência dolorosa e as queixas pós-exodontia, levam à busca por terapias adjuvantes, incluindo a laserterapia de baixa potência. Assim, o objetivo deste estudo foi relatar um caso de caráter simples-cego, de boca dividida utilizando o laser de baixa potência, pós exodontia de terceiro molar e compará-lo com o lado controle. Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Ceuma, sendo aprovado sob o protocolo nº 6.240.927. Paciente, sexo feminino, 24 anos, com terceiros molares inferiores bilateralmente em disposição semelhante, foi submetida a duas cirurgias, com um intervalo de 40 dias. Por meio de sorteio, o lado a receber a terapia foi o direito, imediatamente após o procedimento, seguindo o protocolo: 3 pontos: vestibular, lingual e oclusal, com densidade de energia de 1J, irradiação simultânea de laser vermelho e infravermelho, 5 segundos por ponto, totalizando 3J de energia, 100mW. O paciente foi cego para não identificar de qual lado o laser foi aplicado. A análise comparativa foi realizada através imagens fotográficas, onde foi avaliado o aspecto clínico do reparo tecidual, considerando parâmetros de hiperemia gengival, presença de secreção no interior do alvéolo e grau de inflamação mensurados por escores. Além disso, o paciente foi instruído a preencher um diário para avaliação da intensidade da dor pós-operatória em uma Escala Visual Analógica (EVA).

*Conclui-se que o laser de baixa potência utilizado no modo simultâneo pode ser uma ferramenta viável no controle de edema e cicatrização pós exodontia de terceiros molares inferiores.*

## RCR-R066 Reconstrução maxilar anterior utilizando hidroxiapatita xenôgena, fibrina rica em plaquetas, membrana de colágeno e malha de titânio

Madeira GF\*, Mendes PA, Mourão ERST, Fonseca AL, Amianti MM, Lourenço APC, Cosso MG, Zenóbio EG  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Procedimentos de regeneração óssea guiada (ROG) são usualmente realizados utilizando-se diferentes técnicas cirúrgicas e associações de biomateriais para reconstrução do volume de tecido duro perdido após exodontias, objetivando viabilizar a posterior reabilitação com próteses implantossuportadas. Este trabalho consiste em um relato de caso clínico de ROG conduzido por discentes do Programa de Pós-Graduação em Odontologia do Departamento de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, no curso de Mestrado Profissional em Implantodontia. Paciente AFJ, sexo masculino, 73 anos, leucoderma, hipertensão controlado, em uso de Atenolol 25mg, Losartana 50mg, Mirtazapina 15mg, Citrato de Potássio 15mg e higiene oral satisfatória já havia sido submetido a procedimentos cirúrgicos reconstrutivos na região maxilar posterior com a instalação de implantes. Na avaliação de tomografia computadorizada de feixes cônicos, observou-se área de rebordo alveolar maxilar anterior apresentando deficiência volumétrica tridimensional. O novo procedimento cirúrgico objetivou, portanto, promover uma reconstrução óssea neste setor utilizando uma hidroxiapatita de origem xenôgena (Bio-Oss® - Geistlich Biomaterials, Wolhusen, Suíça), fibrina rica em plaquetas (PRF), membrana de colágeno (Bio-Guide® - Geistlich Biomaterials, Wolhusen, Suíça) e malha de titânio (Neodent). Um ganho de aproximadamente 65% em espessura foi observado em nova tomografia realizada após período de cicatrização.

*Procedimentos de ROG utilizando a abordagem descrita neste trabalho se mostram uma alternativa viável e previsível para estabelecer a reconstrução de rebordo necessária para viabilizar a futura instalação de implantes.*

## RCR-R067 Ozonioterapia na desinfecção de canais radiculares: revisão de escopo discutindo tempo e concentração

Brisson-Suarez K\*, Monteiro TM, Soimu G, Vieira MES, Alves F, Heggendorf FL  
UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo revisar e analisar criticamente a literatura sobre a influência do tempo e concentração de ozônio na desinfecção de canais radiculares. Foi realizada uma busca na base de dados PubMed, com os termos: gas or ozonated water and application time and concentration. O levantamento cobriu somente artigos em inglês, publicados de 2012 até setembro de 2023. A extração dos dados incluiu os tipos de aplicação de ozônio (gás ou água ozonizada), tempo de aplicação e concentração. Foram encontrados 3450 artigos no total. Após leitura dos títulos e resumos, 15 artigos foram selecionados para leitura na íntegra. Destes, 12 compararam os dois tipos de aplicação de ozônio com hipoclorito de sódio como irrigante principal e 3 avaliaram sua aplicação como terapia complementar na desinfecção de canais radiculares. Observou-se que em todos os casos o hipoclorito de sódio promoveu maior eliminação de microrganismos. No entanto, nos casos onde houve aumento do tempo e concentração das duas formas de aplicação observou-se uma diminuição significativa de microrganismos ao ser comparado com hipoclorito de sódio. Por outro lado, a ativação ultrassônica ou sônica da água ozonizada potencializou sua ação antimicrobiana em comparação aos casos onde foi utilizado o hipoclorito de sódio sem ativação. Não obstante, os artigos salientaram que a ozonioterapia em suas duas formas mostrou-se útil como terapia complementar na desinfecção de canais radiculares.

*O aumento do tempo e concentração promoveu uma diminuição de microrganismos, no entanto a falta de padronização desses parâmetros de aplicação da ozonioterapia em endodontia corroboram para a atual ausência de evidências consistentes quanto à sua efetividade antimicrobiana.*

# Índice de Autores

**Atenção:** Os conteúdos apresentados nos trabalhos bem como a redação empregada para expressá-los são de inteira responsabilidade de seus autores. O texto final de cada resumo está apresentado da mesma forma com que foi submetido pelos autores à SBPqO.

|               |                                            |                                                                                                                                                                                      |
|---------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abanto J      | Jenny Abanto                               | PNd0588, PN-R0355                                                                                                                                                                    |
| Abbasi A      | Akram Abbasi                               | HA006                                                                                                                                                                                |
| Abboud CS     | Cely Saad Abboud                           | PIa0040, PIa0058, PNa0045, PNd0567                                                                                                                                                   |
| Abdalla HB    | Henrique Ballassini Abdalla                | AO114, PNe0737, PNe0865                                                                                                                                                              |
| Abdo VL       | Victória Lopes Abdo                        | PNd0615, RCR105                                                                                                                                                                      |
| Abe FC        | Flávia Casale Abe                          | PNd0532                                                                                                                                                                              |
| Aboud LRL     | Lilian Rachel de Lima Aboud                | PNd0561                                                                                                                                                                              |
| Abrahão AC    | Aline Corrêa Abrahão                       | AO044, PId0348, PNf0966                                                                                                                                                              |
| Abreu CR      | Camila Ricken de Abreu                     | PIc0260, PIc0261, PIe0416                                                                                                                                                            |
| Abreu ECR     | Ellen Christine Rodrigues de Abreu         | PNa0024, PN-R0645                                                                                                                                                                    |
| Abreu LG      | Lucas Guimarães Abreu                      | PE035, PE038, PId0316, PIe0454, PNb0189, PNb0201, PNb0203, PNb0232, Pnc0347, Pnc0384, PNd0585, PN-R0072, PN-R0130, PN-R0427, PN-R0527, PN-R0534, RCR009, RCR032, RS038, RS041, RS066 |
| Abreu LS      | Laura Salerno de Abreu                     | PNd0636                                                                                                                                                                              |
| Abreu MHNG    | Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu | PIb0165, PIb0166, PIb0181, PIb0182, PNa0162, PNa0171, PNb0315, PNd0675, PN-R0303, PN-R0304, PN-R0308, PN-R0329, RCR120, RS026                                                        |
| Abreu PM      | Priscila Marinho de Abreu                  | PNb0281                                                                                                                                                                              |
| Abreu RVA     | Rafael Victor Albuquerque de Abreu         | PNf0907                                                                                                                                                                              |
| Abreu-Costa L | Luy de Abreu Costa                         | PN-R0551                                                                                                                                                                             |
| Absy S        | Samir Absy                                 | PNb0342                                                                                                                                                                              |
| Abu Hasna A   | Amjad Abu Hasna                            | PNd0548, PNf0877, PNf0884                                                                                                                                                            |
| Abuabara A    | Allan Abuabara                             | PIa0013, PNa0013, PN-R0005, PN-R0539, RCR020                                                                                                                                         |
| Abuná G       | Gabriel Abuná                              | AO083                                                                                                                                                                                |
| Acário JVRA   | Jéssica Vitória Régia Alves Acário         | PIf0489, PN-R0479                                                                                                                                                                    |
| Accurso SR    | Selma Redis Accurso                        | RCR097                                                                                                                                                                               |
| Acevedo AC    | Ana Carolina Acevedo                       | PN-R0566                                                                                                                                                                             |
| Acioli ACR    | Anny Caroline Rodrigues Acioli             | AO092, RCR091                                                                                                                                                                        |
| Acuña ED      | Eric Dario Acuña                           | LAR006                                                                                                                                                                               |
| Adacheski DF  | Daniela Fernanda Adacheski                 | PIa0059, PNb0199, RS057                                                                                                                                                              |
| Adde CA       | Carlos Alberto Adde                        | PIf0552                                                                                                                                                                              |
| Addison O     | Owen Addison                               | PN-R0236                                                                                                                                                                             |
| Adiverci GC   | Gabriel Cunha Adiverci                     | PNc0471                                                                                                                                                                              |
| Adjafre BL    | Beatriz Lima Adjafre                       | HA007                                                                                                                                                                                |
| Adolpho LF    | Letícia Faustino Adolpho                   | AO062, AO098, AO102, PNa0002, PNd0522                                                                                                                                                |
| Adriazola M   | Martin Adriazola                           | PNb0207, PN-R0604, PN-R0605, RS033                                                                                                                                                   |
| Afonso JC     | Júlia de Castro Afonso                     | PIc0203                                                                                                                                                                              |
| Agnese CC'    | Catiusse Crestani Del ''Agnese             | PNf0963, RS080, RS096                                                                                                                                                                |
| Agostini BA   | Bernardo Antonio Agostini                  | PNa0166, PNd0694                                                                                                                                                                     |
| Agostini M    | Michelle Agostini                          | AO044                                                                                                                                                                                |
| Aguiar APS    | Alana Priscila Souza Aguiar                | AO014, PIa0018, PNa0020                                                                                                                                                              |
| Aguiar ASW    | Andréa Silvia Walter de Aguiar             | PO010                                                                                                                                                                                |
| Aguiar DAA    | Debora Amorim Alves de Aguiar              | PNb0205                                                                                                                                                                              |
| Aguiar EF     | Etiene Faria Aguiar                        | PNa0071                                                                                                                                                                              |
| Aguiar EMG    | Emília Maria Gomes Aguiar                  | AO034, AO037                                                                                                                                                                         |

# Índice de Autores

|                        |                                               |                                                                                                                    |
|------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aguiar FHB             | Flávio Henrique Baggio Aguiar                 | AO077, AO079, HA010, LHI008, PIb0113, PIb0124, PIc0215, PIc0216, PIf0504, PNb0245, PNb0251, PNb0257, PW017         |
| Aguiar FT              | Fernanda Tramontin Aguiar                     | PIc0426, PIc0459                                                                                                   |
| Aguiar GLR             | Gladyson Lucas Rodrigues Aguiar               | PNb0291                                                                                                            |
| Aguiar HC              | Helena Cristina Aguiar                        | PNc0457                                                                                                            |
| Aguiar MCS             | Mariana Caires Sobral de Aguiar               | PNd0614, PNc0762                                                                                                   |
| Aguiar MIB             | Marjorie Izabella Batista Aguiar              | RS068                                                                                                              |
| Aguiar RP              | Renata Persoli de Aguiar                      | PNf0992                                                                                                            |
| Aguiar VEQ             | Vitorio Eduardo Quina de Aguiar               | PNf0929, PNf0931, PW012                                                                                            |
| Aguiar-da-Silva LD     | Lucas Daylor Aguiar da Silva                  | AO110, AO116, PIa0049, PId0320, PNa0049, PNd0584                                                                   |
| Aguiar-Filho JBS       | João Batista Silva Aguiar Filho               | PN-R0491                                                                                                           |
| Aguilar ABS            | Ana Beatriz Santos Aguilar                    | PIc0439                                                                                                            |
| Aidar KMS              | Karen Milaré Seicento Aidar                   | PIb0109, PNa0062, PN-R0394, PN-R0475, PW004                                                                        |
| Aidar LAA              | Luis Antonio de Arruda Aidar                  | PN-R0173                                                                                                           |
| Aimée N                | Nicole Aimée                                  | PO014                                                                                                              |
| Aires AV               | Amanda Vieira Aires                           | PNa0162                                                                                                            |
| Aires CP               | Carolina Patricia Aires                       | FC009, PId0306, PNd0563                                                                                            |
| Akazaki JS             | Joyce Sayuri Akazaki                          | PIb0128                                                                                                            |
| Akegawa-Cunha R        | Renato Akegawa Cunha                          | PId0284                                                                                                            |
| Akisue E               | Eduardo Akisue                                | PId0286, PNc0710, RCR007, RCR029                                                                                   |
| Álamo L                | Larissa Álamo                                 | AO072, PIc0187, PNb0264                                                                                            |
| Albergardi ABS         | Ana Beatriz de Souza Albergardi               | PNd0641, PNc0809, PNc0810, PNc0812, PNc0818, PNf0946, PN-R0678                                                     |
| Alberice MEF           | Maria Eduarda Finoti Alberice                 | PN-R0338                                                                                                           |
| Albiero ML             | Mayra Laino Albiero                           | PNd0657                                                                                                            |
| Albuquerque ALS        | Ana Luisa Sena Albuquerque                    | PIa0038, RCR056                                                                                                    |
| Albuquerque CR         | Camila Rodrigues de Albuquerque               | PNa0140                                                                                                            |
| Albuquerque DS         | Diana Santana de Albuquerque                  | PNa0015, PNa0016, PNa0017, PNa0030, RCR-R043                                                                       |
| Albuquerque EG         | Elisa Gomes de Albuquerque                    | PN-R0462                                                                                                           |
| Albuquerque GA         | Grayce Alencar Albuquerque                    | PO010                                                                                                              |
| Albuquerque Júnior RLC | Ricardo Luiz Cavalcanti de Albuquerque Júnior | PIb0148, PIc0253, PIf0545, PN-R0498, RCR-R055                                                                      |
| Albuquerque LS         | Luísa Simões de Albuquerque                   | PN-R0343, PN-R0355                                                                                                 |
| Albuquerque MV         | Marcelle Vieira Albuquerque                   | RCR026                                                                                                             |
| Albuquerque NLG        | Nadine Luísa Guimarães Albuquerque            | PN-R0470                                                                                                           |
| Albuquerque RF         | Raylane Farias de Albuquerque                 | PN-R0550, PN-R0667                                                                                                 |
| Albuquerque VN         | Vitória Netto de Albuquerque                  | PN-R0081, PN-R0087                                                                                                 |
| Alcalde MP             | Murilo Priori Alcalde                         | PNa0014, PNa0021, PNb0214, PNc0757, PN-R0015, PN-R0040, PN-R0054, PN-R0064, PN-R0082, PN-R0085, PN-R0095, RCR-R060 |
| Alcantara AC           | Alana Cintra Alcantara                        | PNc0789                                                                                                            |
| Alcântara MVV          | Marcus Vyncius Valença de Alcântara           | PO020                                                                                                              |
| Alcântara S            | Sibele de Alcântara                           | PNb0207, RS033                                                                                                     |
| Alcebiades GCG         | Grasielle de Camargo Gonçalves e Alcebiades   | PNc0732, PNc0735, PNf0891                                                                                          |
| Alciati CAS            | Carla Alves de Siqueira Alciati               | PNd0599, PNd0671, PNc0712, PNc0826, PN-R0167                                                                       |
| Alemiserej F           | Fourough Alemiserej                           | PNc0746                                                                                                            |
| Alencar AHG            | Ana Helena Gonçalves de Alencar               | PNc0477                                                                                                            |

# Índice de Autores

|                |                                              |                                                                           |
|----------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Alencar AKV    | Amanda Karoline Vieira de Alencar            | PN-R0522                                                                  |
| Alencar CM     | Cristiane de Melo Alencar                    | PIb0094, PNa0074, PN-R0404, PN-R0410, PN-R0428, PN-R0455, RCR-R001, RS050 |
| Alencar DS     | David Silveira Alencar                       | FC012, PIe0427, PNB0185                                                   |
| Alencar DSB    | David Saldanha de Brito Alencar              | PNd0538                                                                   |
| Alencar GP     | Gizelton Pereira Alencar                     | PNa0150                                                                   |
| Alencar JAS    | Josilanny Araujo de Souza Alencar            | PNf0887, PNf0909, RCR042, RS031                                           |
| Alencar LJG    | Louisimara Jesus Garcia Alencar              | PNa0035, PN-R0137                                                         |
| Alencar NA     | Nashalie Andrade de Alencar                  | PIe0411                                                                   |
| Alencar PMFA   | Priscilla Maria Fernandes Abdala de Alencar  | PE001, PNB0180                                                            |
| Alencar PNB    | Phillipe Nogueira Barbosa Alencar            | PIe0421, PNe0786                                                          |
| Alencar RC     | Rômulo César de Alencar                      | RCR-R046                                                                  |
| Alencar SM     | Severino Matias de Alencar                   | AO114                                                                     |
| Alessi RS      | Rodrigo Stadler Alessi                       | PNc0435                                                                   |
| Alexandria A   | Adilis Alexandria                            | PIe0428, PNc0348, PNd0601, PNd0609, PNd0627, PNd0628                      |
| Alexandrino LG | Lorena Gonçalves Alexandrino                 | PNb0341                                                                   |
| Alfenas CF     | Cristiane Ferreira Alfenas                   | PNa0012                                                                   |
| Alferes LU     | Luciana Ulian Alferes                        | PNe0806                                                                   |
| Alfredo E      | Edson Alfredo                                | PNf0879                                                                   |
| Ali SS         | Saleem Saleh Ali                             | AO029                                                                     |
| Ali YPM        | Yasmine Parischi Musa Ali                    | PIb0128                                                                   |
| Alkmim SMD     | Silvana Alkmim de Miranda Diniz              | PNa0129, PNa0131                                                          |
| Allig GR       | Gabriela Resende Allig                       | AO087                                                                     |
| Almeida AAS    | Antônio Asriel Dos Santos Almeida            | HOF008, PIc0195, RS077                                                    |
| Almeida ABC    | Arthur Bruno Cavalcante Almeida              | PIa0081                                                                   |
| Almeida ABC    | Ana Beatriz Costa Almeida                    | PN-R0058                                                                  |
| Almeida ALPF   | Ana Lucia Pompéia Fraga de Almeida           | PNe0823, PN-R0257                                                         |
| Almeida ANS    | Aline Natallia Simoes de Almeida             | RCR-R046                                                                  |
| Almeida APV    | Ana Paula Valladares de Almeida              | PIe0422                                                                   |
| Almeida AS     | Aila Silva de Almeida                        | PIc0205, PNB0271                                                          |
| Almeida BLJ    | Bruna Laryssa Justiniano de Almeida          | PN-R0567                                                                  |
| Almeida BM     | Bruna Maciel de Almeida                      | PNe0842                                                                   |
| Almeida BM     | Bernardo Mattos Almeida                      | PNe0720                                                                   |
| Almeida CAS    | Camila Anselmo da Silva Almeida              | RCR-R042                                                                  |
| Almeida CL     | Cleiton Luiz de Almeida                      | RS088                                                                     |
| Almeida DAF    | Daniel Augusto de Faria Almeida              | AO093, PIc0273, PNd0648, PN-R0311, RCR107, RS054                          |
| Almeida DCF    | Daniel Costa Ferreira de Almeida             | PNc0461                                                                   |
| Almeida DW     | Douglas Willian Almeida                      | PNa0172                                                                   |
| Almeida EM     | Erika Mageste de Almeida                     | PN-R0338                                                                  |
| Almeida EMFC   | Eduarda Martins Fontes Cantarella de Almeida | COL002                                                                    |
| Almeida EO     | Erika Oliveira de Almeida                    | PNd0654, PNe0817                                                          |
| Almeida FBC    | Flávia do Bem Castilho de Almeida            | PN-R0296, PN-R0317                                                        |
| Almeida FMP    | Fernanda Maria Pinheiro de Almeida           | PNa0042                                                                   |
| Almeida FRB    | Flávia Raquel Bamberg Almeida                | PIc0202                                                                   |
| Almeida GA     | Guilherme de Araujo Almeida                  | AO053, PNe0784, PN-R0174                                                  |

# Índice de Autores

|                   |                                          |                                                                                                  |
|-------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Almeida GC        | Guilherme Carvalho de Almeida            | RCR050                                                                                           |
| Almeida GC        | Georgia Correia de Almeida               | PNd0613                                                                                          |
| Almeida GS        | Gabriela Dos Santos Almeida              | RCR088, RCR089                                                                                   |
| Almeida IR        | Izadora Ramos de Almeida                 | PNc0396                                                                                          |
| Almeida IT        | Ingrid Torres de Almeida                 | PN-R0570                                                                                         |
| Almeida J         | Josiane de Almeida                       | PId0296, PN-R0009, PN-R0017, PN-R0607                                                            |
| Almeida JES       | João Emanuel Sousa de Almeida            | PIa0002, PId0311                                                                                 |
| Almeida JFA       | José Flávio Affonso de Almeida           | PNf1015, RS016, RS017                                                                            |
| Almeida JM        | Juliano Milanezi de Almeida              | PIe0434, PIff0472, PNc0862, PN-R0059, PN-R0076, PN-R0132, PN-R0136, PN-R0138, PN-R0511, PN-R0555 |
| Almeida JVFP      | João Vitor Francetto Paes de Almeida     | PN-R0165                                                                                         |
| Almeida KR        | Kleber Rosa de Almeida                   | PNc0781, PNc0826, PN-R0177, PN-R0414                                                             |
| Almeida LAS       | Lucas Andrey Soares de Almeida           | PIc0208, PIff0480                                                                                |
| Almeida LE        | Luis Eduardo Almeida                     | PNb0183                                                                                          |
| Almeida LE        | Luiz Eduardo de Almeida                  | SSC007                                                                                           |
| Almeida LFD       | Leopoldina de Fátima Dantas de Almeida   | PIe0403, PNc0741, PNc0749, PNc0807, PNf0904, PN-R0230, PN-R0243, RS083                           |
| Almeida LM        | Laís da Mata Almeida                     | PIff0488                                                                                         |
| Almeida LSR       | Luara da Silveira Roberto Almeida        | PNc0469                                                                                          |
| Almeida MA        | Mariana Amorim de Almeida                | PNf0945                                                                                          |
| Almeida MAC       | Marina de Albuquerque Cavalcanti Almeida | PN-R0544                                                                                         |
| Almeida MC        | Maria Cristina de Almeida                | PN-R0202, PN-R0357                                                                               |
| Almeida MGS       | Maria Das Gracas Souza Almeida           | PIb0104                                                                                          |
| Almeida MM        | Melyna Marques de Almeida                | PN-R0565                                                                                         |
| Almeida MR        | Marcio Rodrigues de Almeida              | PNb0193, PNc0366, PNc0387, PNc0758, RCR060, RCR067                                               |
| Almeida MVR       | Marcus Vinicius Rocha de Almeida         | PNc0864                                                                                          |
| Almeida ND        | Nátaly Domingues Almeida                 | PIff0521                                                                                         |
| Almeida NLM       | Nara Ligia Martins Almeida               | PNd0543                                                                                          |
| Almeida NM        | Nayara Michelle de Almeida               | PId0289                                                                                          |
| Almeida NR        | Nathália Ribeiro de Almeida              | PNd0636                                                                                          |
| Almeida RAC       | Renata de Albuquerque Cavalcanti Almeida | PNc0377, PN-R0247, PN-R0274, PN-R0295, PN-R0436, PN-R0444, PN-R0493, PN-R0544                    |
| Almeida RC        | Roseane Cordeiro de Almeida              | PN-R0457                                                                                         |
| Almeida RCC       | Rhita Cristina Cunha Almeida             | PId0307, PIE0427, PNd0614                                                                        |
| Almeida RH        | Rebeca Henrique de Almeida               | PIc0217                                                                                          |
| Almeida SC        | Sâmia Cordovil de Almeida                | PNf0973                                                                                          |
| Almeida SES       | Saulo Emanuel Saraiva Almeida            | PN-R0593                                                                                         |
| Almeida TJS       | Tereza Jacy da S. Almeida                | FC002                                                                                            |
| Almeida TMO       | Thays Maria de Oliveira Almeida          | PNc0377, PN-R0436, PN-R0444                                                                      |
| Almeida VJS       | Vinicius Jose Santos de Almeida          | PIff0516                                                                                         |
| Almeida VL        | Vinicius Lima de Almeida                 | PNd0521, RS003                                                                                   |
| Almeida-Júnior A  | Alexandre Almeida Júnior                 | PN-R0343                                                                                         |
| Almeida-Junior LA | Luciano Aparecido de Almeida Junior      | PIe0398, PIE0423, PNa0022, PNb0200, PN-R0106, PN-R0107                                           |
| Almeida-Pedrin RR | Renata Rodrigues de Almeida-pedrin       | PNb0193, PNc0366, PNc0387, PNc0758, PN-R0200, RCR060, RCR067                                     |



# Índice de Autores

|                     |                                          |                                                                                      |
|---------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Almeida-Souza HO    | Hebreia Oliveira Almeida-souza           | HA008                                                                                |
| Aloise AC           | Antonio Carlos Aloise                    | PNc0454, PNd0639, PNd0652                                                            |
| Alonso BL           | Bárbara Luiz Alonso                      | PE013                                                                                |
| Alonso RCB          | Roberta Caroline Bruschi Alonso          | PNb0254                                                                              |
| Altamirano L        | Luiza Altamirano                         | PNf0929, PNf0931, PW012                                                              |
| Altan-Bonnet N      | Nihal Altan-bonnet                       | FC006                                                                                |
| Altoe-Adorno BS     | Bruna de Souza Altoe Adorno              | PNf0886                                                                              |
| Altube LG           | Lautaro Gallardo Altube                  | PNf0869                                                                              |
| Alvarado ACB        | Alejandra Del Carmen Brenes Alvarado     | PIa0055                                                                              |
| Alvarado JDA        | Julissa Denisse Arguello Alvarado        | AO016, PIa0019, PN-R0056, PN-R0060, PN-R0068, PN-R0077, PN-R0078                     |
| Alvarenga DJ        | Dalila Junqueira Alvarenga               | PIa0065, PId0299                                                                     |
| Alvarenga HO        | Hillary Oliveira de Alvarenga            | PNf0937                                                                              |
| Alvares CMA         | Crtistina Maria Arvate Alvares           | PN-R0530                                                                             |
| Alvarez-Leite ME    | Maria Eugênia Alvarez-leite              | PId0325, PIe0397                                                                     |
| Alves AA            | Alessandra Arthuso Alves                 | PNb0283                                                                              |
| Alves AA            | Alex Aragão Alves                        | PIb0133, PIf0545                                                                     |
| Alves AAS           | Alvaro Augusto da Silva Alves            | PNb0317, PN-R0386, RCR-R050                                                          |
| Alves AE            | Álvaro Eduardo Alves                     | PNb0209                                                                              |
| Alves AF            | Adriano Francisco Alves                  | AO030, PN-R0557                                                                      |
| Alves AL            | Ana Luisa Alves                          | AO031, RCR093, RCR099                                                                |
| Alves AL            | Alexandre de Lima Alves                  | RCR134                                                                               |
| Alves AMH           | Ana Maria Hecke Alves                    | PId0279, PNa0023, PNb0292, PN-R0009, RCR016, RCR-R003                                |
| Alves APNN          | Ana Paula Negreiros Nunes Alves          | PIc0263                                                                              |
| Alves ATNN          | Adriana Terezinha Neves Novellino Alves  | PNe0701, PN-R0074                                                                    |
| Alves BF            | Beatriz Figueiredo Alves                 | PNe0767                                                                              |
| Alves BMBC          | Bruna Monteiro de Barros Ciribelli Alves | PIa0023, PIa0025                                                                     |
| Alves BRB           | Bárbara Rebeca Brito Alves               | PN-R0117                                                                             |
| Alves CCB           | Cristiane Caram Borgas Alves             | RCR113                                                                               |
| Alves CMC           | Cláudia Maria Coêlho Alves               | AO002, AO042, AO056, COL009, COL011, FC025, FC026, FC027, PId0328, PNd0606, PN-R0400 |
| Alves CMR           | Cássia Mariana Ribeiro Alves             | PIf0499, PNc0397, RCR-R009, RCR-R014                                                 |
| Alves CP            | Carolina Pelosi Alves                    | PId0346                                                                              |
| Alves DAL           | Diogo Augusto Lessa Alves                | PIe0396                                                                              |
| Alves DCT           | Deborah Cristina Teixeira Alves          | COL005                                                                               |
| Alves dos Santos GN | Guilherme Nilson Alves dos Santos        | LHI001, PId0284, PId0285, PNd0550, PNd0559, PNf0871                                  |
| Alves DP            | Débora Pereira Alves                     | RCR034                                                                               |
| Alves F             | Flavio Alves                             | PIb0160, PNe0714, RCR101, RCR-R067                                                   |
| Alves FA            | Fábio de Abreu Alves                     | PIb0142                                                                              |
| Alves FH            | Flavio Henrique Alves                    | AO112                                                                                |
| Alves Filho WP      | Welson Pimentel Alves Filho              | PNc0454, PNd0639, PNd0652                                                            |
| Alves FRF           | Flávio Rodrigues Ferreira Alves          | PE024, RCR026, RS020                                                                 |
| Alves GG            | Gutemberg Gomes Alves                    | PNd0561                                                                              |
| Alves GMTT          | Geórgya Mayara Travasso Torres Alves     | RS073                                                                                |
| Alves GO            | Giovanna Oliveira Alves                  | PN-R0122, PN-R0684                                                                   |

# Índice de Autores

|                 |                                               |                                                                                |
|-----------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Alves GSG       | Guilherme Dos Santos Gomes Alves              | PNb0229                                                                        |
| Alves JB        | Joemar Braga Alves                            | PN-R0292                                                                       |
| Alves JM        | Jamyson Martins Alves                         | PIa0029, PN-R0122, PN-R0184, PN-R0241, PN-R0476, PN-R0673                      |
| Alves KC        | Kathyane de Carvalho Alves                    | RCR-R042                                                                       |
| Alves KM        | Kaenny Mendonça Alves                         | PIb0129, PIc0196                                                               |
| Alves LA        | Laryssa Arantes Alves                         | PIa0033                                                                        |
| Alves LA        | Livia Araujo Alves                            | PIa0040, PIa0058, PNa0045, PNd0567, PNe0743, PNe0744                           |
| Alves LA        | Luiza Antunes Alves                           | PN-R0168                                                                       |
| Alves LAC       | Levy Anderson César Alves                     | PNb0298, PNf1007                                                               |
| Alves LB        | Laura Barros Alves                            | PN-R0644                                                                       |
| Alves LMC       | Lucas Marques da Costa Alves                  | PNd0686                                                                        |
| Alves LMM       | Larissa Marcia Martins Alves                  | AO097, PIf0518, PNe0458, PNe0460, PNd0631, PNe0808, PNe0821, PNe0827, PN-R0662 |
| Alves LO        | Luíza de Oliveira Alves                       | PN-R0265                                                                       |
| Alves LS        | Luana Severo Alves                            | PNb0321                                                                        |
| Alves LSM       | Larisse Santos Mendonça Alves                 | RS092                                                                          |
| Alves MC        | Maria Claudia Alves                           | PN-R0130                                                                       |
| Alves MCS       | Maria Carolina Sidonio Alves                  | PIb0094                                                                        |
| Alves MEG       | Marcos Eduardo Gomes Alves                    | PNe0818                                                                        |
| Alves MGO       | Monica Ghislaine Oliveira Alves               | PIe0399                                                                        |
| Alves MTSSB     | Maria Teresa Seabra Soares de Britto E. Alves | FC026                                                                          |
| Alves N         | Nilton Alves                                  | PE008                                                                          |
| Alves NCG       | Nara Cybele Gomes Alves                       | PId0357, PId0358                                                               |
| Alves PM        | Pollianna Muniz Alves                         | PNe0470, PN-R0528, PN-R0567                                                    |
| Alves RO        | Renata de Oliveira Alves                      | PIf0497                                                                        |
| Alves RO        | Roberta de Oliveira Alves                     | FC023                                                                          |
| Alves RS        | Ricardo Silva Alves                           | PIc0191, PNa0004, PNe0859, PNf1028                                             |
| Alves RT        | Renata Tolêdo Alves                           | LAR-R002, PN-R0218                                                             |
| Alves SA        | Stephanie de Almeida Alves                    | PNe0748                                                                        |
| Alves TG        | Thaís Gomes Alves                             | PNe0471                                                                        |
| Alves TVM       | Tarsila Vaz Marcolino Alves                   | AO074                                                                          |
| Alves VC        | Valter Castro Alves                           | RCR134                                                                         |
| Alves VP        | Vitória Pereira Alves                         | PNd0530                                                                        |
| Alves WM        | William Martins Alves                         | RCR107                                                                         |
| Alves WNS       | Winnie Nascimento Silva Alves                 | PN-R0148, PN-R0155, PN-R0238                                                   |
| Alves-Costa S   | Silas Alves-Costa                             | AO042, AO056, FC025, PNb0328                                                   |
| Alves-Junior SM | Sergio de Melo Alves Junior                   | PNb0295, PNf0973, PNf1012                                                      |
| Alviano CS      | Celuta Sales Alviano                          | PIe0400                                                                        |
| Alviano DS      | Daniela Sales Alviano                         | PIe0400                                                                        |
| Alvim HH        | Hugo Henriques Alvim                          | RS049                                                                          |
| Alvim IHAM      | Isabela Hübner Alves Marques Alvim            | PN-R0648                                                                       |
| Alvim IS        | Isadora de Souza Alvim                        | PNe0824                                                                        |
| Amad RCOA       | Renata Cacilda de Oliveira Augusto Amad       | PNd0599                                                                        |
| Amancio BH      | Breno Henrique Amancio                        | AO015, RCR010                                                                  |
| Amaral B        | Bruna do Amaral                               | PN-R0219, PN-R0248                                                             |

# Índice de Autores

|                     |                                       |                                                                |
|---------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Amaral BGF          | Bettina Gabriela Ferreira Amaral      | PIc0215                                                        |
| Amaral CM           | Cristiane Mariote Amaral              | PNc0420, PNf0936                                               |
| Amaral CSF          | Cristine da Silva Furtado Amaral      | PE024, PIb0160, PN-R0124, RCR101                               |
| Amaral DB           | Daniela Braz Amaral                   | RCR117                                                         |
| Amaral DCG          | David Câmara Gurgel do Amaral         | PNb0310                                                        |
| Amaral FLB          | Flavia Lucisano Botelho do Amaral     | PIc0216, PNa0069, PNa0090, PNa0095, PNe0711, PNe0850, PN-R0392 |
| Amaral G            | Georgiana Amaral                      | PNd0531                                                        |
| Amaral GC           | Gabrielly Cunha Amaral                | PIa0039                                                        |
| Amaral GO           | Gabriele Oliveira Amaral              | PN-R0132                                                       |
| Amaral JHL          | João Henrique Lara Amaral             | PId0352, PId0353, PNd0673, PN-R0316, PO013, PO018, PO021       |
| Amaral M            | Marina Amaral                         | AO112, PNb0241, PNb0242, PNc0462, PNd0636, PNd0643, PNf0937    |
| Amaral MTA          | Maria Teresa Andrade do Amaral        | PNc0477                                                        |
| Amaral RC           | Regiane Cristina do Amaral            | PNa0151                                                        |
| Amaral RR           | Rodrigo Rodrigues Amaral              | FC003, PNe0721                                                 |
| Amaral SF           | Stella Ferreira do Amaral             | PE013, PNc0438, RCR080                                         |
| Amaral-Machado L    | Lucas Amaral-machado                  | PNb0296, PN-R0509                                              |
| Amaral-Silva GK     | Gleyson Kleber do Amaral Silva        | PNa0081, PNf0944, RS073                                        |
| Amarante BC         | Bruna Cordeiro Amarante               | COL001, PNb0191, PMI003, RCR049                                |
| Amarante VOZ        | Viviane de Oliveira Zequini Amarante  | RCR-R054                                                       |
| Amaro EEF           | Elissa Edaurada de Flório Amaro       | PId0369                                                        |
| Amato AA            | Angelica Amorim Amato                 | AO028                                                          |
| Ambrosio ECP        | Eloá Cristina Passucci Ambrosio       | AO054, PN-R0181, PN-R0257                                      |
| Ambrósio LMB        | Lucas Macedo Batitucci Ambrósio       | PNd0657                                                        |
| Amemiya BS          | Barbara Sumie Amemiya                 | PN-R0610                                                       |
| Americano JP        | Julia Pereira Americano               | PN-R0603                                                       |
| Amianti MM          | Marina Mendes Amianti                 | RCR-R066                                                       |
| Amorim AA           | Arine Alcoforado Amorim               | PIc0421                                                        |
| Amorim AC           | Andressa Cardoso Amorim               | RCR-R034                                                       |
| Amorim CS           | Camila Silva de Amorim                | PId0317, PNe0793                                               |
| Amorim dos Santos J | Juliana Amorim dos Santos             | AO028, PNc0475, RCR098                                         |
| Amorim HKS          | Helen Keler Silva Amorim              | PIc0269, PNf1028                                               |
| Amorim JLS          | Jeniffer Laleska Santos Amorim        | PNa0057, PNa0058, PN-R0226                                     |
| Amorim JV           | João Vitor de Amorim                  | PId0371                                                        |
| Amorim JVO          | João Vitor Oliveira de Amorim         | PId0290, PNd0554, PN-R0053, PN-R0055                           |
| Amorim LM           | Livia Mund de Amorim                  | PN-R0187, PN-R0202, PN-R0245                                   |
| Amorim PS           | Paula de Sant'ana Amorim              | PNc0491                                                        |
| Amorim RS           | Rebeca de Siqueira Amorim             | PIb0143                                                        |
| Amorim SM           | Sara Machado de Amorim                | PO021                                                          |
| Amorim WBLC         | Wanêssa Beatriz Lucena Cardoso Amorim | PN-R0287                                                       |
| Amorim-Júnior LA    | Laércio Alves de Amorim Júnior        | PNe0838, RCR095                                                |
| Amoroso-Silva PA    | Pablo Andres Amoroso-silva            | PIa0022, PId0281                                               |
| An TL               | Tien Li An                            | PNa0112                                                        |
| Anastácio FC        | Fábio da Costa Anastácio              | PE013                                                          |
| Anbinder AL         | Ana Lia Anbinder                      | PIb0154, PIb0157                                               |

# Índice de Autores

|                 |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Andia DC        | Denise Carleto Andia                          | AO099                                                                                                                                                                                                                                                |
| Andrade AL      | Augusto Lopes Andrade                         | PN-R0043, PN-R0065                                                                                                                                                                                                                                   |
| Andrade APRCB   | Ana Paula Rocha Carvalho Bernardes de Andrade | PN-R0190                                                                                                                                                                                                                                             |
| Andrade BAB     | Bruno Augusto Benevenuto de Andrade           | PIc0241, PIff0541, PN-R0507                                                                                                                                                                                                                          |
| Andrade BLA     | Bruno Leonardo Alves de Andrade               | PNa0055                                                                                                                                                                                                                                              |
| Andrade BRS     | Bárbara Rezende Silva Andrade                 | PIc0230                                                                                                                                                                                                                                              |
| Andrade BS      | Bruno Silva Andrade                           | COL005, FC006                                                                                                                                                                                                                                        |
| Andrade CA      | Carolina Alves Andrade                        | PN-R0399, PN-R0439                                                                                                                                                                                                                                   |
| Andrade CCFV    | Caio César Ferreira Versiani de Andrade       | PIb0183                                                                                                                                                                                                                                              |
| Andrade CG      | Caroline Gomes de Andrade                     | PIff0513                                                                                                                                                                                                                                             |
| Andrade CS      | Carla Souza Andrade                           | PNf1030                                                                                                                                                                                                                                              |
| Andrade CSAF    | Catia Sufia Alves Freire de Andrade           | LHI011                                                                                                                                                                                                                                               |
| Andrade EMP     | Enda Maria de Paula Andrade                   | LHC004, PN-R0589                                                                                                                                                                                                                                     |
| Andrade ESS     | Emanuel Sávio de Souza Andrade                | PN-R0493                                                                                                                                                                                                                                             |
| Andrade FB      | Flaviana Bombarda de Andrade                  | FC001, PIa0020, PID0288, PID0290, PNa0026, PNd0543, PNd0544, PNd0551, PNd0554, PNd0562, PN-R0025, PN-R0053, PN-R0055                                                                                                                                 |
| Andrade FB      | Fabiola Bof de Andrade                        | PNa0167                                                                                                                                                                                                                                              |
| Andrade FS      | Fernanda Soares Andrade                       | PId0334                                                                                                                                                                                                                                              |
| Andrade GP      | Gabriela Pitanga de Andrade                   | PN-R0415                                                                                                                                                                                                                                             |
| Andrade HD      | Hemilly Domiense Andrade                      | PIff0543                                                                                                                                                                                                                                             |
| Andrade HF      | Heloisa Forville de Andrade                   | PIb0100, PIff0484, PW013, PW022                                                                                                                                                                                                                      |
| Andrade JO      | Juliana Oliveira de Andrade                   | PNe0816                                                                                                                                                                                                                                              |
| Andrade JSR     | Juliana Silva Ribeiro de Andrade              | PIb0115, PIb0158, PIc0212, PIc0270, PId0292, PNb0252, PNd0655, PNf0987, PLN002, PN-R0101, PN-R0448, PN-R0465, PN-R0620, PN-R0628, PN-R0629, PN-R0630, RCR011, RCR012, RCR013, RCR022, RCR023, RCR024, RCR078, RCR-R011, RCR-R019, RCR-R031, RCR-R032 |
| Andrade KDS     | Katlyn Djéssi Silva Andrade                   | PIff0544                                                                                                                                                                                                                                             |
| Andrade KL      | Karina Luzia Andrade                          | PN-R0450                                                                                                                                                                                                                                             |
| Andrade KS      | Kauana da Silva Andrade                       | PO003                                                                                                                                                                                                                                                |
| Andrade LP      | Lucas Pereira Andrade                         | PN-R0387                                                                                                                                                                                                                                             |
| Andrade ML      | Marcela Lopes de Andrade                      | PIc0241, PId0336, PN-R0507                                                                                                                                                                                                                           |
| Andrade MRTC    | Marcia Rejane Thomas Canabarro Andrade        | PNd0625                                                                                                                                                                                                                                              |
| Andrade MV      | Marcelo Ventura de Andrade                    | RCR001, RCR002, RS002                                                                                                                                                                                                                                |
| Andrade Neto DM | Davino Machado Andrade Neto                   | PNf0941                                                                                                                                                                                                                                              |
| Andrade NS      | Nathalia Souza de Andrade                     | PNf0971                                                                                                                                                                                                                                              |
| Andrade NS      | Natália Silva Andrade                         | AO048, PNe0791                                                                                                                                                                                                                                       |
| Andrade PA      | Pedro Augusto de Andrade                      | PNe0462                                                                                                                                                                                                                                              |
| Andrade PLR     | Pamela Louise Rodrigues de Andrade            | PIb0119, PW013                                                                                                                                                                                                                                       |
| Andrade RCDV    | Rita de Cassia Dias Viana Andrade             | PIb0141, PIb0144, PIb0145, PIc0243                                                                                                                                                                                                                   |
| Andrade RO      | Rodrigo de Oliveira Andrade                   | RCR-R040                                                                                                                                                                                                                                             |
| Andrade RRL     | Raquel Richelieu Lima de Andrade              | PNe0472                                                                                                                                                                                                                                              |
| Andrade SAP     | Stephani Agata de Paula Andrade               | PNa0052, PNe0368                                                                                                                                                                                                                                     |
| Andrade VS      | Victor Soares de Andrade                      | PIc0404, PN-R0277                                                                                                                                                                                                                                    |
| Andrade WA      | Wagner Almeida de Andrade                     | PIb0139                                                                                                                                                                                                                                              |
| Andrade WB      | Weber Bueno de Andrade                        | PId0283                                                                                                                                                                                                                                              |

# Índice de Autores

|                   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Andrade-Júnior I  | Ildeu Andrade Júnior                       | RS030                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Andrade-Maia G    | Gabriele Andrade Maia                      | PN-R0253, PN-R0272                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| André CB          | Carolina Bosso André                       | AO017, PNa0078, PNc0365, PNc0376, PNc0405, PN-R0395, RS049                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ANDREIS, PKDS     | Patricia Kern di Scala Andreis             | PNa0111, PN-R0595                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Angelo-Dornas GL  | Gabriela Lopes Angelo Dornas               | PNb0311, PNd0675                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Angst PDM         | Patricia Daniela Melchior Angst            | PNd0660, PNd0661                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Anjos GM          | Gabriela Montenegro dos Anjos              | PO009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Anjos IF          | Isabella Ferreira Dos Anjos                | PNd0634                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Anjos LM          | Lucas Menezes Dos Anjos                    | PIa0033, PIa0054, PIa0064, PIa0089, PIa0091, PIa0092, PIb0107, PIb0108, PIb0135, PIb0158, PIb0163, PIc0197, PIc0206, PIc0233, PIc0244, PIc0257, PIc0259, PIc0260, PIc0261, PId0292, PId0337, PId0342, PIe0416, PIff0506, PNf0987, PN-R0069, PN-R0183, PN-R0607, RCR012, RCR013, RCR016, RCR022, RCR024, RCR046, RCR104, RCR132, RCR-R010, RCR-R047, RS034, RS042, RS098 |
| Anjos MA          | Mayara Alves Dos Anjos                     | LHC001, PIc0195, RS005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Anjos MA          | Marcella Alves Dos Anjos                   | PIb0176, PN-R0328, PN-R0336                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Anjos RKP         | Renata Kézia Pereira Dos Anjos             | AO052, PNc0375                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Anselmi C         | Caroline Anselmi de Oliveira               | AO019, AO020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Antoneli MV       | Maria Vitoria Antoneli                     | RCR135                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Antoniazzi RP     | Raquel Pippi Antoniazzi                    | PNf0963, RS080, RS096                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Antonio IC        | Isabelly Castro Antonio                    | PN-R0604                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Antonucci PLRS    | Pedro Lucas Rodrigues Dos Santos Antonucci | RS024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Antunes ANG       | Alberto Nogueira da Gama Antunes           | PIe0388, PNa0073, PNa0094, PNf0890, PN-R0199, PN-R0415, PN-R0422                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Antunes JA        | Jacqueline de Almeida Antunes              | PNd0594                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Antunes LAA       | Livia Azeredo Alves Antunes                | PIff0505, PNb0176, PNd0602, PNe0727, PNe0728, PNe0739, PNe0765, PN-R0003, PN-R0499, RS004, RS011, RS027                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Antunes LS        | Leonardo dos Santos Antunes                | PIff0505, PNa0001, PNb0176, PNd0602, PNe0727, PNe0728, PNe0739, PNe0765, PN-R0003, PN-R0499, RS011, RS027                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Antunes TBM       | Thiago Bessa Marconato Antunes             | PIb0099, PNf0880                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Aparício DFR      | Dayana Fernandes Rocha Aparício            | PNa0096                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Apolinário VC     | Verônica Cristina Apolinário               | RS071                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Apolonio ACM      | Ana Carolina Moraes Apolonio               | PNa0059, PNc0424, PNd0578                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Aquino IG         | Iara Goncalves de Aquino                   | AO114                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Aquino RR         | Roberta Rocha de Aquino                    | PNa0137                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Aquino SCB        | Sara Cristina Barbosa Aquino               | PE011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Aquino SG         | Sabrina Garcia de Aquino                   | PNd0662                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Aquino SN         | Sibele Nascimento de Aquino                | PIc0256, PN-R0504, PN-R0559                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Aragão MGB        | Maria Gerusa Brito Aragão                  | FC009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Aragão WAB        | Walessa Alana Bragança Aragão              | PNa0074, PW011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Aragão-Júnior EX  | Edivar Ximenes de Aragão Júnior            | PNa0128                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Aragones A        | Aguedo Aragones                            | PIc0266, PIc0267, PN-R0632                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Aragones AM       | Aline Menezes Aragones                     | PIc0266, PIc0267, PN-R0632                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Araki AT          | Angela Toshie Araki                        | RCR007, RCR029                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Arana Gordillo LA | Luis Alfonso Arana Gordillo                | PNa0083                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

# Índice de Autores

|                 |                                        |                                                                                                     |
|-----------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Arana-Chavez VE | Victor Elias Arana-Chavez              | PIb0105, PNa0028, PNb0191                                                                           |
| Aranda RLJ      | Jesus Aranda Rojas Lopez               | PNa0031                                                                                             |
| Arando LMS      | Leonardo Mascarenhas Sfier Arando      | PIc0231                                                                                             |
| Aranega AM      | Alessandra Marcondes Aranega           | PN-R0154, PN-R0185, PN-R0186                                                                        |
| Aranha ACC      | Ana Cecília Corrêa Aranha              | PNf0942, PN-R0467, PN-R0472                                                                         |
| Aranha AMF      | Andreza Maria Fábio Aranha             | PId0354, PNd0672                                                                                    |
| Arantes DAC     | Diego Antonio Costa Arantes            | PNc0480, PNc0830, PN-R0500, PN-R0597, RCR087                                                        |
| Arantes DCB     | Diele Carine Barreto Arantes           | RS032, RS068                                                                                        |
| Arantes LC      | Lara Cancelli de Arantes               | PNa0032, PNa0036, PNd0539, RCR009                                                                   |
| Arany PR        | Praveen Ravindra Arany                 | AO080, PIc0218, PIc0227                                                                             |
| Arato CVB       | Caio Vieira de Barros Arato            | PNb0327, RS089                                                                                      |
| Araujo AA       | Aurigena Antunes de Araujo             | PN-R0058, PN-R0144                                                                                  |
| Araujo AM       | Arthur Maciel Araujo                   | PNb0283, PN-R0131                                                                                   |
| Araujo BMM      | Bianca Marques de Mattos de Araujo     | PN-R0034                                                                                            |
| Araujo CF       | Cinthia Fonseca Araujo                 | PIb0120                                                                                             |
| Araujo CM       | Cristiano Miranda de Araujo            | PIa0010, PIa0013, PIc0392, PIf0525, PIf0548, PNc0805, PN-R0005, PN-R0034, PN-R0299, RCR-R004, RS057 |
| Araujo CRP      | Carlos dos Reis Pereira de Araujo      | PNf1023                                                                                             |
| Araújo CTP      | Cíntia Tereza Pimenta de Araújo        | PNb0244                                                                                             |
| Araújo DFG      | Diana Ferreira Gadelha de Araújo       | RS047                                                                                               |
| Araujo DR       | Daniele Ribeiro de Araujo              | PNd0571                                                                                             |
| Araújo DS       | Danielly Sena de Araújo                | PIf0501, PNc0436, PNc0437, PNc0439, PNf0939                                                         |
| Araújo ECF      | Elza Cristina Farias de Araújo         | PIc0455                                                                                             |
| Araújo EGO      | Eduarda Gomes Onofre de Araújo         | PIc0456, PNc0847, PNc0849, RCR114                                                                   |
| Araújo FA       | Fábio Amaral de Araújo                 | PIb0126, PIc0228, PIf0483, PIf0486, PIf0515                                                         |
| Araújo FAC      | Fábio Andrey da Costa Araújo           | PIc0188, PNc0481, PN-R0295, PN-R0513                                                                |
| Araujo FB       | Fernando Borba de Araujo               | RCR038                                                                                              |
| Araujo FRC      | Felipe Rafael da Cunha Araujo          | PNb0313                                                                                             |
| Araújo FSMS     | Fernanda Souto Maior dos Santos Araújo | PIc0188                                                                                             |
| Araujo GR       | Giovanna Reis de Araujo                | PN-R0139                                                                                            |
| Araújo ILP      | Ítallo Lins Paes de Araújo             | PN-R0340                                                                                            |
| Araujo JB       | Joanne Brasil Araujo                   | PId0367                                                                                             |
| Araújo JCR      | Juliani Caroline Ribeiro de Araújo     | AO071, PIf0535, PNf0897                                                                             |
| Araújo JGL      | Júlia Gomes Lúcio de Araújo            | PNa0135, RCR-R065                                                                                   |
| Araújo JLN      | Jesuina Lamartine Nogueira Araújo      | PIc0205, PId0333, PNa0108, PNb0271, PNb0279, PN-R0409, PN-R0411, PN-R0424, PN-R0449, PN-R0469       |
| Araújo JMM      | Jéssica Mayara Mendes Araújo           | PN-R0522                                                                                            |
| Araújo JSS      | Jennifer Sanzya Silva de Araújo        | RCR-R065                                                                                            |
| Araújo LAN      | Lorena Aparecida Nery Araújo           | PN-R0488, PN-R0610, PN-R0653, PN-R0686                                                              |
| Araujo LDC      | Lisa Danielly Curcino Araujo           | PN-R0161                                                                                            |
| Araújo LJS      | Luíza Jordânia Serafim de Araújo       | PN-R0147                                                                                            |
| Araujo LMP      | Letícia Maranhão Penha Araujo          | AO014, PIa0018                                                                                      |
| Araújo LNM      | Lidya Nara Marques de Araújo           | HA012, PN-R0119                                                                                     |
| Araújo LP       | Lucas Peixoto de Araújo                | RS014, RS016                                                                                        |
| Araújo MA       | Marisa Alves Araújo                    | AO027, PNd0588, PN-R0512, RCR056                                                                    |
| Araújo MA       | Marcella Armbruster de Araújo          | PNa0064                                                                                             |



# Índice de Autores

|                  |                                        |                                                                  |
|------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Araujo MAC       | Maria Aparecida Carvalho de Araujo     | PNc0495                                                          |
| Araujo MAR       | Maria Angelica Rehder de Araujo        | PNf1023                                                          |
| Araújo MAS       | Maria Anilda Dos Santos Araújo         | PN-R0157                                                         |
| Araújo MDO       | Maycon Douglas Oliveira de Araújo      | PN-R0347                                                         |
| Araújo MG        | Mauricio Guimarães Araújo              | HA005, PNb0329                                                   |
| Araujo MR        | Mayenne Rabelo Araujo                  | PN-R0451                                                         |
| Araujo MRB       | Mariana Rodrigues Bessa Araujo         | RCR-R029, RS023                                                  |
| Araujo MS        | Mateus Soares de Araujo                | PNc0752                                                          |
| Araújo MTB       | Maria Teresa Borges Araújo             | PN-R0371, PN-R0379                                               |
| Araújo MTM       | Marcello Torres Medeiros de Araújo     | RCR102                                                           |
| Araujo MTS       | Monica Tirre de Souza Araujo           | PIa0041, PId0302, PNc0352, PNc0355, PN-R0168, PN-R0267, PN-R0273 |
| Araujo MVS       | Marcos Vinicius da Silva Araujo        | PN-R0396                                                         |
| Araujo NSF       | Nycole Susi Ferreira de Araujo         | PN-R0419                                                         |
| Araújo OMO       | Olga Maria Oliveira de Araújo          | PIe0402, PNc0798                                                 |
| Araujo PG        | Pierre Guedes de Araujo                | PNd0676                                                          |
| Araujo PVM       | Paulo Vinicius Marinho de Araujo       | RCR005                                                           |
| Araújo RM        | Rodrigo Máximo de Araújo               | HOF004, HOF005                                                   |
| Araújo RS        | Randerson Silva Araújo                 | AO040, PNc0718                                                   |
| Araújo RS        | Rubens da Silva Araújo                 | AO030, PN-R0557                                                  |
| Araujo SAP       | Sueli Aguiar Pereira Araujo            | PNa0151                                                          |
| Araújo SL        | Sandy Lima Araújo                      | LHI009, PIe0432, PNa0142, PNd0659                                |
| Araújo TG        | Talma Guimarães Araújo                 | PIc0204                                                          |
| Araújo TGF       | Tatiany Gabrielle Freire Araújo        | PId0289, PId0293, PIe0372, PNc0730, RCR006                       |
| Araujo TR        | Thayli Ramires Araujo                  | PN-R0450                                                         |
| Araujo VC        | Vera Cavalcanti de Araujo              | PN-R0497                                                         |
| Araujo VCMA      | Valbiana Cristina Melo de Abreu Araujo | PNc0494, PN-R0133                                                |
| Araújo VS        | Valkleudson Santos de Araújo           | PN-R0058, PN-R0144                                               |
| Araujo WF        | Whillian Filipe de Araujo              | RCR058, RCR067                                                   |
| Araújo-Filho MF  | Mário Fortes de Araújo Filho           | PIb0098                                                          |
| Araújo-Filho NP  | Nilton Pires de Araújo Filho           | PN-R0526                                                         |
| Araujo-Passos SM | Shirley Maria de Araujo-passos         | PN-R0298                                                         |
| Arcanjo JM       | Jessica Mayara Arcanjo                 | PNc0391                                                          |
| Arcas FCD        | Felipe Carlos Dias Arcas               | AO112, PNb0241                                                   |
| Arcas LPB        | Luciana Paula Benicio Arcas            | AO112, PNb0241, PNc0462                                          |
| Archanjo BS      | Braulio Soares Archanjo                | PN-R0438                                                         |
| Archer AB        | Adriana Battisti Archer                | PN-R0617, PN-R0625                                               |
| Ardenghi TM      | Thiago Machado Ardenghi                | PNf1008, PN-R0381                                                |
| Ardestani SS     | Soraya Salmanzadeh Ardestani           | AO107, PNf0915                                                   |
| Argentieri A     | Angela Argentieri                      | LAR003                                                           |
| Arias EPS        | Evelyn Patricia Santos-Arias           | PN-R0246                                                         |
| Arias LS         | Lais Salomão Arias                     | PNd0565, PNd0566, PNf0899                                        |
| Arias-Guillén CJ | Cinthy Jeanette Arias-Guillén          | RCR051, RCR055                                                   |
| Arioli Filho JN  | João Neudenir Arioli Filho             | PNa0120, PNc0445                                                 |
| Aristóteles BCP  | Bárbara Carvalho Pires Aristóteles     | PNc0367                                                          |
| Armada L         | Luciana Armada                         | PNc0714, PNc0720, PN-R0225, RCR094                               |

# Índice de Autores

|                      |                                             |                                                               |
|----------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Armond MNM           | Marcia Naomy Massuda Armond                 | PN-R0647                                                      |
| Arnez MFM            | Maya Fernanda Manfrin Arnez                 | PNa0022, PNb0195, PNb0200, PN-R0106, PN-R0107, RCR045         |
| Aroni MAT            | Mauricio Andres Tinajero Aroni              | AO010, PIe0435, PIe0439                                       |
| Arraes RAC           | Ricardo Augusto Cavalcante Arraes           | PNc0491, PNf0984                                              |
| Arrais CAG           | César Augusto Galvão Arrais                 | LHI004, PNc0406, PNc0413, PNc0418, PNf0930, PNf0953           |
| Arreguy IMS          | Ingrid Melo Schüller Arreguy                | PN-R0224, PN-R0235                                            |
| Arroteia LS          | Leticia Sandoli Arroteia                    | AO001, AO073, LHC006                                          |
| Arruda AB            | Alanna Barros de Arruda                     | FC005, PNe0780, PN-R0287                                      |
| Arruda CNF           | Carolina Noronha Ferraz Arruda              | PIa0074, PIc0203, PNd0634                                     |
| Arruda FJS           | Farid Jamil Silva de Arruda                 | AO065                                                         |
| Arruda JAA           | José Alcides Almeida de Arruda              | PIc0241, PIf0541, PN-R0507                                    |
| Arruda KEM           | Karine Evangelista Martins Arruda           | PNe0764, PN-R0152, PN-R0538, RCR-R002                         |
| Arruda LF            | Larissa Fiorin Arruda                       | PN-R0410                                                      |
| Arruda MEC           | Maria Eduarda Cavalcanti de Arruda          | PN-R0295                                                      |
| Arruda MJALLA        | Maria Jacinta Arêa Leão Lopes Araújo Arruda | PN-R0552, PN-R0562                                            |
| Arruda TCFT          | Thais Caroline Farias Teixeira Arruda       | RCR009                                                        |
| Arruda-Vasconcelos R | Rodrigo Arruda-Vasconcelos                  | PNf0893                                                       |
| Artaza LP            | Liliana Patricia Artaza                     | PMI001                                                        |
| Artese F             | Flavia Artese                               | FC012, PE012, PNb0208                                         |
| Arthur RA            | Rodrigo Alex Arthur                         | PIa0067, PNe0742                                              |
| Artioli LG           | Letícia Gabriela Artioli                    | PIa0078, PNb0343, PNb0344                                     |
| Asmus CIRF           | Carmen Ildes Rodrigues Fróes Asmus          | PN-R0220, RCR054                                              |
| Assaf AV             | Andréa Videira Assaf                        | PE029, RCR118                                                 |
| Assis AJG            | Ariadne Juliany Goulart de Assis            | PNd0648, RCR107                                               |
| Assis AMA            | Alynne Maria Alves de Assis                 | PO007                                                         |
| Assis DG             | Danielle Gomes Assis                        | PNc0406                                                       |
| Assis HC             | Helena Cristina de Assis                    | LAR002, PIa0023, PIa0025, PIa0294, PNd0559, PNf0869, PN-R0099 |
| Assis IO             | Ingridh Oliveira de Assis                   | PNd0578                                                       |
| Assis MAL            | Marina Araújo Leite Assis                   | PNb0201                                                       |
| Assis MC             | Maria Clara de Assis                        | PIa0052, PIb0105                                              |
| Assis NMSP           | Neuza Maria Souza Picorelli Assis           | PN-R0608                                                      |
| Assis PH             | Priscila Helena de Assis                    | PNd0671, PNe0781, PNe0826, PN-R0167, PN-R0177, PN-R0414       |
| Assumpção DP         | Daniele Prado Assumpção                     | LHI010, PO011                                                 |
| Assunção CM          | Cristiane Meira Assunção                    | AO052, PNc0375, PNd0591                                       |
| Assunção LRS         | Luciana Reichert da Silva Assunção          | PN-R0149                                                      |
| Assunção MG          | Matheus Gonçalves de Assunção               | PNf0911                                                       |
| Assunção MRL         | Mila Roselaine Lima de Assunção             | PE001, PNb0180                                                |
| Assunção WG          | Wirley Gonçalves Assunção                   | AO095, PIa0082, PNc0508, RS033                                |
| Ataide FTS           | Fernanda Taise de Souza Ataide              | HOF010                                                        |
| Athirasala A         | Avathamsa Athirasala                        | HA004                                                         |
| Auad SM              | Sheyla Márcia Auad                          | PNb0189, PNd0600                                              |
| Augustin H           | Hellen Augustin                             | PNa0111                                                       |
| Augusto CM           | Carla Mendonça Augusto                      | PNe0726                                                       |

# Índice de Autores

|                   |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Augusto J         | Jefferson Augusto                        | PNe0734, PNf0870                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Avais LS          | Leticia Simeoni Avais                    | RS025                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Avancini BS       | Bruna Scarlot Avancini                   | PNa0148                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Avelar JC         | Jéssica Cristina Avelar                  | RCR039                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Avelar RL         | Rafael Linard Avelar                     | PNb0291                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Avelino LB        | Luanny de Brito Avelino                  | PN-R0144                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Avelino MEL       | Maria Eduarda Lemos Avelino              | AO091, PNa0134, PNe0807, RCR092, RS083                                                                                                                                                                                                                                  |
| Avelino MG        | Maity Gonçalves Avelino                  | PIe0402, PNd0603, PNd0620                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ávila BC          | Bruna de Cássia Ávila                    | PN-R0657                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ávila DMS         | Daniele Mara da Silva Ávila              | PIb0104, PIc0201, PIc0213                                                                                                                                                                                                                                               |
| Avila ED          | Erica Dorigatti de Avila                 | AO095, PNb0346, PN-R0682, RCR123                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ávila NGA         | Naaatália Gonçalves Amaral Ávila         | PNe0470                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ayres G           | Gabriela Ayres                           | PNb0332, PN-R0690                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Azevedo BA        | Bárbara Albuquerque Azevedo              | HOF008, PIb0159, PIc0195                                                                                                                                                                                                                                                |
| Azevedo BA        | Bianca Abreu de Azevedo                  | PNe0714                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Azevedo BT        | Barbara Torres de Azevedo                | PNe0804, PN-R0616, PN-R0665                                                                                                                                                                                                                                             |
| Azevedo CL        | Camila Lindoni Azevedo                   | PIf0539, PNb0306                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Azevedo FR        | Fabio Rodrigues de Azevedo               | PLN008                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Azevedo GCS       | Giovanna Caridade da Silva Azevedo       | PNa0069                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Azevedo GM        | Gabriel Maia Azevedo                     | PNe0395                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Azevedo IKF       | Isabela Kattan Fontinele Azevedo         | PIf0531                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Azevedo JVN       | Jacqueline Vitória do Nascimento Azevedo | PNf0975, PNf1032                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Azevedo K         | Karolina Azevedo                         | PIe0443                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Azevedo LH        | Luciane Hiramatsu Azevedo                | HOF017, PNb0191, RCR044                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Azevedo MMF       | Marcelle Maciel Fernandes de Azevedo     | PNb0261                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Azevedo MS        | Marina Sousa Azevedo                     | PIe0408, PNd0600                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Azevedo MS        | Mateus Sousa Azevedo                     | RCR-R054                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Azevedo-Alanis LR | Luciana Reis Azevedo-alanis              | AO036, PNe0473, PNf0971                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Baccaro GC        | Gabriela Cristina Baccaro                | PNf0916                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bacchi FT         | Fernando Thalheimer Bacchi               | RCR-R020                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Bacelar ACZ       | Ana Carolina Zucon Bacelar               | PN-R0502, PN-R0537                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Bacelar CGM       | Camila Gabriella Moreira Bacelar         | PId0325                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bachega MO        | Mariana de Oliveira Bachega              | FC003                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Bachi A           | Andre Bachi                              | PNd0568                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bachmann L        | Luciano Bachmann                         | PNe0422, PNd0536                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Back LS           | Lara Steiner Back                        | PIa0091                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Backes AR         | André Ricardo Backes                     | PNe0515                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Backes LG         | Luana Gabriela Backes                    | AO115, AO121                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Badaró MM         | Mauricio Malheiros Badaró                | PIb0115, PIb0117, PIb0183, PIc0204, PIc0210, PIc0212, PIc0258, PIc0270, PIc0292, PIc0482, PNb0252, PNb0290, PNd0638, PNd0655, PNf0987, PN-R0448, PN-R0620, PN-R0628, PN-R0629, PN-R0630, RCR011, RCR023, RCR024, RCR075, RCR078, RCR-R011, RCR-R019, RCR-R031, RCR-R032 |
| Badaró RF         | Rebeca Ferreira Badaró                   | PNe0485                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Baes WPS          | Wendel Pereira da Silva Baes             | PIa0064, PIc0257, PIc0261                                                                                                                                                                                                                                               |
| Báez-Quintero LC  | Liliana Carolina Báez-Quintero           | PN-R0221, PN-R0251, PN-R0259                                                                                                                                                                                                                                            |

# Índice de Autores

|                   |                                      |                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bagatini AT       | Ana Thais Bagatini                   | PNc0356                                                                                                                                                                                |
| Baggio AMP        | Ana Maira Pereira Baggio             | PN-R0568, PN-R0622                                                                                                                                                                     |
| Baggio GL         | Gabriela Leite Baggio                | AO036                                                                                                                                                                                  |
| Bahia TPS         | Thais Pimentel de sa Bahia           | PIc0189                                                                                                                                                                                |
| Bahr NL           | Natália Link Bahr                    | RCR124                                                                                                                                                                                 |
| Baker SR          | Sarah Ruth Baker                     | FC024                                                                                                                                                                                  |
| Balan VF          | Vitor Ferreira Balan                 | PIa0078, PNb0343, PNb0344                                                                                                                                                              |
| Balanta-Melo J    | Julian Balanta-melo                  | HOF019                                                                                                                                                                                 |
| Balbino MA        | Matheus Alves Balbino                | PNf0956                                                                                                                                                                                |
| Balbinot GS       | Gabriela de Souza Balbinot           | PNf0883, PNf0962, PMI008                                                                                                                                                               |
| Balbinot KM       | Karolyny Martins Balbinot            | PNb0295                                                                                                                                                                                |
| Balderrama IF     | Ísis de Fátima Balderrama            | AO067, PIff0514                                                                                                                                                                        |
| Baldiotti ALP     | Ana Luiza Peres Baldiotti            | FC011, PNc0358, PNc0378                                                                                                                                                                |
| Balduino TY       | Thalles Yurgen Balduino              | PNc0511, PN-R0636, RCR-R047                                                                                                                                                            |
| Bálico GG         | Gabriela Gonçalves Bálico            | PIe0405                                                                                                                                                                                |
| Ballester RY      | Rafael Yagüe Ballester               | PNa0092                                                                                                                                                                                |
| Baltazar AF       | Adrielle Fracaroli Baltazar          | PIc0262                                                                                                                                                                                |
| Baltazar MMM      | Mariângela Monteiro de Melo Baltazar | PN-R0372                                                                                                                                                                               |
| Banci HA          | Henrique Augusto Banci               | PNc0721                                                                                                                                                                                |
| Bank DZ           | Dafne Zalctregier Bank               | PIe0427                                                                                                                                                                                |
| Baptista A        | Alessandra Baptista                  | PId0315, PIe0394, RCR029                                                                                                                                                               |
| Baptista AKT      | Amanda Karolina Torres Baptista      | PN-R0321                                                                                                                                                                               |
| Baracco B         | Bruno Baracco                        | PMI010                                                                                                                                                                                 |
| Barão VAR         | Valentim Adelino Ricardo Barão       | AO068, AO069, AO117, FC028, LHI011, PIc0271, PIc0274, PIc0275, PIc0278, PIId0332, PIff0524, PNb0346, PNc0519, PNf1027, PNf1031, PLN008, PLN010, PN-R0590, RCR105, RCR125, RS063, RS095 |
| Barasuol JC       | Jéssica Copetti Barasuol             | PIe0411                                                                                                                                                                                |
| Baratieri CM      | Carolina Mascarenhas Baratieri       | PIId0327                                                                                                                                                                               |
| Baratto SSP       | Samantha Schaffer Pugsley Baratto    | PIa0013, PIff0519                                                                                                                                                                      |
| Baratto-Filho F   | Flares Baratto Filho                 | PIa0013, PIc0192, PIff0519, PNa0001, PNa0013, PNa0019, PNd0524, PNc0698, PN-R0005, PN-R0028, PN-R0034, PN-R0171, PN-R0539, RCR020, RS091                                               |
| Barauna DAR       | Daniella Dos Anjos Rodrigues Barauna | PNb0234                                                                                                                                                                                |
| Barberato-Filho S | Silvio Barberato-filho               | RS006, RS019                                                                                                                                                                           |
| Barberi J         | Jacopo Barberi                       | PNf1036                                                                                                                                                                                |
| Barbero G         | Giulia Barbero                       | PNb0220, PNb0221                                                                                                                                                                       |
| Barbieri AA       | Ana Amélia Barbieri                  | PN-R0339, PN-R0366                                                                                                                                                                     |
| Barbieri W        | Wander Barbieri                      | PNd0684                                                                                                                                                                                |
| Barbin GF         | Gabriel Fugita Barbin                | PIff0546, PIff0547, PNc0831                                                                                                                                                            |
| Barbin T          | Thais Barbin                         | PNc0463                                                                                                                                                                                |
| Barbin T          | Thomas Barbin                        | HA011, PNa0056                                                                                                                                                                         |
| Barbirato DS      | Davi da Silva Barbirato              | PIc0193, PN-R0247, RS069                                                                                                                                                               |
| Barbirato VCA     | Vanessa Cristina Ament Barbirato     | PNc0357                                                                                                                                                                                |
| Barbizam JVB      | João Vicente Baroni Barbizam         | PN-R0192                                                                                                                                                                               |
| Barboni GR        | Gabriela Ramos Barboni               | PN-R0120                                                                                                                                                                               |
| Barborana PL      | Pedro Luiz Barborana                 | PIe0445                                                                                                                                                                                |

# Índice de Autores

|              |                                         |                                                                                                               |
|--------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Barbosa ACM  | Ana Carolina Medeiros Barbosa           | PIc0223                                                                                                       |
| Barbosa ACS  | Anne Caroline Dos Santos Barbosa        | PN-R0157                                                                                                      |
| Barbosa AFA  | Ana Flávia Almeida Barbosa              | PNd0531, PNd0549, PNd0553, PNd0557, PNe0707, PNe0708, PNe0713, PNe0715, PNe0726, PN-R0051, PN-R0070, PN-R0109 |
| Barbosa AFS  | Ana Flávia Simões Barbosa               | PNc0448, PNc0459                                                                                              |
| Barbosa AL   | Adriana Lima Barbosa                    | PNf1003                                                                                                       |
| Barbosa ALMP | Alvaro Luiz Mendonça Pinheiro Barbosa   | PNa0138, PNc0478, RCR134, RCR-R038                                                                            |
| Barbosa AP   | Antony de Paula Barbosa                 | RCR-R008                                                                                                      |
| Barbosa BF   | Breno Ferreira Barbosa                  | RCR-R055                                                                                                      |
| Barbosa BFS  | Bárbara Faria de sá Barbosa             | PNf0960, RCR069, RS047                                                                                        |
| Barbosa CCN  | Carla Cristina Neves barbosa            | PN-R0464, PN-R0691                                                                                            |
| Barbosa CGC  | Camila Gobbi de Carvalho Barbosa        | PIb0126, PIc0228, PIc0229, PIc0230, PIc0234, PNf0884, PNf0897, PNf0959                                        |
| Barbosa CM   | Carolina Meneghin Barbosa               | PNc0441, PW017                                                                                                |
| Barbosa CPA  | Caroline Piske de Azevedo Barbosa       | PNa0043                                                                                                       |
| Barbosa CTTP | Cristiane Travalão Tripoli Paes Barbosa | PNc0387                                                                                                       |
| Barbosa DAF  | Daniel Almeida Ferreira Barbosa         | PN-R0517                                                                                                      |
| Barbosa DB   | Débora Barros Barbosa                   | PIf0478                                                                                                       |
| Barbosa DV   | Danilo Vieira Barbosa                   | PN-R0361                                                                                                      |
| Barbosa EEP  | Ely Edson Paiva Barbosa                 | PLN004                                                                                                        |
| Barbosa FTL  | Fernanda Tenório Lopes Barbosa          | PIf0540, PNe0837                                                                                              |
| Barbosa GAS  | Gustavo Augusto Seabra Barbosa          | PNd0654, PNe0817                                                                                              |
| Barbosa IFN  | Isabella Ferreira Nardi Barbosa         | PLN004                                                                                                        |
| Barbosa IMM  | Isadora Malaquias Mendes Barbosa        | PNa0134, RS083                                                                                                |
| Barbosa JRA  | José Ricardo de Albergaria Barbosa      | HOF007, HOF009, PNb0178, PN-R0561                                                                             |
| Barbosa JS   | Jussara da Silva Barbosa                | PN-R0552, PN-R0562                                                                                            |
| Barbosa KGN  | Kevan Guilherme Nóbrega Barbosa         | PIb0185, PO013, PO021                                                                                         |
| Barbosa LC   | Liliane Cristina Barbosa                | PNf1017, PN-R0314                                                                                             |
| Barbosa LM   | Livia Mirelle Barbosa                   | PNf0977, PN-R0667                                                                                             |
| Barbosa LMM  | Laryssa Mylenna Madruga Barbosa         | FC014, PIb0119                                                                                                |
| Barbosa LSC  | Luciana Sales Conceição Barbosa         | PNa0136                                                                                                       |
| Barbosa MA   | Mainara Alves Barbosa                   | PNb0233, PNc0394                                                                                              |
| Barbosa MA   | Mariana de Almeida Barbosa              | PN-R0420, RS011                                                                                               |
| Barbosa MCF  | Mariane Carolina Faria Barbosa          | FC011, PNc0358, PNc0378                                                                                       |
| Barbosa MCRF | Monique Corrêa Rocha Ferrari Barbosa    | PNe0707                                                                                                       |
| Barbosa MFS  | Maísa Fernanda Dos Santos Barbosa       | PNa0134                                                                                                       |
| Barbosa MK   | Micaely Kálita Barbosa                  | PN-R0170                                                                                                      |
| Barbosa MP   | Marianna Pires Barbosa                  | PIf0502                                                                                                       |
| Barbosa PP   | Pablo Pádua Barbosa                     | PIf0527                                                                                                       |
| Barbosa RC   | Rayssa Cristiane Barbosa                | PIb0102, PNa0080                                                                                              |
| Barbosa RVMM | Rita Valesca Melo de Moraes Barbosa     | RCR-R033                                                                                                      |
| Barbosa S    | Stéfany Barbosa                         | PIa0007, PIf0473, PNa0008, PN-R0582, PN-R0682                                                                 |
| Barbosa SC   | Samuel Carvalho Barbosa                 | PIc0453, PO009                                                                                                |
| Barbosa SJC  | Sérgio José Costa Barbosa               | PN-R0497                                                                                                      |
| Barbosa TC   | Thaís Citolino Barbosa                  | PNc0354                                                                                                       |
| Barbosa TS   | Taís de Souza Barbosa                   | PNb0258, PNc0389, PNd0600, PN-R0197, PN-R0339                                                                 |

# Índice de Autores

|                   |                                          |                                                                                                                                                            |
|-------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Barbosa VA        | Vitor Augusto Barbosa                    | PIe0438, PIe0442                                                                                                                                           |
| Barbosa VGSB      | Victor Gabriel Dos Santos Barros Barbosa | PIb0143, PN-R0481                                                                                                                                          |
| Barbosa VL        | Vinicius de Lima Barbosa                 | AO014, PIa0018, PNa0020                                                                                                                                    |
| Barbosa VLB       | Vera Lucia de Barros Barbosa             | PIa0040, PIa0058, PNa0045, PNd0567                                                                                                                         |
| Barbosa VP        | Victor Paiva Barbosa                     | PNc0475                                                                                                                                                    |
| Barbosa YM        | Yuri Martins Barbosa                     | PNc0843                                                                                                                                                    |
| Barbosa YS        | Yuri Silvestre Barbosa                   | RCR096                                                                                                                                                     |
| Barbosa-Neto AG   | Adauto Gomes Barbosa Neto                | PN-R0513                                                                                                                                                   |
| Barbosa-Ribeiro M | Marlos Barbosa-ribeiro                   | PIe0381, PIe0382, PIe0383, PNc0356, PN-R0102, PN-R0108                                                                                                     |
| Barboza AS        | Andressa da Silva Barboza                | LHI006, PIb0115, PIc0270, PId0292, PNf0987, PN-R0465, PN-R0620, PN-R0628, PN-R0629, PN-R0630, RCR012, RCR023, RCR024, RCR078, RCR-R019, RCR-R031, RCR-R032 |
| Barboza CAG       | Carlos Augusto Galvão Barboza            | PNc0699, PN-R0525                                                                                                                                          |
| Barboza TNC       | Thalita Nascimento Colombo Barboza       | PNc0487, PNc0490                                                                                                                                           |
| Barboza VV        | Victoria de Vassimon Barboza             | PN-R0190                                                                                                                                                   |
| Barbugli PA       | Paula Aboud Barbugli                     | PIa0060, PN-R0682                                                                                                                                          |
| Barcelheiro MO    | Marcos de Oliveira Barcelheiro           | LAR007, PNc0461, PN-R0462                                                                                                                                  |
| Barcellos MLM     | Marcella de Leon Marques Barcellos       | PNd0660, PNd0661                                                                                                                                           |
| Barcellos VM      | Viviane Moraes Barcellos                 | PNc0750                                                                                                                                                    |
| Barcelos BM       | Bruno Moro de Barcelos                   | RCR035                                                                                                                                                     |
| Barioni ED        | Elaine Dinardi Barioni                   | PId0297, PNa0040                                                                                                                                           |
| Barja-Fidalgo F   | Fernanda Barja Fidalgo Silva de Andrade  | PIe0418, PNd0601, PNc0799, PMI007, SSC002                                                                                                                  |
| Bark MJ           | Mohamad Jamal Bark                       | PNd0594                                                                                                                                                    |
| Barke S           | Sarah Barke                              | PN-R0260                                                                                                                                                   |
| Barollo AV        | Amanda Vieira Barollo                    | PNc0351                                                                                                                                                    |
| Baroni MP         | Marina Peron Baroni                      | PNc0441                                                                                                                                                    |
| Baroudi K         | Kusai Baroudi                            | PNb0242, PNf0937                                                                                                                                           |
| Barra RHD         | Ruan Henrique Delmonica Barra            | PIe0434, PN-R0059, PN-R0076, PN-R0136                                                                                                                      |
| Barreto AJM       | Ana Julia Moreno Barreto                 | PN-R0146, PN-R0502                                                                                                                                         |
| Barreto BCT       | Bruna Caroline Tomé Barreto              | PId0302, PId0327, PNc0355, PNc0381, PNc0753, PNc0756, PNc0760, PN-R0282                                                                                    |
| Barreto GAV       | Giulianna Aparecida Vieira Barreto       | RS077                                                                                                                                                      |
| Barreto LSC       | Luísa Schubach da Costa Barreto          | PIe0427, PNd0583, PNc0753                                                                                                                                  |
| Barrio RAL        | Ricardo Andrés Landazuri Del Barrio      | PNc0510, PN-R0688                                                                                                                                          |
| Barros AMI        | Ana Maria Ipolito Barros                 | PN-R0513                                                                                                                                                   |
| Barros AML        | Amanda Mourão Ley Barros                 | PN-R0129                                                                                                                                                   |
| Barros AWP        | Ana Waleska Pessoa Barros                | PN-R0521                                                                                                                                                   |
| Barros BAC        | Beatriz Alvares Cabral de Barros         | PIb0117, PIc0210, PIc0258, RCR075                                                                                                                          |
| Barros BDD        | Bruna Daiha Davidovich de Barros         | PIf0516                                                                                                                                                    |
| Barros EF         | Elton Fernandes Barros                   | PN-R0528                                                                                                                                                   |
| Barros HZ         | Hannah Zomignan Barros                   | PIa0068, PIa0070                                                                                                                                           |
| Barros JL         | Jéssica Lima de Barros                   | PNb0237                                                                                                                                                    |
| Barros KSC        | Klyvio Sylvester da Cruz Barros          | PN-R0280, PN-R0382                                                                                                                                         |
| Barros LAP        | Liliana Aparecida Pimenta de Barros      | PIf0550                                                                                                                                                    |
| Barros LC         | Laysa da Cunha Barros                    | PN-R0583                                                                                                                                                   |



# Índice de Autores

|              |                                       |                                                                                                                          |
|--------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Barros LMML  | Livia Maria Mateus de Lucena Barros   | PIe0381, PIE0382, PIE0383, PN-R0102                                                                                      |
| Barros LS    | Leonardo Santos Barros                | PIc0215, PIc0216, PNa0095                                                                                                |
| Barros LVC   | Laissa Viegas Cardoso de Barros       | PN-R0198                                                                                                                 |
| Barros MC    | Mirela Cesar de Barros                | FC001, PIa0020, PId0288, PNa0026, PNd0544, PNd0562, PN-R0025                                                             |
| Barros MCM   | Maria Cynésia Medeiros de Barros      | AO009, PNf1003, PN-R0093                                                                                                 |
| Barros MLCC  | Maria Laura Camargos Calil Barros     | PN-R0660                                                                                                                 |
| Barros MMAF  | Myrna Maria Arcanjo Frota Barros      | PIe0433, PNe0748, PNe0752, PO010                                                                                         |
| Barros PRS   | Patrícia Rebouças de Sousa Barros     | RCR094                                                                                                                   |
| Barros RF    | Rogério Fortunato de Barros           | PE007                                                                                                                    |
| Barros RKOC  | Ranna Karine de Oliveira Costa Barros | PIe0429                                                                                                                  |
| Barros SEC   | Sérgio Estelita Cavalcante Barros     | PN-R0290                                                                                                                 |
| Barros TML   | Thais Monteiro de Luna Barros         | PNb0187                                                                                                                  |
| Barros VM    | Vinicius de Magalhães Barros          | PNa0129, PNa0131, PN-R0657                                                                                               |
| Barros VNP   | Vanessa do Nascimento Pinto Barros    | PN-R0305, PN-R0306                                                                                                       |
| Barros VPN   | Vinicius de Paula Nascimento Barros   | PN-R0223                                                                                                                 |
| Barroso DRC  | Danielle Resende Camisasca Barroso    | PIf0550, PNc0470, PNe0829, PN-R0570                                                                                      |
| Barroso HH   | Heloísa Helena Barroso                | AO061, PId0322                                                                                                           |
| Barroso JH   | Julia Hurel Barroso                   | PId0327                                                                                                                  |
| Barroso KMA  | Keila Martha Amorim Barroso           | PN-R0525                                                                                                                 |
| Barroso KW   | Kezia Wayn Barroso                    | RCR117                                                                                                                   |
| Barroso LDB  | Laura Damato Bemfeito Barroso         | PIc0234                                                                                                                  |
| Barroso VMGP | Vânia Maria Godoy Pimenta Barroso     | PId0356, PId0359, PNb0324                                                                                                |
| Barroti LV   | Laís Ventura Barroti                  | AO023, PN-R0213                                                                                                          |
| Barroti LV   | Leonardo Ventura Barroti              | PNf0873                                                                                                                  |
| Bartolome A  | Anissa Bartolome                      | HA004                                                                                                                    |
| Barud HS     | Hernane da Silva Barud                | PNf0931                                                                                                                  |
| Barzotti RJ  | Renan José Barzotti                   | PN-R0104, PN-R0115, PN-R0189, PN-R0255                                                                                   |
| Bassetti LA  | Luana Alves Bassetti                  | RCR122                                                                                                                   |
| Bassi APF    | Ana Paula Farnezi Bassi               | PIe0412, PNa0008, PN-R0558, PN-R0565, PN-R0568, PN-R0602, PN-R0622                                                       |
| Basso FG     | Fernanda Gonçalves Basso              | PIa0077, PIa0088, PIf0523, PNb0340, PNf0889, PNf1024, PLN006                                                             |
| Basso IB     | Isabela Bittencourt Basso             | PIa0010, RCR-R004                                                                                                        |
| Basso IS     | Isadora de Souza Basso                | HA013                                                                                                                    |
| Bassotto TH  | Thamiris Herrerias Bassotto           | PIe0407                                                                                                                  |
| Bassoukou CH | Cristine Haralambos Bassoukou         | PNc0512, PN-R0619                                                                                                        |
| Bastidas HM  | Henrique Mattos Bastidas              | PId0283                                                                                                                  |
| Basting RT   | Roberta Tarkany Basting               | AO079, PIc0198, PIc0215, PIc0216, PIc0217, PNa0069, PNa0095, PNa0099, PNb0236, PNd0571, PN-R0392, PN-R0405, PW015, PW018 |
| Bastos AGR   | Adriana Gomes Rocha Bastos            | PNe0720, RCR094                                                                                                          |
| Bastos AU    | Adrieny Ullian Bastos                 | AO034                                                                                                                    |
| Bastos CN    | Carmem do Nascimento Bastos           | PNd0611                                                                                                                  |
| Bastos GC    | Giovanna Coelho Bastos                | PIc0255                                                                                                                  |
| Bastos GNT   | Gilmara de Nazareth Tavares Bastos    | PNa0108                                                                                                                  |
| Bastos JV    | Juliana Vilela Bastos                 | PN-R0139                                                                                                                 |
| Bastos RS    | Roberta de Salles Bastos              | PIa0016                                                                                                                  |

# Índice de Autores

|                   |                                           |                                                                  |
|-------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Bastos RS         | Roosevelt Silva Bastos                    | PNf1017, PN-R0314                                                |
| Bastos RTRM       | Renata Travassos da Rosa Moreira Bastos   | PIa0047, RS044                                                   |
| Bastos Silveira B | Bruna Bastos Silveira da Silva            | AO028, RCR098                                                    |
| Bataglioli RA     | Rogério Aparecido Bataglioli              | PNd0579                                                          |
| Batista AUD       | André Ulisses Dantas Batista              | PNa0134                                                          |
| Batista CC        | Cândida Campelo Batista                   | PN-R0522                                                         |
| Batista CLC       | Christyann Lima Campos Batista            | PN-R0223                                                         |
| Batista CLC       | Catharine Luanne da Cruz Batista          | AO043                                                            |
| Batista FLS       | Fátima Letícia dos Santos Batista         | PNc0501                                                          |
| Batista GA        | Gizely Alves Batista                      | PN-R0681                                                         |
| Batista JA        | Julia Arruda Batista                      | PN-R0315                                                         |
| Batista JFOL      | Jessica Fernanda de Oliveira Lima Batista | PNd0595, PNd0605, PNd0607, PNd0608, PN-R0354                     |
| Batista JPO       | João Pedro Oliveira de Batista            | PNf0989                                                          |
| Batista KBSL      | Klaus Barretto Dos Santos Lopes Batista   | PE023, PNb0187, PN-R0266                                         |
| Batista LCN       | Larissa Carvalho Novaes Batista           | PId0293, PIc0372                                                 |
| Batista LH        | Luísa Helena Batista                      | RS057                                                            |
| Batista MD        | Manuella Dias Batista                     | PN-R0093                                                         |
| Batista PS        | Paulo Sérgio Batista                      | PNb0179                                                          |
| Batista RFL       | Rosângela Fernandes Lucena Batista        | AO042, FC025                                                     |
| Batista SG        | Sayene Garcia Batista                     | RCR100                                                           |
| Batista TBD       | Thiago Beltrami Dias Batista              | PNf0971                                                          |
| Batista VES       | Victor Eduardo de Souza Batista           | PIa0079, PId0346, PId0347, PNf1030, PN-R0650, PN-R0674, PN-R0685 |
| Batista VMA       | Vitória Marina Abrantes Batista           | PN-R0269                                                         |
| Batista VS        | Victor Santos Batista                     | PIb0165, PIb0166                                                 |
| Batistela LZ      | Larissa Zulli Batistela                   | PIa0065                                                          |
| Batistella EA     | Elis Ângela Batistella                    | AO032, PIb0147, PNc0828                                          |
| Battistelli LS    | Luisa Souza Battistelli                   | PIb0154, PIb0157                                                 |
| Bauer EF          | Elimar Fernando Bauer                     | PNb0292                                                          |
| Bauer JRO         | José Roberto de Oliveira Bauer            | AO076, PN-R0419, PN-R0471, PN-R0474                              |
| Bauer YG          | Yasmim Guterres Bauer                     | RCR-R041                                                         |
| Bauermann KZC     | Kelli Zeferino Correia Bauermann          | PN-R0204                                                         |
| Baumann T         | Tommy Baumann                             | AO036                                                            |
| Bautista MCM      | Maryuri Del Carmen Macias Bautista        | PMI002                                                           |
| Bautz WG          | Willian Grassi Bautz                      | PNc0485                                                          |
| Bazos P           | Panaghiotis Bazos                         | PIf0538                                                          |
| Beaini TL         | Thiago Leite Beaini                       | PE033, PIc0194, PNc0479, PNd0612                                 |
| Beckman CKC       | Camilla Karoline de Carvalho Beckman      | RCR051                                                           |
| Bedoya KGA        | Karin Gisel Apaza Bedoya                  | PNf1029                                                          |
| Bedran Russo A    | Ana Bedran Russo                          | LHI003                                                           |
| Bego GK           | Gabriela Kato Bego                        | PNd0542                                                          |
| Belardi BE        | Bianca Elvira Belardi                     | AO021, AO022                                                     |
| Belem-Junior LAS  | Luiz Augusto da Silva Belem Junior        | PN-R0298                                                         |
| Bellose LC        | Ligiane Campos Bellose                    | PNf0912                                                          |
| Belluco JEF       | Júlia Eduarda Feijó Belluco               | RCR041                                                           |
| Belo GOG          | Gustavo de Oliveira Groetaers Belo        | PNb0268                                                          |

|                     |                                          |                                                                                                                                                    |
|---------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Belo-Junior PHS     | Paulo Henrique Dos Santos Belo Junior    | AO094, PN-R0659                                                                                                                                    |
| Belomo-Yamaguchi L  | Luciana Belomo-yamaguchi                 | PNe0758                                                                                                                                            |
| Beloti MM           | Márcio Mateus Beloti                     | AO062, AO098, AO102, HA001, PIa0006, PIff0467, PNa0002, PNd0522                                                                                    |
| Belotti L           | Lorrayne Belotti                         | PNd0684                                                                                                                                            |
| Belotto GVL         | Guilherme Vieira Luvisoto Belotto        | PNe0736, PN-R0038, PN-R0091, PN-R0092                                                                                                              |
| Beltrame LSA        | Ludimila Saiter Assis Beltrame           | FC002                                                                                                                                              |
| Beltrán EO          | Edgar Orlando Beltrán                    | LAR010                                                                                                                                             |
| Beltrão RV          | Ricardo Villar Beltrão                   | PN-R0576                                                                                                                                           |
| Bem JSP             | Jéssica Silva Peixoto Bem                | PId0306                                                                                                                                            |
| Bem LVD             | Laura Valente Dal Bem                    | PNa0119, PN-R0028                                                                                                                                  |
| Benac LK            | Lucca Kosaka Benac                       | RCR082, RCR-R053                                                                                                                                   |
| Benalcázar-Jalkh EB | Ernesto Byron Benalcázar-Jalkh           | AO097, PIff0518, PNc0458, PNc0460, PNd0631, PNe0808, PNe0821, PNe0827, PN-R0662                                                                    |
| Benati MRL          | Marcos Roberto de Lima Benati            | PW010, PW015                                                                                                                                       |
| Benatti BB          | Bruno Braga Benatti                      | AO005, PNa0135, PN-R0026, PN-R0583                                                                                                                 |
| Benatti LAT         | Liliane Aparecida Tanus Benatti          | PId0346                                                                                                                                            |
| Bendo CB            | Cristiane Baccin Bendo Neves             | PNb0192, PNb0202, PNb0217, PNc0349, PNc0350, PNc0359, PNc0365, PNc0376, PNd0591, PN-R0198                                                          |
| Benedetto M         | Michele di Benedetto                     | PNf1009                                                                                                                                            |
| Benedito LCB        | Larissa Carolyn de Brito Benedito        | PE003                                                                                                                                              |
| Benetti F           | Francine Benetti                         | AO017, PNa0032, PNa0036, PNd0539, PNd0540, PN-R0027, RCR008, RCR009, RCR015, RCR032, RS012                                                         |
| Benevides ES        | Eduarda da Silveira Benevides            | PN-R0464, PN-R0691                                                                                                                                 |
| Benfatti CAM        | Cesar Augusto Magalhães Benfatti         | PNf1023, PN-R0607, RCR-R022                                                                                                                        |
| Benine-Warlet J     | Juliana Benine Warlet da Silva           | PNe0738                                                                                                                                            |
| Benites IR          | Isadora Ramazini Benites                 | PIff0513                                                                                                                                           |
| Benítez CG          | Carlos Guillermo Benítez                 | PNd0665                                                                                                                                            |
| Benitez PLS         | Pablo Lenin Sellan Benítez               | LAR-R001                                                                                                                                           |
| Benoni GM           | Guilherme Mendonça Benoni                | PIc0236                                                                                                                                            |
| Benso B             | Bruna Benso                              | AO114                                                                                                                                              |
| Bentes MEM          | Maria Eduarda Martins Bentes             | PN-R0455                                                                                                                                           |
| Bento GF            | Guilherme Ferreira Bento                 | AO093, PIc0273                                                                                                                                     |
| Bento PM            | Patrícia Meira Bento                     | PN-R0519, PN-R0543, PN-R0552, PN-R0562                                                                                                             |
| Bento VAA           | Victor Augusto Alves Bento               | RS033                                                                                                                                              |
| Bepu DAN            | Davi Ariel Nobuo Bepu                    | PNc0432                                                                                                                                            |
| Beraldo-Araújo VL   | Viviane Lucia Beraldo-Araújo             | PNd0579                                                                                                                                            |
| Berard LT           | Lucas Thomazotti Berard                  | PN-R0335, PN-R0638, PN-R0692, RS093                                                                                                                |
| Berbert FLCV        | Fábio Luiz Camargo Villela Berbert       | RCR010                                                                                                                                             |
| Beregeno NS         | Nathalia Silva Beregeno                  | PIa0004                                                                                                                                            |
| Bergamaschi CC      | Cristiane de Cássia Bergamaschi          | PE006, RS006, RS019                                                                                                                                |
| Bergamo AZN         | Ana Zilda Nazar Bergamo                  | PNb0234, PNc0354                                                                                                                                   |
| Bergamo E           | Edmara Bergamo                           | AO097, PIff0518, PNd0631, PN-R0662                                                                                                                 |
| Bergamo, MTOP       | Mariel Tavares de Oliveira Prado Bergamo | AO054, PNd0590                                                                                                                                     |
| Berger SB           | Sandrine Bittencourt Berger              | PId0351, PNa0053, PNa0075, PNa0077, PNa0081, PNa0154, PNb0193, PNb0309, PNc0366, PNc0408, PNd0645, PNf0944, PN-R0200, PN-R0393, PN-R0401, PN-R0408 |

# Índice de Autores

|                 |                                        |                                                  |
|-----------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Bergo BR        | Beatriz Rezende Bergo                  | PId0349, PN-R0534, RS038                         |
| Bernal LJ       | Lilia Jadith Bernal                    | LAR001                                           |
| Bernal NR       | Nicole Ranzani Bernal                  | PNc0760, PNc0798                                 |
| Bernardelli MLG | Maria Luiza Gonçalves Bernardelli      | PNd0542, PNc0733, PNf0889                        |
| Bernardes P     | Paola Bernardes                        | PNa0123, PNc0464                                 |
| Bernardi CF     | Christian Ferreira Bernardi            | PIb0127, PIb0131, PIb0132                        |
| Bernardi LG     | Lais Giacomini Bernardi                | PNa0103, PNf0949                                 |
| Bernardino RMP  | Raissa Marielly Parente Bernardino     | PNd0624                                          |
| Bernardino SS   | Sttephany Silva Bernardino             | HA008                                            |
| Bernardino VMM  | Veruska Medeiros Martins Bernardino    | PN-R0147, PN-R0191, PN-R0211, PN-R0342, PN-R0370 |
| Bernardo ME     | Maria Eduarda Bernardo                 | PNc0511, PN-R0636, RCR-R047                      |
| Bernat MC       | Milla Cerdeira Bernat                  | PNa0112, RCR040, RCR041                          |
| Bernis CS       | Christine Santos Bernis                | PN-R0073, PN-R0145                               |
| Berry MCC       | Maria Cardoso de Castro Berry          | PE012                                            |
| Bersan N        | Nathalia Bersan                        | PNa0155, PN-R0301, PN-R0326                      |
| Bertarello M    | Mariana Bertarello                     | PIc0200                                          |
| Bertasso AS     | Amanda Silva Bertasso                  | PN-R0217                                         |
| Bertassoni LEB  | Luiz Eduardo Braga Bertassoni          | HA004                                            |
| Bertazzoni NT   | Nathalia Tomeatti Bertazzoni           | AO015                                            |
| Bertolazo L     | Lais Bertolazo                         | PN-R0369                                         |
| Bertoldo LH     | Ludimila Honorato Bertoldo             | PNa0113, RCR070                                  |
| Bertolini MME   | Martinna de Mendonça E. Bertolini      | PIc0275                                          |
| Berton SA       | Sara Alves Berton                      | PIa0080, PIa0082, PNb0181, PNc0505, PN-R0623     |
| Bertoqui LS     | Laura Silva Bertoqui                   | PE030                                            |
| Bertoz APM      | André Pinheiro de Magalhães Bertoz     | PNb0207, PNc0766, RCR-R054, RS033                |
| Bespalez-Neto R | Roberto Bespalez Neto                  | PNc0387, RCR058, RCR060, RCR-R027                |
| Bessa ERL       | Ellen Roberta Lima Bessa               | PIa0062                                          |
| Bessa ICA       | Isabel Cristina de Almeida Bessa       | PIc0397                                          |
| Bessa MS        | Mariana Silva de Bessa                 | RS047                                            |
| Bettero FCBS    | Fernanda Castelo Branco Santos Bettero | PN-R0446, RCR-R034                               |
| Betti LV        | Luciana Viti Betti                     | PNd0554                                          |
| Bettiol NB      | Nicole Barbosa Bettiol                 | AO100                                            |
| Beucken JD      | Jeroen Van Den Beucken                 | AO068, PNb0346, PLN010, RCR123                   |
| Bevilaqua BSR   | Breno Bevilaqua e Silva Ribeiro        | RCR-R001                                         |
| Beviláqua JPNC  | João Pedro Nunes Cavalcante Beviláqua  | PIa0002                                          |
| Bezerra AFC     | Addler Filipe da Cruz Bezerra          | PNf0969, PN-R0573                                |
| Bezerra AIF     | Anderson Idianin Freire Bezerra        | PNc0741, PNc0749, PN-R0243                       |
| Bezerra ALCA    | Ana Luisa Cassiano Alves Bezerra       | PN-R0490                                         |
| Bezerra AP      | Adriana Pinto Bezerra                  | AO086, PN-R0402, PN-R0403, PN-R0413, RS062       |
| Bezerra AS      | Aliane da Silva Bezerra                | FC015                                            |
| Bezerra FJS     | Fernando José Souza Bezerra            | PN-R0098                                         |
| Bezerra KGN     | Kaique Germano Nascimento Bezerra      | RCR119                                           |
| Bezerra LB      | Luciana Brandão Bezerra                | PN-R0074                                         |
| Bezerra OMPA    | Olivia Maria de Paula Alves Bezerra    | PNa0156                                          |
| Bezerra PMM     | Paula Maria Maracajá Bezerra           | PO003                                            |

|                      |                                       |                                            |
|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|
| Bezerra SJC          | Sávio José Cardoso Bezerra            | PNa0079, PNa0098, PNd0647, PNf0942         |
| Bezerra TS           | Thaissa de Sousa Bezerra              | PN-R0098                                   |
| Bezinelli LM         | Leticia Mello Bezinelli               | PIe0379, PIE0432, PIf0468                  |
| Bezzi TA             | Tatiana de Almeida Bezzi              | PNa0138, PNc0478, RCR134, RCR-R038         |
| Bhering CLB          | Cláudia Lopes Brilhante Bhering       | PNc0813, PN-R0130, RS059                   |
| Bianchi DM           | Danilo Mendes Bianchi                 | PIb0098                                    |
| Bianchi J            | Jonas Bianchi                         | RCR-R002                                   |
| Bianchi MN           | Mariana Nogueira Bianchi              | PNc0809                                    |
| Bianchin CHH         | Carlos Henrique Horst Bianchin        | PIb0183                                    |
| Bianchini MA         | Marco Aurélio Bianchini               | PNc0511, PNf1029, PN-R0636, RCR-R047       |
| Bianco BC            | Bianca Carla Bianco                   | PIa0001                                    |
| Bianco VC            | Vinicius Cappel Bianco                | PIe0449, PIf0526, RCR112                   |
| Biato ECL            | Emília Carvalho Leitão Biato          | PIb0172, PIb0173, PNa0055, PNa0173         |
| Biazevic MGH         | Maria Gabriela Haye Biazevic          | PIf0539, PNB0306                           |
| Bicalho AA           | Aline Arêdes Bicalho                  | PNa0068                                    |
| Bicalho JP           | Julia Pereira Bicalho                 | PN-R0156                                   |
| Bico VR              | Vitoria Rocha Bico                    | PNb0275                                    |
| Biela-Junior MA      | Marco Antonio Biela Junior            | PIa0005                                    |
| Bier CAS             | Carlos Alexandre Souza Bier           | PNf0895                                    |
| Bighetti-Trevisan RL | Rayana Longo Bighetti-trevisan        | AO062, AO102, PNd0522                      |
| Bigueti CC           | Cláudia Cristina Bigueti              | PN-R0146, PN-R0537                         |
| Bim NA               | Nathalia Araujo Bim                   | PNc0368                                    |
| Binda ALC            | Ana Luiza Castro Binda                | PN-R0043, PN-R0065                         |
| Biokino FM           | Filipe Moreira Biokino                | PN-R0359                                   |
| Biokino JM           | Julia Moreira Biokino                 | AO035, PNf0964                             |
| Bisaia A             | Aliny Bisaia                          | PN-R0257                                   |
| Bisi BG              | Bruno Giliolli Bisi                   | PId0283, PNf0888                           |
| Bispo AMSL           | Anglia Maria de Sousa Leite Bispo     | PN-R0536                                   |
| Bispo GC             | Gabriel Bispo Carvalho                | PIb0099, PNf0880                           |
| Bispo SS             | Stefany Santana Bispo                 | AO048, PNc0791                             |
| Bistaffa AGI         | Alisson Gabriel Idelfonso Bistaffa    | PNc0366, PNc0758                           |
| Bitencourt FV        | Fernando Valentim Bitencourt          | PN-R0391                                   |
| Bittar BF            | Breno Fortes Bittar                   | PN-R0608                                   |
| Bittarello F         | Felipe Bittarello                     | RCR119                                     |
| Bittencourt ABBC     | Ana Beatriz Bueno Carlini Bittencourt | PNc0766                                    |
| Bittencourt JM       | Jéssica Madeira Bittencourt           | PE011, PNb0192, PNc0349, PNc0364, PN-R0198 |
| Bittencourt LO       | Leonardo Oliveira Bittencourt         | AO108, PIE0384, PIf0470, PIf0471           |
| Bittencourt PAP      | Pedro Augusto Peixoto Bittencourt     | RCR062                                     |
| Bittencourt RC       | Rafael Cunha de Bittencourt           | PN-R0227                                   |
| Bittencourt RMC      | Rafaella Monteiro Conrado Bittencourt | PN-R0266                                   |
| Bitu HS              | Heide Dos Santos Bitu                 | HOF012                                     |
| Bitu TCV             | Thaissa Cavalcante Vieira Bitu        | PNc0702                                    |
| Biz MT               | Michelle Tillmann Biz                 | PIf0549, PNB0294                           |
| Bizelli VF           | Vinicius Ferreira Bizelli             | PN-R0568, PN-R0602, PN-R0622               |
| Blancato AB          | Ariane Beatriz Blancato               | PIc0192, PN-R0539                          |

# Índice de Autores

|                |                                      |                                                                                |
|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Blanco FS      | Felipe da Silva Blanco               | PIf0538                                                                        |
| Bloch B        | Brian Bloch                          | PNd0665                                                                        |
| Blumer R       | Renata Blumer                        | PNa0116                                                                        |
| Boaretto NCS   | Naiara Cristina da Silva Boaretto    | RS046                                                                          |
| Boaro LCC      | Leticia Cristina Cidreira Boaro      | HOF001, PNB0267, PNe0409                                                       |
| Boaventura AB  | Andréia Bosco Boaventura             | RCR010, RCR019                                                                 |
| Bochnia J      | Jeter Bochnia                        | PNf1035                                                                        |
| Bohner L       | Lauren Bohner                        | FC019, PIb0135, PNB0290, PNe0832, PN-R0448, RCR004, RS007, RS071               |
| Bohner LOL     | Lauren Oliveira Lima Bohner          | PN-R0625                                                                       |
| Bolan M        | Michele Bolan                        | PIa0061, PId0321, PIe0411, PIe0426, PNe0792, PN-R0201, RCR038, RCR052, RCR129  |
| Boldieri JM    | Juliana Minto Boldieri               | PNd0556                                                                        |
| Bolognese AM   | Ana Maria Bolognese                  | PNe0352                                                                        |
| Bolonhez PC    | Paula Cristina Bolonhez              | HOF009, HOF010                                                                 |
| Bolzani JSA    | Josiane Dos Santos Albergoni Bolzani | PNa0006                                                                        |
| Bombarda N     | Nara Bombarda                        | PNa0047, PNa0051, PNa0124, PNa0127                                             |
| Bombo BN       | Bruna Nogueiro Bombo                 | PNe0835                                                                        |
| Bombonatti JFS | Juliana Fraga Soares Bombonatti      | PNb0280, PNf0926, PNf1017                                                      |
| Bomfim RA      | Rafael Aiello Bomfim                 | COL012, PNd0678                                                                |
| Bommarito R    | Renata Bommarito                     | PNb0330                                                                        |
| Bona AH        | Aline Hsiao Bona                     | AO032, PIb0149, PIc0250                                                        |
| Bona VS        | Vitor Schweigert Bona                | PN-R0396                                                                       |
| Bonacina CF    | Carlos Felipe Bonacina               | AO051                                                                          |
| Bonacina G     | Gabriela Bonacina                    | AO018                                                                          |
| Bonadiman EA   | Eduarda Alberti Bonadiman            | PNe0471                                                                        |
| Bonan PRF      | Paulo Rogério Ferreti Bonan          | PNe0847, PNe0849, PN-R0235, RCR114                                             |
| Bonato RL      | Rafaela Ladeira Bonato               | PNe0424                                                                        |
| Bonato RS      | Rafael da Silva Bonato               | PNe0701                                                                        |
| Bonatti LF     | Luana Frigerio Bonatti               | PId0365                                                                        |
| Bonatto MS     | Mariana da Silva Bonatto             | PIa0009, PIc0186, PIc0191, PIc0269, PNa0004, PNd0529, PNe0859, PNf1028         |
| Bönecker M     | Marcelo Bönecker                     | COL001, PNB0191, PNd0588, PMI003, PN-R0355, RCR049                             |
| Bonelli JM     | Juliana Miranda Bonelli              | RS027                                                                          |
| Bonetto LM     | Luana Mordask Bonetto                | PN-R0499                                                                       |
| Bonfante EA    | Estevam Augusto Bonfante             | AO097, PIf0518, PNe0458, PNe0460, PNd0631, PNe0808, PNe0821, PNe0827, PN-R0662 |
| Bonfante GMS   | Gisele Macedo da Silva Bonfante      | RS028, RS032                                                                   |
| Bonfim ACC     | Ana Clara Carvalho Bonfim            | PIa0009                                                                        |
| Boni AC        | Armando Corbetta Boni                | PNe0513                                                                        |
| Bonifácio CC   | Clarissa Calil Bonifácio             | FC010, PNe0788                                                                 |
| Bonilha GM     | Gabriela Martin Bonilha              | PNf0994                                                                        |
| Bonin FA       | Fabiana Aparecida Bonin              | PNe0771                                                                        |
| Bonjardim LR   | Leonardo Rigoldi Bonjardim           | AO107, PNf0915                                                                 |
| Bontempi AC    | Ana Carolina Bontempi                | AO099                                                                          |



|                    |                                       |                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Borba AM           | Alexandre Meireles Borba              | PId0351, PId0354, PNa0075, PNa0154, PNb0309, PNc0366, PNd0645, PNd0672, PN-R0200, PN-R0526, PN-R0580                                                                             |
| Borba M            | Márcia Borba                          | PN-R0430                                                                                                                                                                         |
| Borborema VS       | Veronika Sousa Borborema              | PIe0397                                                                                                                                                                          |
| Bordalo ST         | Sumaya Takan Bordalo                  | HOF001                                                                                                                                                                           |
| Bordim-Junior A    | Alfredo Bordim Junior                 | PNb0338                                                                                                                                                                          |
| Bordin D           | Dimorvan Bordin                       | PId0331                                                                                                                                                                          |
| Bordin GM          | Giuliana Martina Bordin               | PNb0282, PN-R0003, RS091                                                                                                                                                         |
| Bordini EAF        | Ester Alves Ferreira Bordini          | AO085, PIc0222, PNb0272, PNd0662, PLN001, PN-R0668                                                                                                                               |
| Borella NR         | Natália Rogério Borella               | PNf0969, PN-R0573, PN-R0576                                                                                                                                                      |
| Borgato GB         | Gabriell Bonifácio Borgato            | PIe0443, RCR027                                                                                                                                                                  |
| Borge CP           | Carolina Paes Borge                   | PNb0288                                                                                                                                                                          |
| Borges AB          | Alessandra Bühler Borges              | AO081, PIb0093, PIb0102, PIb0104, PIb0118, PIb0125, PIb0130, PIc0213, PIc0220, PNa0080, PNa0089, PNb0238, PNb0243, PNb0258, PNb0260, PNb0262, PNb0263, PNb0270, PNb0278, PNc0402 |
| Borges AFS         | Ana Flávia Sanches Borges             | PIf0477, PIf0491, PIf0507, PIf0508, RS067                                                                                                                                        |
| Borges ALS         | Alexandre Luiz Souto Borges           | AO064, AO071, PIc0264, PIf0535, PNa0122, PNe0825, PNf0932, PNf0959                                                                                                               |
| Borges BCD         | Boniek Castillo Dutra Borges          | PNf0960, RCR069, RS047                                                                                                                                                           |
| Borges CPF         | Christiane Philippini Ferreira Borges | FC014, PIb0116, PIb0119                                                                                                                                                          |
| Borges ECC         | Emilly Cristina Costa Borges          | COL012                                                                                                                                                                           |
| Borges GA          | Gilberto Antonio Borges               | PNc0404                                                                                                                                                                          |
| Borges GA          | Guilherme Almeida Borges              | AO069, PNa0093, PNc0463, PNe0816, RS063                                                                                                                                          |
| Borges IE          | Isadora Esteves Borges                | PNc0412                                                                                                                                                                          |
| Borges JF          | Julia Fernandes Borges                | RS082                                                                                                                                                                            |
| Borges JL          | Jordana Lara Borges                   | RCR-R056                                                                                                                                                                         |
| Borges LP          | Livia Paes Borges                     | RCR108                                                                                                                                                                           |
| Borges MAS         | Marina de Almeida Silva Borges        | PNf0919                                                                                                                                                                          |
| Borges MES         | Maria Eduarda da Silva Borges         | PN-R0491                                                                                                                                                                         |
| Borges MHN         | Maria Helena Nunes Borges             | PNc0377, PN-R0436, PN-R0444                                                                                                                                                      |
| Borges MHR         | Maria Helena Rossy Borges             | AO068, AO069, LHI011, PIc0274, PIc0275, PIc0278, PIf0524, PNb0346, PNf1031, PLN008, PLN010, RCR105, RCR125, RS063                                                                |
| Borges MSN         | Marianna Soares Nogueira Borges       | PNd0653, PN-R0627                                                                                                                                                                |
| Borges SM          | Sabrina de Melo Borges                | PN-R0315                                                                                                                                                                         |
| Borges-Grisi MHS   | Maria Heloísa de Souza Borges Grisi   | PIe0403, PNe0741, PNe0749, PNe0807, PNf0904, PN-R0230, PN-R0243, RS083                                                                                                           |
| Borges-Neto EF     | Edgard Firmino Borges Neto            | RCR002                                                                                                                                                                           |
| Borges-Oliveira AC | Ana Cristina Borges-Oliveira          | PNa0171, PNb0311, PNd0675, PNd0687                                                                                                                                               |
| Boriollo MFG       | Marcelo Fabiano Gomes Boriollo        | PNc0738                                                                                                                                                                          |
| Borkovski AJ       | Ana Julia Borkovski                   | PIa0010, RCR-R004                                                                                                                                                                |
| Borkovski AL       | Ana Laura Borkovski                   | PIa0010, RCR-R004                                                                                                                                                                |
| Borro LHE          | Larissa Haddad E. Borro               | PNf0932                                                                                                                                                                          |
| Borsatti MA        | Maria Aparecida Borsatti              | PIf0552                                                                                                                                                                          |
| Borsatto MC        | Maria Cristina Borsatto               | PId0335, PNa0063, PNc0379, PNe0783, PNe0790                                                                                                                                      |
| Borsoi MX          | Mariana Xavier Borsoi                 | PN-R0163                                                                                                                                                                         |

|                  |                                            |                                                                                                    |
|------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Borsoni GCR      | Giovanna de Castro Ribeiro Borsoni         | PN-R0158                                                                                           |
| Bortoletto MFSA  | Maria Fernanda da Silva Andrade Bortoletto | PIc0252, PNb0289, PNe0835                                                                          |
| Bortolin A       | Amanda Bortolin                            | RCR034                                                                                             |
| Bortoluzzi MC    | Marcelo Carlos Bortoluzzi                  | PNa0009, PNe0696                                                                                   |
| Bortt HA         | Henrique Almeida Bortt                     | PIe0433                                                                                            |
| Boscatto N       | Noéli Boscatto                             | PN-R0240                                                                                           |
| Bosco FA         | Fernanda Alves Bosco                       | PNf0933                                                                                            |
| Bosco LD         | Leonardo Dal Bosco                         | PW013                                                                                              |
| Bosi C           | Clara Bosi                                 | PNa0081                                                                                            |
| Bossay BCS       | Bianca Custódia Scudeller Bossay           | PN-R0200, RCR060, RCR063, RCR067                                                                   |
| Bostanci N       | Nagihan Bostanci                           | LHC006                                                                                             |
| Botacin LA       | Liandra Alves Botacin                      | RCR-R018                                                                                           |
| Botacin PR       | Paulo Roberto Botacin                      | PLN005, PN-R0613, PN-R0670                                                                         |
| Botazzo C        | Carlos Botazzo                             | SSC007                                                                                             |
| Botelho CCM      | Christiane Carvalho Murta Botelho          | PN-R0327, PN-R0367, PN-R0374, PN-R0378                                                             |
| Botelho-Filho CR | Carlos Roberto Botelho Filho               | RS091                                                                                              |
| Botta SB         | Sergio Brossi Botta                        | PN-R0414                                                                                           |
| Böttcher DE      | Daiana Elisabeth Böttcher                  | AO018, PNf0883, PLN002                                                                             |
| Bottesini VC     | Victor Cavallaro Bottesini                 | AO081, PNa0089                                                                                     |
| Bottino MA       | Marco Antonio Bottino                      | PIb0096, PIc0238, PNf0959, PN-R0590                                                                |
| Bottino MC       | Marco Cicero Bottino                       | AO019, RCR009, RCR012                                                                              |
| Bozelli JV       | Jefferson Vinicius Bozelli                 | PNe0382                                                                                            |
| Braambati D      | Dieimes Braambati                          | PN-R0114                                                                                           |
| Braccini MC      | Maria Carolina Braccini                    | PId0308                                                                                            |
| Braga AS         | Aline Silva Braga                          | PIa0031, PN-R0156                                                                                  |
| Braga EA         | Evaldo de Aguiar Braga                     | PNa0012, PNe0706                                                                                   |
| Braga HB         | Hugo Bertoni Braga                         | PIc0214, PIc0219                                                                                   |
| Braga LC         | Luciana de Castro Braga                    | PN-R0653                                                                                           |
| Braga MM         | Mariana Minatel Braga                      | COL007, FC008, PE010, PIe0410, PNb0223, PNb0231, PNe0361, PNd0598, PNe0772, PNe0797, PMI004, RS043 |
| Braga MPS        | Marcus Paulo da Silva Braga                | RCR002                                                                                             |
| Braga MR         | Mariana Resende Braga                      | PIb0126                                                                                            |
| Braga NS         | Náyra Santos Braga                         | FC011, PNe0378                                                                                     |
| Braga PAB        | Pedro Augusto Beraldo Braga                | PNf0929, PNf0931, PW012                                                                            |
| Braga RR         | Roberto Ruggiero Braga                     | AO074, PIb0097, PIb0098, PIb0124, PNa0052, PNb0266, PMI008                                         |
| Braga WTS        | Wanderson Thalles de Souza Braga           | PNf0993                                                                                            |
| Bragança GF      | Gabriel Felipe de Bragança                 | PMI002                                                                                             |
| Braghini AP      | Ana Paula Braghini                         | PN-R0617                                                                                           |
| Braido A         | Arian Braido                               | PIa0024, PIe0457, PNf0872, RS017                                                                   |
| Bramante CM      | Clovis Monteiro Bramante                   | PId0290                                                                                            |
| Bramili S        | Stephanie Bramili Pinheiro                 | PNd0549, PNe0715                                                                                   |
| Brancher JA      | João Armando Brancher                      | PNe0739, PN-R0003, PN-R0089, PN-R0175, PN-R0237, PN-R0294, PN-R0499, PN-R0661, RS091               |
| Branco A         | Alexsandro Branco                          | FC007                                                                                              |
| Branco CRC       | Carla Rodrigues Cardoso Branco             | FC007                                                                                              |

# Índice de Autores

|                      |                                      |                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Branco RRC           | Rodolfo Ramos Castelo Branco         | PN-R0543                                                                                             |
| Branco T             | Thamyres Branco                      | AO101                                                                                                |
| Branco TB            | Thaís Bulzoni Branco                 | PNb0251                                                                                              |
| Branco-de-Almeida LS | Luciana Salles Branco-de-Almeida     | PNc0494, PN-R0133                                                                                    |
| Brand LM             | Luiza Meurer Brand                   | FC020                                                                                                |
| Brandão CHB          | Carlos Henrique Biasi Brandão        | PNf0940                                                                                              |
| Brandão HB           | Henrique Barcelos Brandão            | RCR-R002                                                                                             |
| Brandão IS           | Ivana de Sousa Brandão               | PNf0978                                                                                              |
| Brandão RMR          | Ruana Maria da Rocha Brandão         | PN-R0456                                                                                             |
| Brandini DA          | Daniela Atili Brandini               | PN-R0185                                                                                             |
| Brandt WC            | William Cunha Brandt                 | HOF001, PNa0138, PNb0267, PNc0409, PNd0649, PN-R0645, PN-R0689                                       |
| Branquinho ACM       | Amanda Caroline de Moraes Branquinho | AO050                                                                                                |
| Brant CF             | Camila Freire Brant                  | AO093, PIc0273, PNd0648, RCR107, RS054                                                               |
| Brant RA             | Rachel Alvarenga Brant               | PN-R0564, RS041                                                                                      |
| Brasil RL            | Rafael Lara Brasil                   | PNd0533                                                                                              |
| Brasil SC            | Sabrina de Castro Brasil             | PIb0160, PNe0714, PMI001, PN-R0124, RCR101                                                           |
| Brasileiro AA        | Aline Alves Brasileiro               | PNd0600                                                                                              |
| Brasileiro FMC       | Francisca Marília Cruz Brasileiro    | PNb0195                                                                                              |
| Brasileiro ILP       | Ian Luna Parente Brasileiro          | PNb0183                                                                                              |
| Brasileiro LS        | Lucca Sicilia Brasileiro             | PIa0047                                                                                              |
| Braun LW             | Liliana Wolf Braun                   | PE022                                                                                                |
| Bravo LT             | Lara Teschi Bravo                    | AO022                                                                                                |
| Braz P               | Pierre Braz                          | PN-R0012, PN-R0073, PN-R0145                                                                         |
| Braz SHG             | Silvia Helena Garcia Braz            | PNf1029                                                                                              |
| Braz-Silva PH        | Paulo Henrique Braz-Silva            | PNa0060                                                                                              |
| Brenner C            | Caroline Brenner                     | PE008                                                                                                |
| Bresciani E          | Eduardo Bresciani                    | LAR-R001, PIc0209, PIb0498, PNb0220, PNb0226, PNb0250, PNf0955                                       |
| Breseghele I         | Isadora Breseghele                   | PNc0513, PN-R0670                                                                                    |
| Bressane GD          | Gabriella de Deus Bressane           | PIb0349                                                                                              |
| Bressiani LL         | Leticia Lima Bressiani               | PNb0220                                                                                              |
| Brighenti FL         | Fernanda Lourenção Brighenti         | PIa0044                                                                                              |
| Brilhante RSN        | Raimunda Sâmia Nogueira Brilhante    | PNf0908                                                                                              |
| Brinck JAR           | Júlia Acre Rocha Brinck              | PNa0081, PNf0944                                                                                     |
| Briso ALF            | André Luiz Fraga Briso               | PIb0109, PIb0128, PIb0497, PNa0062, PNb0253, PN-R0027, PN-R0394, PN-R0397, PN-R0418, PN-R0475, PW004 |
| Brisson-Suarez K     | Karen Brisson Suarez                 | PE024, RCR101, RCR-R067                                                                              |
| Brito BA             | Bárbara Amorim de Brito              | PIb0300                                                                                              |
| Brito EAS            | Éric Arnold Dos Santos Brito         | PN-R0690                                                                                             |
| Brito F              | Fernanda Brito                       | PNd0569, PN-R0088, PN-R0103, PN-R0135                                                                |
| Brito FC             | Fernando Cardoso Brito               | PN-R0263                                                                                             |
| Brito PHO            | Pedro Henrique de Oliveira Brito     | RCR040                                                                                               |
| Brito RA             | Rafael Andrade Brito                 | PNb0203                                                                                              |
| Brito RMM            | Ramayana Moraes de Medeiros Brito    | AO017                                                                                                |
| Britto CF            | Cleber de Freitas Britto             | FC002                                                                                                |

|                   |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Britto GA         | Giovanna Alves Britto               | PNe0713                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Brogden GM        | Graham Mark Brogden                 | FC006                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Brondani MA       | Mario Augusto Brondani              | COL009                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Brondino NCM      | Nair Cristina Margarido Brondino    | PNb0280                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bronzato JD       | Juliana Delatorre Bronzato          | PIa0017, PIb0099, PNe0717, PNf0880, PNf0896, PN-R0114                                                                                                                                                                                                      |
| Bronze-Uhle ES    | Erika Soares Bronze-uhle            | PIc0187, PIc0222, PNa0070, PNb0272, PLN001, PN-R0398, PN-R0433, PN-R0475                                                                                                                                                                                   |
| Brotto GL         | Gabriela Loewen Brotto              | PN-R0021                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Bruel-Neto EP     | Eduardo Pacheco Bruel Neto          | PNa0006                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Brugnera Junior A | Aldo Brugnera Junior                | AO110, PIc0320                                                                                                                                                                                                                                             |
| Bruinje V         | Victoria Bruinje                    | PIc0208, PIc0480                                                                                                                                                                                                                                           |
| Brum EMG          | Egina Maria Gomes Brum              | PN-R0580                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Brum SC           | Sileno Corrêa Brum                  | PIc0420, PN-R0292, RCR001, RCR002, RCR111, RCR-R033, RS002                                                                                                                                                                                                 |
| Brunelli GB       | Gabriele Borghesi Brunelli          | PNd0541                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bruschi PLB       | Pietro Lucca Bonissoni Bruschi      | PIb0158, PIc0259, PIc0260                                                                                                                                                                                                                                  |
| Brust LP          | Luisy Pereira Brust                 | PIc0418                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bruzadelli RFD    | Rafaela Franco Dias Bruzadelli      | PNe0745                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bruzamolin CD     | Carolina Dea Bruzamolin             | PN-R0175                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Bruzanga FFB      | Fábio Fernandes Borém Bruzanga      | PNa0129, PNa0131, PNf0890                                                                                                                                                                                                                                  |
| Buccio IP         | Isabella Pietra Buccio              | AO036, PNe0473                                                                                                                                                                                                                                             |
| Bucholz C         | Caroline Bucholz                    | PNb0242, PNd0636                                                                                                                                                                                                                                           |
| Bueno ALN         | Albano Luís Novaes Bueno            | PIf0499, PNe0397, PNe0850, RCR-R005, RCR-R007, RCR-R009, RCR-R014, RCR-R026                                                                                                                                                                                |
| Bueno C           | Clarissa Bueno                      | AO051                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Bueno CES         | Carlos Eduardo da Silveira Bueno    | PIa0014, PNa0021, PNa0041, PNa0042, PNa0101, PNd0532, PNd0537, PNe0725, PN-R0001, PN-R0002, PN-R0007, PN-R0008, PN-R0010, PN-R0011, PN-R0016, PN-R0018, PN-R0023, PN-R0032, PN-R0036, PN-R0042, PN-R0044, PN-R0050, PN-R0052, PN-R0061, PN-R0110, PN-R0176 |
| Bueno CJ          | Cintia Jacobi Bueno                 | PNe0373                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bueno CRE         | Carlos Roberto Emerenciano Bueno    | PIc0385                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bueno DCC         | Debora Cristina Cardozo Bueno       | PNd0524                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bueno DF          | Daniela Franco Bueno                | PIc0379, PIc0468, PIc0469, PIc0530                                                                                                                                                                                                                         |
| Bueno JM          | Juliano Martins Bueno               | PNd0669                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bueno LVR         | Luana Vila Real Bueno               | PNa0021                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bueno MR          | Mike Reis Bueno                     | PNe0843                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bueno PC          | Pedro Canto Bueno                   | PIa0051, PNf0901                                                                                                                                                                                                                                           |
| Bueno RC          | Renata Corrêa Bueno                 | PIf0499                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bueno SCJ         | Samantha de Cassia Jacobi Bueno     | PNe0373, RCR033                                                                                                                                                                                                                                            |
| Bueno TL          | Thainá Lopes Bueno                  | HA006, PIc0312                                                                                                                                                                                                                                             |
| Bueno-Silva B     | Bruno Bueno-Silva                   | AO110, AO116, PIa0049, PIa0050, PIc0320, PNa0049, PNa0050, PNa0052, PNd0584                                                                                                                                                                                |
| Bufalino A        | Andreia Bufalino                    | PNb0284, RCR-R017                                                                                                                                                                                                                                          |
| Bulgareli JV      | Jaqueline Vilela Bulgareli          | PIb0167, PIb0171, PIb0176, PNa0159, PNa0160, PNa0169, PNa0170, PNe0773, PN-R0328, PN-R0336, PN-R0349                                                                                                                                                       |
| Bullen IRFR       | Izabel Regina Fischer Rubira Bullen | LAR008                                                                                                                                                                                                                                                     |

# Índice de Autores

|                   |                                    |                                                                                                         |
|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Burgardt CAP      | Caio Augusto Pereira Burgardt      | PN-R0556                                                                                                |
| Burnett Júnior LH | Luiz Henrique Burnett Jr           | PNa0066                                                                                                 |
| Businari TC       | Thayane Cerquiare Businari         | AO070                                                                                                   |
| Bussadori SK      | Sandra Kalil Bussadori             | PNc0487, PNc0490, PNd0621                                                                               |
| Bussaneli DG      | Diego Giroto Bussaneli             | AO043, PIa0043, PIe0406, PMI006                                                                         |
| Bustamante FQF    | Flavia Queiroz Fortes Bustamante   | HOF021                                                                                                  |
| Butler S          | Sheila Butler                      | PN-R0686                                                                                                |
| Buzalaf MAR       | Marília Afonso Rabelo Buzalaf      | COL003, PIa0032, PIa0068, PIa0069, PIa0070, PIb0150, PNe0699, PNf0914, PNf0971, PN-R0260, PW011, RCR025 |
| Buzato J          | Jaqueline Buzato                   | RCR017                                                                                                  |
| Buzinaro FA       | Fernanda Almirante Buzinaro        | PNa0053                                                                                                 |
| Buzziol LTB       | Luciane Tolentino Botelho Buzziol  | PN-R0597                                                                                                |
| Cabeça LF         | Luis Fernando Cabeça               | PIe0438, PIe0442                                                                                        |
| Cabezas PDM       | Pedro Domingo Madera Cabezas       | PNf0930                                                                                                 |
| Cabral AEA        | Ana Estéfanny Alves Cabral         | RS085, RS088                                                                                            |
| Cabral B          | Bianca Cabral                      | PIe0391                                                                                                 |
| Cabral CC         | Camila Cardoso Cabral              | PN-R0467                                                                                                |
| Cabral GA         | Gabriel Andreani Cabral            | PNd0668                                                                                                 |
| Cabral GBS        | Guilherme Basile Soares Cabral     | PN-R0330                                                                                                |
| Cabral LAB        | Luiz Antonio Borges Cabral         | PNe0773                                                                                                 |
| Cabral LM         | Lúcio Mendes Cabral                | PN-R0658                                                                                                |
| Cabral LP         | Leandro Pimentel Cabral            | PN-R0209                                                                                                |
| Cabral MFB        | Maria Fernanda de Britto Cabral    | PN-R0274                                                                                                |
| Cachoni AC        | Anna Clara Cachoni                 | AO021, AO022                                                                                            |
| Cacique K         | Karolyane Cacique                  | PNe0842                                                                                                 |
| Caconda LLI       | Laurinda Luísa Isaías Caconda      | PN-R0383                                                                                                |
| Cadore A          | Alessandra Cadore                  | PN-R0596, PN-R0649                                                                                      |
| Cadorin BM        | Bruno Mena Cadorin                 | PNa0062                                                                                                 |
| Caetano BP        | Breno Pereira Caetano              | PIa0066, PIId0355, PNd0597                                                                              |
| Caetano JPC       | João Pedro do Couto Caetano        | PN-R0240                                                                                                |
| Caetano JPG       | João Pedro Guedes Caetano          | PN-R0344                                                                                                |
| Caetano RM        | Roberta Mansur Caetano             | PIc0251                                                                                                 |
| Caetano SRO       | Sergio Roberto de Oliveira Caetano | PNb0208                                                                                                 |
| Caixeiro MR       | Matheus Rodrigues Caixeiro         | PIf0516                                                                                                 |
| Calado JVL        | João Vítor de Lima Calado          | PN-R0274                                                                                                |
| Calarga CC        | Caio Camargo Calarga               | RS001                                                                                                   |
| Calasans Maia MD  | Mônica Diuana Calasans Maia        | PNe0701, RCR085, RCR109                                                                                 |
| Calazans FS       | Fernanda Signorelli Calazans       | PNc0461, PNe0739, PN-R0462, RCR081                                                                      |
| Calazans NNN      | Nicolas Nicchio Nicolini Calazans  | PNc0518                                                                                                 |
| Calazans-Neto JV  | João Vicente Calazans Neto         | AO068, RS094                                                                                            |
| Calciolari E      | Elena Calciolari                   | HA005                                                                                                   |
| Caldarelli PG     | Pablo Guilherme Caldarelli         | PN-R0297, PN-R0300, PN-R0309, PO017, RS091                                                              |
| Caldari MFR       | Maria Fernanda Rodini Caldari      | PIa0052, PIb0105                                                                                        |
| Caldas JB         | Jakeline Barbosa Caldas            | PNa0173                                                                                                 |
| Caldas RA         | Ricardo Armini Caldas              | FC019, PIb0133, PIb0135, PIb0146, PIc0271, PNb0290, PNe0832, PN-R0625, RCR004, RS007, RS071             |

# Índice de Autores

|                   |                                              |                                                          |
|-------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Caldas RD         | Rômulo Dutra Caldas                          | RCR001, RS002                                            |
| Caldas ROP        | Raphaella de Oliveira Pinto Caldas           | PNe0726                                                  |
| Caldas SGFR       | Sergei Godeiro Fernandes Rabelo Caldas       | PNd0604                                                  |
| Caldas-Junior AF  | Arnaldo de França Caldas Junior              | PNf0977, PN-R0354, PN-R0550, PN-R0593, PN-R0667          |
| Caldeira FID      | Francois Isnaldo Dias Caldeira               | PIb0174, PNd0587, PNd0663                                |
| Caldeira LR       | Lucimara Rosa Caldeira                       | PNa0041                                                  |
| Caldeira ML       | Marcela Lucio Caldeira                       | PId0346, PId0347, PN-R0101                               |
| Calderon PS       | Patricia Dos Santos Calderon                 | FC015, HA012                                             |
| Caleme ED         | Eduardo Duarte Caleme                        | PN-R0175, RCR063                                         |
| Calixto CSC       | Clara Sette Câmara Calixto                   | PNc0395                                                  |
| Calixto NRV       | Nayra Rodrigues de Vasconcelos Calixto       | RCR-R028                                                 |
| Calixto RD        | Robson Diego Calixto                         | AO102, HA001, PIa0006, PIf0467, PNa0002, PNd0522         |
| Calsa B           | Bruno Calsa                                  | PIa0035, PIa0042                                         |
| Calsavara MBR     | Maria Bethânia Ramos Calsavara               | PO006                                                    |
| Calvo AFB         | Ana Flávia Bissoto Calvo                     | PN-R0190                                                 |
| Camacho MM        | Maurício Maieski Camacho                     | RCR035                                                   |
| Câmara IMR        | Izabelle Mello Raposo da Câmara              | PNc0517                                                  |
| Câmara NC         | Nataly Carniel Câmara                        | AO067                                                    |
| Câmara-Souza MB   | Mariana Barbosa Câmara-Souza                 | HOF006, HOF007, HOF010, HOF019, PNe0822, RCR-R008, RS055 |
| Camargo AR        | Alessandra Rodrigues Camargo                 | PIf0538                                                  |
| Camargo CM        | Camila Mendes Camargo                        | PIb0100                                                  |
| Camargo ER        | Emerson Rodrigues Camargo                    | PNc0370, PN-R0153, PN-R0680                              |
| Camargo ES        | Elisa Souza Camargo                          | PIe0392, PNa0111, PN-R0595                               |
| Camargo GACG      | Gabriela Alessandra da Cruz Galhardo Camargo | PNa0137                                                  |
| Camargo HS        | Héric de Souza Camargo                       | RCR-R017                                                 |
| Camargo LF        | Lilian Flosi de Camargo                      | PNf0998                                                  |
| Camargo MA        | Marcelo Amade Camargo                        | PE007                                                    |
| Camargo MBJ       | Maria Beatriz Junqueira de Camargo           | PN-R0352                                                 |
| Camargo MMP       | Mirella Maria Passarinho Camargo             | PIe0407                                                  |
| Camargo R         | Rafaelly Camargo                             | PNd0576                                                  |
| Camargo RV        | Rafael Verardino de Camargo                  | PId0284, PId0295, PNd0550, PNd0559                       |
| Camargos CR       | Caroline Rabelo Camargos                     | PN-R0329                                                 |
| Camargos DO       | Débora de Oliveira Camargos                  | PIb0185                                                  |
| Camargos GV       | Germana de Villa Camargos                    | PNa0105, PNc0456, PNe0824                                |
| Cambiaghi L       | Lucas Cambiaghi                              | PNe0823                                                  |
| Camilli AC        | Angelo Constantino Camilli                   | PId0340, PN-R0063                                        |
| Camilloto GP      | Geany Peruch Camilloto                       | FC007                                                    |
| Camilo KFB        | Katyana França Bonini Camilo                 | PNf0886                                                  |
| Campaner M        | Marcio Campaner                              | PN-R0643, PN-R0675                                       |
| Campanerut-Sá PAZ | Paula Aline Zanetti Campanerut-sá            | HA005                                                    |
| Campbell CG       | Carolina Gama Campbell                       | AO009                                                    |
| Campello AF       | Andrea Fagundes Campello                     | RCR002, RCR111, RCR-R033, RS020                          |
| Campelo LCA       | Letícia Carolina Alves Campelo               | PIa0056, PId0330, PNB0233, PNd0622                       |
| Campelo RC        | Renata Carvalho Campelo                      | PNa0007, PN-R0441, PN-R0474, PN-R0583                    |
| Campolina MG      | Murilo Guimarães Campolina                   | PW006                                                    |



# Índice de Autores

|               |                                           |                                                                                                                  |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Campos ABSL   | Ana Beatriz de Souza Lima Campos          | PIc0245                                                                                                          |
| Campos AC     | Ana Carla Campos                          | PNb0284                                                                                                          |
| Campos ACS    | Ana Carla da Silva Campos                 | PIb0152                                                                                                          |
| Campos AL     | Amanda Lopes Campos                       | AO074, PIb0098, PMI008                                                                                           |
| Campos AR     | Adriano Rocha Campos                      | PNa0133, PNc0446                                                                                                 |
| Campos CN     | Celso Neiva Campos                        | PN-R0066, PN-R0510, PN-R0589                                                                                     |
| Campos DG     | Daniel Gonçalves Campos                   | PE007                                                                                                            |
| Campos EMS    | Elvia Maria Sousa Campos                  | PN-R0479                                                                                                         |
| Campos FUF    | Francisco Ubiratan Ferreira de Campos     | PNa0042                                                                                                          |
| Campos GL     | Guilherme Luz Campos                      | PNf0923                                                                                                          |
| Campos GO     | Gustavo Oliveira Campos                   | PN-R0049, RS037                                                                                                  |
| Campos GR     | Gabriel Rocha Campos                      | PN-R0141, PN-R0143                                                                                               |
| Campos HCG    | Helena Coutinho Geiger Campos             | PIc0379, PIb0468                                                                                                 |
| Campos HRSS   | Handreza Régia Santos Siqueira Campos     | PN-R0026                                                                                                         |
| Campos IVB    | Isis Vitória Barbosa de Campos            | PIc0457                                                                                                          |
| Campos JADB   | Juliana Alvares Duarte Bonini Campos      | PIb0365                                                                                                          |
| Campos JR     | Julya Ribeiro Campos                      | PN-R0609                                                                                                         |
| Campos L      | Luana Campos                              | PNc0504, PNc0510, PN-R0530                                                                                       |
| Campos MCBP   | Maria Carolina Botelho Pires de Campos    | PNa0119, RCR017                                                                                                  |
| Campos MCV    | Maria Clara Vieira Campos                 | PN-R0111                                                                                                         |
| Campos MIC    | Maria Inês da Cruz Campos                 | PNb0285                                                                                                          |
| Campos MJS    | Marcio José da Silva Campos               | PNa0059                                                                                                          |
| Campos MLR    | Magda Lyce Rodrigues Campos               | AO056, FC027                                                                                                     |
| Campos PSSL   | Priscilla Sena Souza Luz Campos           | PNc0365, PNc0376                                                                                                 |
| Campos TMB    | Tiago Moreira Bastos Campos               | AO064, AO097, PIc0264, PIb0518, PNb0237, PNc0458, PNc0460, PNd0631, PNc0808, PNc0821, PNc0827, PNf1035, PN-R0662 |
| Campos V      | Vera Campos                               | PNc0369, PN-R0196                                                                                                |
| Campos VS     | Veridiana Silva Campos                    | PIb0477, PNa0103                                                                                                 |
| Campos WG     | Wladimir Gushiken de Campos               | PN-R0548                                                                                                         |
| Canales GLT   | Giancarlo De la Torre Canales             | AO094                                                                                                            |
| Cançado IM    | Isis Moraes Cançado                       | PN-R0339                                                                                                         |
| Cançado RM    | Renata Moreira Cançado                    | PNc0452, PNc0820                                                                                                 |
| Cancellara MG | Matheus Gomez Cancellara                  | PIa0035                                                                                                          |
| Candeira ATS  | Andressa Thayane Dos Santos Candeira      | PN-R0419                                                                                                         |
| Candeiro GTM  | George Táccio de Miranda Candeiro         | PIa0028                                                                                                          |
| Candemil A P  | Amanda Pelegrin Candemil                  | FC018, LHI001, PIb0285, PNc0486                                                                                  |
| Candido CBSA  | Camila Batista da Silva de Araujo Candido | PIc0387, PNd0629, PNf0909, RCR042, RS031, RS037                                                                  |
| Candido GA    | Germano Angarani Candido                  | RCR095                                                                                                           |
| Cândido JP    | Jaqueline Pires Cândido                   | PNd0565                                                                                                          |
| Candido MO    | Mayara Oliveira Candido                   | PE028                                                                                                            |
| Caneppele TMF | Taciana Marco Ferraz Caneppele            | PIc0209, PIb0498                                                                                                 |
| Caneschi CS   | Camila de Sousa Caneschi                  | PNf0890                                                                                                          |
| Canever FB    | Fernanda Betta Canever                    | PIb0549                                                                                                          |
| Canieto MM    | Mariana Manzano Canieto                   | RCR-R049                                                                                                         |
| Cannon M      | Mark Cannon                               | COL002, PNc0370, PN-R0461                                                                                        |

# Índice de Autores

|                  |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cantamissa P     | Paola Cantamissa Rodrigues Ferreira       | PN-R0109                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cantanhede LG    | Luana Garreto Cantanhede                  | PW020                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Cantanti MCSS    | Maria Carolina da Silva Staut Cantanti    | PNe0771                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cantarelli LRN   | Lilian Resende Naves Cantarelli           | PNe0768, PNe0773, PN-R0268                                                                                                                                                                                                                                 |
| Cantiga-Silva C  | Cristiane Cantiga da Silva                | AO019, AO023, PId0291, PNa0027, PN-R0213                                                                                                                                                                                                                   |
| Canto GL         | Graziela De Luca Canto                    | PNc0475, PN-R0606, PN-R0661, RS041                                                                                                                                                                                                                         |
| Capalbo LC       | Leticia Cabrera Capalbo                   | PN-R0258                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Capanaga AAA     | Andoni do Amaral Alaña Capanaga           | PN-R0588                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Capel CP         | Camila Porto Capel                        | PIf0546, PIf0547, PNe0831                                                                                                                                                                                                                                  |
| Capela IRTCS     | Ida Regina Tomaz Carvalho da Silva Capela | PNf1009                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Capelli Júnior J | Jonas Capelli Júnior                      | PNb0194, PNb0211, PNd0583, PNd0614, PNe0762                                                                                                                                                                                                                |
| Capelo LP        | Luciane Portas Capelo                     | PLN003                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Capelozza ALA    | Ana Lucia Alvares Capelozza               | LAR009                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Capote TSO       | Ticiane Sidorenko de Oliveira Capote      | AO106                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Caputo FLM       | Fernanda Luiza Moreira Caputo             | PIf0502                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Caracho RA       | Rafaela Aparecida Caracho                 | PNe0775                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Caraschi MF      | Mariana Ferreira Caraschi                 | PIa0088                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Carato SA        | Sarah de Araujo Carato                    | PNc0456, PNe0824                                                                                                                                                                                                                                           |
| Carbone AC       | Ana Claudia Carbone                       | RCR-R008, RS055                                                                                                                                                                                                                                            |
| Carcereri DL     | Daniela Lemos Carcereri                   | RCR-R021, RCR-R044                                                                                                                                                                                                                                         |
| Cardenas AFM     | Andres Felipe Millan Cardenas             | AO078, FC013, PIb0111, PIc0207, PNe0431, PNe0440, PN-R0412, PN-R0459, PW005, PW016, PW020                                                                                                                                                                  |
| Cardoso CAB      | Cristiane de Almeida Baldini Cardoso      | PNa0052                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cardoso CBM      | Carolina de Barros Moraes Cardoso         | AO019, PId0291                                                                                                                                                                                                                                             |
| Cardoso CCM      | Camila Campos Marins Cardoso              | RCR002                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Cardoso CE       | Carlos Eduardo Cardoso                    | PN-R0691                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cardoso D        | Daniela Cardoso                           | HOF014, HOF016                                                                                                                                                                                                                                             |
| Cardoso GC       | Gabriela Cardoso de Cardoso               | PN-R0429, PN-R0463                                                                                                                                                                                                                                         |
| Cardoso GMV      | Georgia Maria Vieira Cardoso              | PId0318                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cardoso GPC      | Guilherme Pires de Campos Cardoso         | PNb0298, PNe0697, PNe0712                                                                                                                                                                                                                                  |
| Cardoso GS       | Gustavo Dos Santos Cardoso                | PNe0734, PNf0869                                                                                                                                                                                                                                           |
| Cardoso HCL      | Helhen Cristina da Luz Cardoso            | PNd0533                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cardoso JR       | Jullia Rodrigues Cardoso                  | PN-R0563                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cardoso K        | Karina Cardoso                            | PIa0033, RCR046, RCR052, RCR066, RS042                                                                                                                                                                                                                     |
| Cardoso L        | Leandro Cardoso                           | PIf0546, PIf0547, PNd0653, PNe0831, PN-R0627, PN-R0690                                                                                                                                                                                                     |
| Cardoso LIS      | Laís Inês Silva Cardoso                   | PN-R0516                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cardoso LL       | Lincoln Lara Cardoso                      | PN-R0359                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cardoso LM       | Letícia Marcelino Cardoso                 | RCR026                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Cardoso LM       | Laís Medeiros Cardoso                     | PIa0077, PIf0523                                                                                                                                                                                                                                           |
| Cardoso LN       | Luciano Natividade Cardoso                | PId0283                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cardoso M        | Mariane Cardoso                           | LHC003, PIa0033, PIa0036, PIa0037, PIa0054, PIa0064, PIb0107, PIb0108, PIb0135, PIc0197, PIc0206, PIc0233, PIc0257, PId0337, PIe0411, PIf0506, PNe0792, PN-R0069, PN-R0183, RCR022, RCR038, RCR046, RCR048, RCR052, RCR066, RCR129, RCR-R010, RS042, RS098 |
| Cardoso MA       | Mylena de Abreu Cardoso                   | AO075, PIf0484                                                                                                                                                                                                                                             |

|                 |                                            |                                                    |
|-----------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Cardoso MCLB    | Maria Clara Lima Barbosa Cardoso           | PI0357, PN-R0417                                   |
| Cardoso MG      | Madie Greca Cardoso                        | PNf0940                                            |
| Cardoso MHS     | Marlon Henrique E. Silva Cardoso           | PNa0033                                            |
| Cardoso MM      | Millena Machado Cardoso                    | PNd0578                                            |
| Cardoso MV      | Matheus Völz Cardoso                       | PN-R0086, PN-R0098                                 |
| Cardoso PC      | Paula de Carvalho Cardoso                  | PNf0919                                            |
| Cardoso PEC     | Paulo Eduardo Capel Cardoso                | PE033                                              |
| Cardoso RB      | Renan Bordini Cardoso                      | PNa0009, PNc0696                                   |
| Cardoso RLF     | Ranele Luiza Ferreira Cardoso              | PIb0183                                            |
| Cardoso SMNR    | Shirley Maria de Nazaré Rocha Cardoso      | PN-R0471, PN-R0474                                 |
| Cardoso SV      | Sérgio Vitorino Cardoso                    | PNc0476, PN-R0531                                  |
| Cardoso TBSS    | Thamires Beatriz da Silva Silveira Cardoso | PIc0213, PNb0238                                   |
| Cardoso-Silva L | Lana Cardoso-Silva                         | PNc0396, PNd0610, RCR043                           |
| Cardozo B       | Bianca Cardozo                             | PNd0555                                            |
| Cardozo EFPS    | Eloise Fátima Pinto Dos Santos Cardozo     | PN-R0093                                           |
| Careaga J       | Jeronimo Careaga                           | PNc0708                                            |
| Carelli J       | Julia Carelli                              | PN-R0005, PN-R0171, PN-R0420                       |
| Carelli LT      | Larissa Tavares Neumann Carelli            | PIc0251, RCR059                                    |
| Carelo FS       | Filipe Sodré Carelo                        | AO044                                              |
| Carita EC       | Edilson Carlos Carita                      | PNd0692                                            |
| Carletti TM     | Talita Malini Carletti                     | PNa0117, PNc0465                                   |
| Carli JP        | João Paulo de Carli                        | PN-R0430                                           |
| Carlo HL        | Hugo Lemes Carlo                           | LHI007, PIc0225, PIff0479, PNa0105, PNf0928, PW006 |
| Carlucci AR     | Aline Ramos Carlucci                       | PI0349, PNc0498, PNd0658                           |
| Carmo AMR       | Antônio Márcio Resende do Carmo            | PN-R0338, PN-R0572                                 |
| Carmo CDS       | Cadidja Dayane Sousa do Carmo              | AO005, PE032, PN-R0208, RCR110                     |
| Carmo GB        | Gabriela Benevides do Carmo                | PNa0006                                            |
| Carmo LB        | Letícia Barbosa do Carmo                   | PNd0582                                            |
| Carmo PHF       | Paulo Henrique Fonseca do Carmo            | AO111, HA006, PIa0063, PI0310, PI0312, PNd0573     |
| Carmo RA        | Raquel Alves do Carmo                      | PNa0137, RS004                                     |
| Carmona WR      | Wilmer Ramírez Carmona                     | PN-R0209, PN-R0249, PN-R0259                       |
| Carnaúba GRP    | Giovana Rodrigues Perin Carnaúba           | PNa0077                                            |
| Carneiro AFF    | Ariadiny Francisco Felix Carneiro          | PN-R0407                                           |
| Carneiro AFF    | Arthur Francisco Felix Carneiro            | PN-R0584                                           |
| Carneiro BT     | Bruna Tavares Carneiro                     | PN-R0395, RS049                                    |
| Carneiro CSA    | Carolina Santos de Almeida Carneiro        | RS084                                              |
| Carneiro DC     | Davi Clementino Carneiro                   | PN-R0343, PN-R0355                                 |
| Carneiro DE     | Dominique Ellen Carneiro                   | PNc0814, PNc0815                                   |
| Carneiro DPA    | Diego Patrik Alves Carneiro                | AO057, PIc0443, PNc0357, PNf1013                   |
| Carneiro FC     | Flávia Cavalcante Carneiro                 | PN-R0208                                           |
| Carneiro JSSA   | Jéssica Silva Dos Santos Araújo Carneiro   | PN-R0522                                           |
| Carneiro KMM    | Karina Midori Mori Carneiro                | FC029, PIff0522, PLN009                            |
| Carneiro LS     | Letícia Silveira Carneiro                  | PIb0174, PIc0451                                   |
| Carneiro MC     | Mailon Cury Carneiro                       | PIff0553                                           |
| Carneiro MG     | Murillo Guimarães Carneiro                 | COL005, FC006, HOF015                              |

# Índice de Autores

|                      |                                                    |                                                                                                  |
|----------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Carneiro MLT         | Mariana Laprovitera Teixeira Carneiro              | PId0311                                                                                          |
| Carneiro PMA         | Paula Mendes Acatauassú Carneiro                   | PN-R0404, PN-R0428, PN-R0455, RCR-R001                                                           |
| Carneiro R           | Raphael Carneiro                                   | PNe0729                                                                                          |
| Carneiro RSNC        | Rafaella Sandra Nazareth Costa Carneiro            | PIa0034, PIb0136                                                                                 |
| Carneiro RVTSM       | Reginna Vycória da Trindade Souza de Melo Carneiro | PNa0084                                                                                          |
| Carneiro TS          | Taynara de Souza Carneiro                          | FC014, LHC005, PIb0100, PIb0103, PIb0112, PIb0114, PIb0116, PIb0119, PMI010, PW005, PW013, PW018 |
| Carnevali LF         | Lucas Freitas Carnevali                            | PE010                                                                                            |
| Carnevalli I         | Iga Carnevalli                                     | PNb0197                                                                                          |
| Carpenedo N          | Natan Carpenedo                                    | PN-R0426                                                                                         |
| Carpio-Salvatierra B | Byron Carpio-Salvatierra                           | LAR006, LAR007, LHI004, LHI005, PNa0104, PNe0413, PW021                                          |
| Carrada CF           | Camila Faria Carrada                               | PNe0384, PNd0593, PN-R0218, RCR053                                                               |
| Carrara CFC          | Cleide Felício De Carvalho Carrara                 | PN-R0181                                                                                         |
| Carrard VC           | Vinicius Coelho Carrard                            | PE022                                                                                            |
| Carrasco FC          | Felipe Camargo Carrasco                            | PNf0873                                                                                          |
| Carreiro AFP         | Adriana da Fonte Porto Carreiro                    | FC016, PIa0073, PNd0640, PN-R0590, RS065, SSC005                                                 |
| Carreño NLV          | Neftali Lenin Villarreal Carreño                   | PN-R0465                                                                                         |
| Carrer FCA           | Fernanda Campos de Almeida Carrer                  | PNe0797, PMI004                                                                                  |
| Carrera ET           | Emanuelle Teixeira Carrera                         | HOF018                                                                                           |
| Carrera TMI          | Thaísa Macedo Iunes Carrera                        | PNe0516, RCR107                                                                                  |
| Carreto AB           | Ana Beatriz Carreto                                | PN-R0068                                                                                         |
| Carrillo AJST        | Angelo José Sócrates Torres Carrillo               | LAR002, PNe0734, PNe0735, PNf0870                                                                |
| Carrozzino G         | Gabrielle Carrozzino                               | PNe0386                                                                                          |
| Cartaxo RO           | Renata de Oliveira Cartaxo                         | PN-R0333                                                                                         |
| Carvalho AA          | Andreia Assis Carvalho                             | PNf0919                                                                                          |
| Carvalho AAS         | Amanda Andressa de Souza Carvalho                  | PN-R0066                                                                                         |
| Carvalho AAT         | Alessandra de Albuquerque Tavares Carvalho         | PN-R0521                                                                                         |
| Carvalho AC          | Annelize de Castro Carvalho                        | PNe0445                                                                                          |
| Carvalho ACTC        | Anne Caroline Telles Campos de Carvalho            | AO099                                                                                            |
| Carvalho AJD         | Allyne Jorcelino Daloia de Carvalho                | PIf0474, PN-R0236, RCR-R034                                                                      |
| Carvalho ALM         | André Luis Menezes Carvalho                        | PIc0249, PNd0570, PNf0900, PN-R0261                                                              |
| Carvalho ALM         | Ana Leticia Mello de Carvalho                      | PNe0357                                                                                          |
| Carvalho ALV         | Ana Laura Vilela de Carvalho                       | PNd0595, PNd0605, PNd0607, PN-R0348                                                              |
| Carvalho AM          | Alexandre Marcelo de Carvalho                      | PN-R0553                                                                                         |
| Carvalho AR          | Aristéa Ribeiro Carvalho                           | PIf0553                                                                                          |
| Carvalho AS          | Alinne Siqueira Carvalho                           | PNe0825                                                                                          |
| Carvalho BG          | Beatriz Gariba Carvalho                            | PNb0202, PNe0755                                                                                 |
| Carvalho CAT         | Claudio Antonio Talge Carvalho                     | PIc0391, PNd0548, PNf0877, PNf0884                                                               |
| Carvalho CF          | Cristiane Fonseca de Carvalho                      | PIb0126, PIc0229, PIf0515                                                                        |
| Carvalho CM          | Carolina de Melo Carvalho                          | PIc0194                                                                                          |
| Carvalho CM          | Carina Mattos de Carvalho                          | PNf0936                                                                                          |
| Carvalho CN          | Ceci Nunes Carvalho                                | AO076, PN-R0419, PW006, RCR-R024                                                                 |
| Carvalho DAL         | Diego Armando Leite Carvalho                       | PN-R0612                                                                                         |
| Carvalho DT          | Diogo Teixeira Carvalho                            | PIa0065, PId0299                                                                                 |
| Carvalho DTY         | Driany Tamami Yamashita de Carvalho                | PNd0599, PNd0671, PN-R0167                                                                       |

# Índice de Autores

|                   |                                             |                                                                                                                              |
|-------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Carvalho EB       | Emanuel Barbosa de Carvalho                 | PN-R0356                                                                                                                     |
| Carvalho EJA      | Elaine Judite de Amorim Carvalho            | PNc0470                                                                                                                      |
| Carvalho ELM      | Eduarda Lima Muniz de Carvalho              | PNc0420                                                                                                                      |
| Carvalho EM       | Esther Moreira Carvalho                     | PE029                                                                                                                        |
| Carvalho EM       | Edilausson Moreno Carvalho                  | AO076, PNa0065, PN-R0419                                                                                                     |
| Carvalho FAR      | Felipe de Assis Ribeiro Carvalho            | FC012, PIe0427, PNB0185, PNB0208, PNd0592, PNd0614                                                                           |
| Carvalho FG       | Fabiola Galbiatti de Carvalho               | PIf0474                                                                                                                      |
| Carvalho Filho PR | Paulo Roberto de Carvalho Filho             | HOF017, PNc0430                                                                                                              |
| Carvalho FK       | Fabício Kitazono de Carvalho                | PIa0071, PId0304, PNB0227, PNc0379, PNc0396, PNd0610, PN-R0107, RCR039, RCR043, RCR045, RS040                                |
| Carvalho FM       | Flavia Martinez de Carvalho                 | PN-R0278                                                                                                                     |
| Carvalho FMA      | Felipe Mendes de Andrade de Carvalho        | PN-R0498                                                                                                                     |
| Carvalho FN       | Flavio Narciso Carvalho                     | PN-R0338                                                                                                                     |
| Carvalho FR       | Fernando Rodrigues Carvalho                 | PNc0779                                                                                                                      |
| Carvalho GAP      | Geraldo Alberto Pinheiro de Carvalho        | PN-R0591, PN-R0594, PN-R0598                                                                                                 |
| Carvalho GD       | Gabriela Duarte de Carvalho                 | PIb0184                                                                                                                      |
| Carvalho GGG      | Giovanna Gabriella Ginezeli Carvalho        | RCR034                                                                                                                       |
| Carvalho GLM      | Gabriela Luiza Moreira Carvalho             | PNc0365, PNc0376, RS049                                                                                                      |
| Carvalho GQ       | Gisele Queiroz Carvalho                     | PNd0600                                                                                                                      |
| Carvalho GR       | Gabrielle Rocha de Carvalho                 | PNb0197                                                                                                                      |
| Carvalho GS       | Gustavo Silva Carvalho                      | PNa0007                                                                                                                      |
| Carvalho GS       | Guilherme Silva Carvalho                    | PIa0046, PNa0007                                                                                                             |
| Carvalho IC       | Ítalo Cardoso de Carvalho                   | PIb0102, PIb0104, PIb0126, PIc0228, PIc0229, PIc0230, PIc0234, PNa0080, PNB0238, PNB0258, PNB0260, PNB0262, PNB0270, PNB0278 |
| Carvalho IF       | Isabella Fernandes Carvalho                 | PIe0421, PNe0786, PNfI020                                                                                                    |
| Carvalho IG       | Isabella Ginezi de Carvalho                 | PNd0532                                                                                                                      |
| Carvalho IKF      | Irla Karlinne Ferreira de Carvalho          | PN-R0528                                                                                                                     |
| Carvalho ILD      | Israel Luís Diniz Carvalho                  | PN-R0323                                                                                                                     |
| Carvalho IMM      | Izabel Maria Marchi de Carvalho             | PNd0523                                                                                                                      |
| Carvalho JC       | Jefferson Calixto Carvalho                  | PN-R0334                                                                                                                     |
| Carvalho K        | Katia Carvalho                              | PNb0318, PNB0319                                                                                                             |
| Carvalho KRJ      | Kamila Rodrigues Junqueira Carvalho         | PNc0364, PN-R0253, PN-R0344, PN-R0534                                                                                        |
| Carvalho L        | Laryssa Carvalho                            | PNd0569                                                                                                                      |
| Carvalho LF       | Laura Firmo de Carvalho                     | AO097, PNc0458, PNc0460, PNe0808, PNe0827                                                                                    |
| Carvalho LF       | Luísa Figueredo de Carvalho                 | RCR077, RCR-R011, RCR-R031                                                                                                   |
| Carvalho LFCES    | Luis Felipe Das Chagas E. Silva de Carvalho | AO112, PNc0488                                                                                                               |
| Carvalho LIM      | Livian Isabel de Medeiros Carvalho          | PIe0456, PNe0847, PNe0849, RCR114                                                                                            |
| Carvalho LJSG     | Lara Jeniffer Souza Guterres de Carvalho    | PIc0220                                                                                                                      |
| Carvalho LS       | Lara Steffany de Carvalho                   | PNa0054, PNd0548                                                                                                             |
| Carvalho MB       | Mayara Batista Carvalho                     | PIb0106                                                                                                                      |
| Carvalho MEF      | Maria Eduarda Ferreira Carvalho             | RS053                                                                                                                        |
| Carvalho MF       | Mardiore Fontella de Carvalho               | PN-R0319                                                                                                                     |
| Carvalho MG       | Mateus Guedes Carvalho                      | RS085                                                                                                                        |
| Carvalho MM       | Milena Moraes de Carvalho                   | PNe0746                                                                                                                      |

# Índice de Autores

|                     |                                          |                                                                                                            |
|---------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Carvalho MMJ        | Maria Monica de Jesus Carvalho           | PIe0444, PIE0458, PNb0323                                                                                  |
| Carvalho MR         | Marcia Rosa de Carvalho                  | PN-R0647                                                                                                   |
| Carvalho MR         | Milena Rodrigues Carvalho                | PNb0227                                                                                                    |
| Carvalho MS         | Marcio Santos de Carvalho                | PN-R0106, PN-R0107                                                                                         |
| Carvalho MSA        | Mary Stefany Andrade Carvalho            | PN-R0250, RCR-R034                                                                                         |
| Carvalho MV         | Marianne de Vasconcelos Carvalho         | PNb0296, PNc0481, PN-R0513, RS073                                                                          |
| Carvalho PER        | Pedro Ernesto Ribeiro Carvalho           | PIf0483, PIf0486, RCR036                                                                                   |
| Carvalho PF         | Pedro Ferreira de Carvalho               | PIa0077                                                                                                    |
| Carvalho PL         | Pedro Luiz de Carvalho                   | PIb0139                                                                                                    |
| Carvalho PLB        | Patricia de Lourdes Budóia de Carvalho   | PN-R0219, PN-R0248                                                                                         |
| Carvalho PM         | Paulini Malfei de Carvalho               | RCR116, RCR117                                                                                             |
| Carvalho RA         | Romayla de Andrade Carvalho              | PIe0423                                                                                                    |
| Carvalho RDP        | Rafaela Durrer Parolina de Carvalho      | PNd0579                                                                                                    |
| Carvalho RF         | Rodrigo Furtado de Carvalho              | PN-R0460, PN-R0559                                                                                         |
| Carvalho RLA        | Ronaldo Luís Almeida de Carvalho         | PN-R0610, PN-R0653                                                                                         |
| Carvalho RM         | Raphaela Marino Carvalho                 | PN-R0385                                                                                                   |
| Carvalho TCFP       | Thayná Caroline França de Pinho Carvalho | PN-R0395                                                                                                   |
| Carvalho TF         | Thaissa Faria Carvalho                   | PNa0156                                                                                                    |
| Carvalho TS         | Thiago Saads Carvalho                    | AO036                                                                                                      |
| Carvalho TS         | Thiago da Silva Carvalho                 | PN-R0086                                                                                                   |
| Carvalho VF         | Valessa Florindo Carvalho                | PNc0499                                                                                                    |
| Casadei BA          | Bruna Athayde Casadei                    | RCR-R030                                                                                                   |
| Casado BGS          | Bruno Gustavo da Silva Casado            | AO092, RCR091                                                                                              |
| Casagrande CPM      | Caroline Pelagio Maués Casagrande        | PIe0427, PNb0185                                                                                           |
| Casamássimo JD      | José Donato Casamássimo                  | PIf0552                                                                                                    |
| Casanovas RC        | Rosana Costa Casanovas                   | PIa0046, PN-R0523                                                                                          |
| Casarin M           | Maísa Casarin                            | LHI010, PNc0502, PN-R0672, RS076                                                                           |
| Casarin RCV         | Renato Corrêa Viana Casarin              | AO001, AO003, AO006, AO073, LHC006, PNa0139, PNb0333, PNf0988, PNf0994, SSC006                             |
| Casaroto PVM        | Priscilla Viviana Mamprin Casaroto       | PN-R0297                                                                                                   |
| Casati MZ           | Marcio Zaffalon Casati                   | AO003, AO006, AO070, AO073, PNa0139, PNb0333, PNb0342, PNc0493, PNf0988, PNf1029, PN-R0683, SSC004, SSC006 |
| Cascaes AM          | Andreia Morales Cascaes                  | PIb0175, PIE0416, PIE0460, PN-R0337                                                                        |
| Cascante-Sequeira D | Deivi Cascante-sequeira                  | PIc0254, PNc0840                                                                                           |
| Casemiro LA         | Luciana Assirati Casemiro                | RCR-R056                                                                                                   |
| Cassal MD           | Marcella Dewes Cassal                    | RS018, RS023                                                                                               |
| Cassano K           | Karen Cassano                            | PN-R0222, RCR037                                                                                           |
| Casemiro SS         | Sabrina Santana Casemiro                 | PNf1019, PO017                                                                                             |
| Cassiano FB         | Fernanda Balestrero Cassiano             | AO072, AO085, PIc0187, PNb0264                                                                             |
| Cassio EB           | Erika Bohrer Cassio                      | PNb0188                                                                                                    |
| Castaldi NJS        | Nykolas Jorge Silva Castaldi             | PIc0277                                                                                                    |
| Casteler PL         | Paola Luiz Casteler                      | PIf0482                                                                                                    |
| Castellain MEO      | Maria Eduarda de Oliveira Castellain     | PIa0061                                                                                                    |
| Castellanos JE      | Jaime Eduardo Castellanos                | LAR001, LAR010                                                                                             |
| Castelo PM          | Paula Midori Castelo                     | AO088, PNa0132, PNb0209                                                                                    |
| Castilho ARF        | Aline Rogéria Freire de Castilho         | RCR051                                                                                                     |



# Índice de Autores

|                     |                                             |                                                                                                                       |
|---------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Castilho AVSS       | Ana Virginia Santana Sampaio Castilho       | PNf1008, PNf1009, PN-R0384                                                                                            |
| Castilho GT         | Giovanna Torqueto Castilho                  | PN-R0151, PN-R0172                                                                                                    |
| Castilho JF         | Júlia Franzot Castilho                      | PNc0395                                                                                                               |
| Castilho T          | Thuanny Castilho                            | PN-R0488, RS027                                                                                                       |
| Castilhos ED        | Eduardo Dickie de Castilhos                 | PNa0149                                                                                                               |
| Castilhos JS        | Jussimar Scheffer Castilhos                 | PNd0594                                                                                                               |
| Castro ACR          | Amanda Cunha Regal de Castro                | PId0302, PIe0402, PNc0355, PNe0760, PNe0798, PN-R0273, PN-R0286                                                       |
| Castro APBM         | Ana Paula Braga Moreira Castro              | PNe0733                                                                                                               |
| Castro AS           | Andrea Dos Santos de Castro                 | AO075                                                                                                                 |
| Castro BL           | Bruna Leal de Castro                        | PN-R0667                                                                                                              |
| Castro BRA          | Bruna Rafaela Almeida Castro                | PNb0277                                                                                                               |
| Castro DBA          | Daniela Buenos Ayres de Castro              | PIc0274, PId0332                                                                                                      |
| Castro DMP          | Daila Maria Palmeira de Castro              | PN-R0086                                                                                                              |
| Castro dos Santos N | Nidia Cristina Castro dos Santos            | LHI009, PId0349, PIe0431, PIe0432, PIff0530, PNa0142, PNd0659, PN-R0655                                               |
| Castro DS           | Dinorah Soares Castro                       | RCR110                                                                                                                |
| Castro DT           | Denise Tornavoi de Castro                   | PN-R0270, PN-R0275                                                                                                    |
| Castro GFBA         | Gloria Fernanda Barbosa de Araujo Castro    | PIa0056, PId0303, PId0330, PIe0395, PIe0404, PNb0233, PNc0394, PNd0622, PNe0767, PN-R0220, PN-R0254, PN-R0256, RCR037 |
| Castro GG           | Gustavo Garcia Castro                       | AO076, PN-R0440                                                                                                       |
| Castro GP           | Gabriel Piau de Castro                      | RCR040, RCR041                                                                                                        |
| Castro GPA          | Guilherme Piedade Assed de Castro           | PNf0868, PNf0871                                                                                                      |
| Castro JAV          | Jéssica Alexandra de Vasques Castro         | PNf0906                                                                                                               |
| Castro JLM          | Jose Luciano Maciel de Castro               | PN-R0398                                                                                                              |
| Castro LMSRR        | Laura Maria Dos Santos Reis Rocha de Castro | PNc0476                                                                                                               |
| Castro MAA          | Maurício Augusto Aquino de Castro           | PN-R0571, PN-R0648                                                                                                    |
| Castro MF           | Marcelo Fernandes de Castro                 | PNc0512, PN-R0619                                                                                                     |
| Castro MG           | Morgana Guilherme de Castro                 | PNa0105                                                                                                               |
| Castro MS           | Marcelo Salmazo Castro                      | PNf1008, PN-R0384                                                                                                     |
| Castro NC           | Nathália Costa de Castro                    | PNb0321                                                                                                               |
| Castro NCF          | Natália Correia Fonseca de Castro           | PId0356, PId0359, PNb0324                                                                                             |
| Castro PHDF         | Pedro Henrique Duarte Franca de Castro      | PN-R0334                                                                                                              |
| Castro PNS          | Patrícia Nardelli Souza Castro              | PIe0388                                                                                                               |
| Castro RAL          | Rodolfo de Almeida Lima Castro              | PNd0586                                                                                                               |
| Castro RC           | Renata Cicicunha Castro                     | PN-R0285                                                                                                              |
| Castro RD           | Ricardo Dias de Castro                      | PN-R0195                                                                                                              |
| Castro RS           | Rafaela da Silva Castro                     | HA007                                                                                                                 |
| Castro TA           | Tatiany Aparecida de Castro                 | PIff0522, PLN009                                                                                                      |
| Castro TL           | Thales Lacerda de Castro                    | PN-R0492                                                                                                              |
| Castro TS           | Tayná Silva de Castro                       | PNc0452                                                                                                               |
| Castro VT           | Vitória Tavares Castro                      | PO014, RCR096                                                                                                         |
| Castro-Braga MF     | Mirian Fernandes de Castro Braga            | PNb0232, PNd0580                                                                                                      |
| Castro-Raucci LMS   | Larissa Moreira Spinola de Castro-raucci    | PNd0542, PNf1036, PN-R0497                                                                                            |
| Castro-Silva II     | Igor Iuco Castro da Silva                   | PN-R0612                                                                                                              |
| Catananti IS        | Isabella Silva Catananti                    | PNc0396                                                                                                               |

# Índice de Autores

|                     |                                                 |                                                                            |
|---------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Catani ABV          | Ana Beatriz Vecchini Catani                     | RCR-R035                                                                   |
| Catão NES           | Niely Enetice de Sousa Catão                    | PN-R0234, PN-R0239                                                         |
| Catarino KFF        | Karoline Ferreira Farias Catarino               | RCR109                                                                     |
| Catelan A           | Anderson Catelan                                | PIb0109, PN-R0394, PN-R0397, PN-R0418, PN-R0685                            |
| Cava SS             | Sérgio da Silva Cava                            | PIc0231                                                                    |
| Cavagnaro S         | Sofia Cavagnaro                                 | LAR-R005                                                                   |
| Cavalcante DM       | Daniele Moreira Cavalcante                      | PNd0558                                                                    |
| Cavalcante DS       | Davi de sá Cavalcante                           | HOF012, PNa0010, PNb0182                                                   |
| Cavalcante IL       | Israel Leal Cavalcante                          | PIf0541, PN-R0507                                                          |
| Cavalcante JS       | Jade de Souza Cavalcante                        | PId0304                                                                    |
| Cavalcante MEW      | Maria Eduarda Werneck Cavalcante                | PNc0371                                                                    |
| Cavalcante PK       | Paula Karine Cavalcante                         | PN-R0540                                                                   |
| Cavalcante SKS      | Samara Kelly de Souza Cavalcante                | PIc0421, PNf1020                                                           |
| Cavalcante Y        | Yuri Cavalcante                                 | PIc0453                                                                    |
| Cavalcante-Leão BL  | Bianca Lopes Cavalcante-leão                    | PIa0059, PIc0192, PIf0519, PNb0199, PN-R0147, PN-R0615, RS057              |
| Cavalcanti AFC      | Alidianne Fábila Cabral Cavalcanti              | PN-R0234, PN-R0239, PN-R0356                                               |
| Cavalcanti AL       | Alessandro Leite Cavalcanti                     | PN-R0234, PN-R0239, PN-R0356, PN-R0361                                     |
| Cavalcanti AN       | Andrea Nóbrega Cavalcanti                       | PIc0202, PIc0204                                                           |
| Cavalcanti JFS      | Jonathan França da Silva Cavalcanti             | RCR-R043, RS090                                                            |
| Cavalcanti KGBA     | Karoline Guará Brusaca Almeida Cavalcanti       | PNc0440                                                                    |
| Cavalcanti MS       | Maristele Silva Cavalcanti                      | PN-R0422                                                                   |
| Cavalcanti SCSXB    | Samantha Cristine Santos Xisto Braga Cavalcanti | PNa0003                                                                    |
| Cavalcanti YW       | Yuri Wanderley Cavalcanti                       | AO046, PIc0455, PMI007, PO015                                              |
| Cavalett LA         | Larissa do Amaral Cavalett                      | PId0287                                                                    |
| Cavalheiro AJ       | Alberto José Cavalheiro                         | PNd0576                                                                    |
| Cavalli V           | Vanessa Cavalli Gobbo                           | PIb0121, PIc0232, PNa0064, PNa0084, PNf0925, PN-R0466, PW010, PW014, PW015 |
| Cavazana TP         | Thamires Priscila Cavazana                      | PN-R0680                                                                   |
| Cavenago BC         | Bruno Cavalini Cavenago                         | PId0287                                                                    |
| Ceballos L          | Laura Ceballos                                  | PMI010                                                                     |
| Cebola P            | Pedro Cebola                                    | PNc0822                                                                    |
| Cecato RC           | Rafael Cury Cecato                              | PNc0507                                                                    |
| Ceccato JF          | Júlia de Freitas Ceccato                        | PNf0952                                                                    |
| Cecilio IML         | Igor Miguel Lago Cecilio                        | PN-R0334, RCR-R023, RCR-R025                                               |
| Celebrini VER       | Victoria Emanuelle Ribeiro Celebrini            | PNf0967                                                                    |
| Celeste RK          | Roger Keller Celeste                            | PO015                                                                      |
| Celestino MLS       | Mariana Lais Silva Celestino                    | PNb0311, PNd0675                                                           |
| Celestino-Júnior AF | Aluísio Ferreira Celestino Júnior               | PN-R0347                                                                   |
| Celestrino M        | Marcos Celestrino                               | PNc0821                                                                    |
| Celles CAS          | Cícero Andrade Sigilião Celles                  | RCR125                                                                     |
| Cena JA             | Jéssica Alves de Cena                           | PNf0906                                                                    |
| Cenci MS            | Maximiliano Sérgio Cenci                        | PMI004                                                                     |
| Centenaro C         | Camila Centenaro                                | PNc0410                                                                    |
| Centenaro GG        | Gabrielle Gomes Centenaro                       | PIb0116, PMI010, PW018, PW021                                              |
| Cerceau RM          | Roberto Macedo Cerceau                          | RS061                                                                      |

# Índice de Autores

|                      |                                                  |                                                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Cerchar RAF          | Richard Alfonso Fills Cerchar                    | PNf0923                                                                      |
| Cereda CMS           | Cíntia Maria Saia Cereda                         | PNd0571                                                                      |
| Ceron LC             | Leticia Caselato Ceron                           | PNa0029                                                                      |
| Cerqueira GA         | Gabriela Alves de Cerqueira                      | PIb0113, PIb0124, PNb0245                                                    |
| Cerqueira NM         | Nathália Mancioppi Cerqueira                     | PNc0422, PN-R0099                                                            |
| Cerqueira--neto ACCL | Ana Carolina Correia Laurindo de Cerqueira- Neto | PIc0383                                                                      |
| Cerri PS             | Paulo Sérgio Cerri                               | AO015, PIa0005, PNb0174, PNf0876                                             |
| Cervantes LCC        | Lara Cristina Cunha Cervantes                    | PNb0181                                                                      |
| Cesar GPS            | Giuliano Portolese Svesutti Cesar                | HA005, PNb0329                                                               |
| César Neto JB        | João Batista César Neto                          | AO011, PNf0996                                                               |
| Cesar PF             | Paulo Francisco Cesar                            | PNb0255, PNc0427, PNd0647, PNf0938                                           |
| Cestaro PNM          | Priscila Nogueira de Moraes Cestaro              | PNa0157, PNa0158                                                             |
| Cetira-Filho EL      | Edson Luiz Cetira Filho                          | HOF008, LHC001, PIa0002, PIb0159, PIc0195, PNe0702, RS005                    |
| Cevidanes LHS        | Lucia Helena Soares Cevidanes                    | PNe0764, PN-R0180, PN-R0518, PN-R0538, RCR-R002, RS070                       |
| Chacon RL            | Rafaela Lopes Chacon                             | PId0313                                                                      |
| Chagas AC            | Ana Carolina Chagas                              | PIa0077, PIa0088, PNb0340, PLN006                                            |
| Chagas CKS           | Cristian Kallahan Silva Chagas                   | PIf0466                                                                      |
| Chagas GS            | Gabriela da Silva Chagas                         | PNa0100, PNb0265, PNc0407                                                    |
| Chagas GSO           | Giovanna Sousa Oliveira Chagas                   | PIb0176, PNa0169, PN-R0328, PN-R0336, PN-R0349                               |
| Chagas JS            | Juliana da Silva Chagas                          | PNd0549                                                                      |
| Chagas Júnior OL     | Otacílio Luiz Chagas Júnior                      | PIa0085, PIa0090, PNe0811                                                    |
| Chagas LJK           | Leonardo Junji Kajiya Chagas                     | PNc0425                                                                      |
| Chagas TF            | Taísa Figueiredo Chagas                          | PId0326, PN-R0282, PN-R0286                                                  |
| Chagas-Neto FC       | Francisco Cirineu Das Chagas Neto                | PNc0423                                                                      |
| Chahin VS            | Victoria da Silva Chahin                         | PNb0243                                                                      |
| Chahud F             | Fernando Chahud                                  | PNb0284                                                                      |
| Chaiben CL           | Cassiano Lima Chaiben                            | PNf0971                                                                      |
| Chalub LLFH          | Loliza Luiz Figueiredo Houri Chalub              | PId0352, PId0353, PId0356, PId0359, PNb0324, PNd0685, PN-R0362, PO013, PO018 |
| Chamilet LMG         | Livia Maria Gonçalves Chamilet                   | PIc0238                                                                      |
| Chan RL              | Ryan Lee Chan                                    | FC029, PIf0522                                                               |
| Chang JC             | Jennifer C. Chang                                | AO117                                                                        |
| Chang M              | Michelle Chang                                   | AO025, PIc0254, PNe0839                                                      |
| Chanquini AM         | Andre Marques Chanquini                          | PNf1029                                                                      |
| Chantre MPLL         | Mara Patricia Lopes Lima Chantre                 | PIf0528                                                                      |
| Chávarry NGM         | Nilo Guliberto Martins Chávarry                  | PId0339                                                                      |
| Chaves FN            | Filipe Nobre Chaves                              | PIf0544, PNf0978, PN-R0517, RS072                                            |
| Chaves GS            | Gustavo Silva Chaves                             | PNa0039                                                                      |
| Chaves HGS           | Hebertt Gonzaga dos Santos Chaves                | AO017, PE035, PE038, PIa0012, PNd0540, RCR015, RCR081, RCR-R030, RS012       |
| Chaves JDP           | João Daniel Paganella Chaves                     | PNb0235                                                                      |
| Chaves Júnior CM     | Cauby Maia Chaves Júnior                         | PNe0700, PN-R0166, PN-R0180, PN-R0205, PN-R0518, RS070                       |
| Chaves MGAM          | Maria das Graças Afonso Miranda Chaves           | PE020, PIb0153, PNb0285, PNb0300, PN-R0508                                   |

# Índice de Autores

|                      |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chaves-Neto AH       | Antonio Hernandes Chaves Neto           | PIe0412, PN-R0104, PN-R0115, PN-R0146, PN-R0154, PN-R0182, PN-R0189, PN-R0242, PN-R0249, PN-R0255, PN-R0537                                                                                                                                                          |
| Chemelo GP           | Giordanna Pereira Chemelo               | PNf0973                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Chen T               | Tsute Chen                              | PNe0717                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Chen X               | Xiongjie Chen                           | PNb0231                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Chermont JGJ         | João Gabriel Jucá Chermont              | PIe0437                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Chester LN           | Leandro Notari Chester                  | PNd0643                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Chevarria MG         | Marcos Gonzales Chevarria               | PNe0856, PNe0857, PNe0858                                                                                                                                                                                                                                            |
| Chiaratto JB         | Jéssica Brandani Chiaratto              | AO101                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Chiarelli-Neto VM    | Vito Madio Chiarelli Neto               | PNf0893                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Chiari MDS           | Marina Damasceno e Souza Chiari         | PMI008                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Chiba EK             | Erika Kiyoko Chiba                      | PN-R0364                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Chiba FY             | Fernando Yamamoto Chiba                 | PNa0161, PNd0679, PNf1018, PN-R0315, PN-R0364, PN-R0371, PN-R0379, PO006, PO008                                                                                                                                                                                      |
| Chibinski ACR        | Ana Cláudia Rodrigues Chibinski         | PNc0372, PNc0383, PNe0787, RS025, RS099                                                                                                                                                                                                                              |
| Chicon JB            | Juliana Borsoi Chicon                   | PN-R0035, PN-R0041, PN-R0045                                                                                                                                                                                                                                         |
| Chilvarquer I        | Israel Chilvarquer                      | PE033, PNc0479                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Chinen E             | Elisângela Chinen                       | PNa0028                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Chini CF             | Camila Franzon Chini                    | PN-R0532, PN-R0535                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Chiossi GP           | Giovani Paiva Chiossi                   | PNd0637                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Chiqueto K           | Kelly Chiqueto                          | PN-R0290                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Chisini LA           | Luiz Alexandre Chisini                  | PIb0120, PNe0834                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Chompanidis MMCM     | Mariana Mota Campos Mariano Chompanidis | PN-R0050, PN-R0052                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Chrisostomo DA       | Daniela Alvim Chrisostomo               | HA009                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Chrispim B           | Bruna Chrispim                          | PN-R0596                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Christ VG            | Veridiane Gemelli Christ                | PNa0103                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Christidis N         | Nikolaos Christidis                     | RS055                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Christino RFB        | Rayssa Fernandes Barbosa Christino      | PIc0251, RCR059, RCR062                                                                                                                                                                                                                                              |
| Christovam IFO       | Ilana Ferreira de Oliveira Christovam   | PIc0251, PN-R0464, PN-R0691, RCR059, RCR062, RCR100                                                                                                                                                                                                                  |
| Chung CV             | Clara Valério Chung                     | PIe0434                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Chuquimez-Ventura CV | Casimira Valeria Chuquimez-ventura      | PNc0443                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ciarlini PC          | Paulo César Ciarlini                    | AO024, PIE0386                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Cid AMPL             | Adília Mirela Pereira Lima Cid          | PNa0010                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Cimões R             | Renata Cimões                           | PN-R0435                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Cintho OM            | Oswaldo Mitsuyuki Cintho                | RS083                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Cintra LTA           | Luciano Tavares Angelo Cintra           | AO016, AO017, AO019, AO023, AO024, PId0291, PIE0373, PIE0386, PNa0027, PNa0031, PNa0032, PNa0036, PNd0540, PNf0875, PLN010, PN-R0027, PN-R0056, PN-R0068, PN-R0077, PN-R0078, PN-R0096, PN-R0115, PN-R0118, PN-R0120, PN-R0213, PW004, RCR008, RCR015, RCR032, RS012 |
| Ciotti DL            | Danilo Lazzari Ciotti                   | PNa0122, PN-R0062                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cipriano GA          | Gabrielly Albuquerque Cipriano          | PIe0460                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Cirano FR            | Fabiano Ribeiro Cirano                  | PNb0342, PNc0493, SSC004                                                                                                                                                                                                                                             |
| Cirelli JA           | Joni Augusto Cirelli                    | PNd0663, PN-R0091                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cirelli T            | Thamiris Cirelli                        | PIb0161, PIc0271, PNd0598, RCR006, RCR135                                                                                                                                                                                                                            |
| Ciscato GC           | Giulia Costi Ciscato                    | PW012                                                                                                                                                                                                                                                                |

# Índice de Autores

|                      |                                      |                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Clares TS            | Thayná Santiago de Clares            | PIb0168                                                                              |
| Claudia D            | Dellavia Claudia                     | PN-R0059                                                                             |
| Claudino M           | Marcela Claudino                     | PNc0516                                                                              |
| Claudino VM          | Valéria Medeiros Claudino            | PE031                                                                                |
| Claudio TP           | Thiago Pires Claudio                 | PIb0142                                                                              |
| Clemente GOS         | Gabriella Oliveira da Silva Clemente | PId0305                                                                              |
| Clemente LM          | Lorena Mosconi Clemente              | AO090, PNd0635, PN-R0614                                                             |
| Clemente MS          | Matheus Silva Clemente               | PN-R0531                                                                             |
| Clemente VB          | Vitória Batista Clemente             | PNd0578                                                                              |
| Clemente-Napimoga JT | Juliana Trindade Clemente-napimoga   | AO114, PNe0737, PNe0865                                                              |
| Coaguila-Llerena EH  | Eric Hernán Coaguila-Llerena         | AO015                                                                                |
| Cobra BD             | Bruna Dias Cobra                     | PNc0462                                                                              |
| Cobra MA             | Millena Amoedo Cobra                 | PN-R0103, PN-R0135                                                                   |
| Cochinski GD         | Gabriel David Cochinski              | AO078, FC013, PIb0110, PIb0112, PIb0114, PIc0207, PIf0484, PNa0102, PNc0431, PNe0787 |
| Coelho AA            | Antonio Alexandre Coelho             | PIc0245, PNb0291                                                                     |
| Coelho B P           | Bárbara de Paula Coelho              | PNd0557, PNe0707, PN-R0103, PN-R0135                                                 |
| Coelho BB            | Bruno Bonacir Coelho                 | PId0296, PIb0361, RCR034                                                             |
| Coelho CPES          | Camila Pinho E. Souza Coelho         | COL006                                                                               |
| Coelho CSS           | Camila Siqueira Silva Coelho         | PNa0084                                                                              |
| Coelho DC            | Daniela Cunha Coelho                 | PIa0013, PN-R0028                                                                    |
| Coelho de Souza FH   | Fábio Herrmann Coelho de Souza       | PNc0467                                                                              |
| Coelho EMRB          | Elisa Maria Rosa de Barros Coelho    | PN-R0187, PN-R0202, PN-R0245                                                         |
| Coelho JA            | Jéssica de Almeida Coelho            | PNa0026, PNd0543                                                                     |
| Coelho JPR           | João Pedro Rangel Coelho             | PIb0134, PIc0200                                                                     |
| Coelho LTM           | Laura Tannus Mendes Coelho           | PN-R0327, PN-R0367, PN-R0374, PN-R0378                                               |
| Coelho MBA           | Marina Bozzano de Almeida Coelho     | RCR076                                                                               |
| Coelho MC            | Maria Carolina Coelho                | PNa0005, PNa0011                                                                     |
| Coelho MC            | Marina de Castro Coelho              | PN-R0279                                                                             |
| Coelho MCE           | Maria Carolina Etges Coelho          | PN-R0206                                                                             |
| Coelho MS            | Marcelo Santos Coelho                | PNe0711                                                                              |
| Coelho MS            | Marcelle Simões Coelho               | HOF004, HOF005                                                                       |
| Coelho MS            | Manuella Salm Coelho                 | PN-R0661                                                                             |
| Coelho RM            | Rosemary Matias Coelho               | PNa0058, PNd0565, PNd0566, PNf0899, PN-R0226                                         |
| Coelho RMF           | Rosa Maria Franz Coelho              | PIb0158, PIb0163, RCR132                                                             |
| Coelho SM            | Sérgio Murilo Coelho                 | PIc0190                                                                              |
| Coelho SRG           | Sabrina Romão Gonçalves Coelho       | PNd0630                                                                              |
| Coelho-Silva F       | Fernanda Coelho-Silva                | PNe0840                                                                              |
| Cogo-Müller K        | Karina Cogo-Müller                   | PNb0339, PNd0579, PNe0816, PNf0880                                                   |
| Cohenca N            | Nestor Cohenca                       | PN-R0192                                                                             |
| Coimbra RM           | Raphaella Magalhães Coimbra          | PN-R0029                                                                             |
| Colares JP           | João Pacheco Colares                 | PNe0763                                                                              |
| Colares V            | Viviane Colares                      | PN-R0188, RCR-R036                                                                   |
| Coletta R            | Ricardo Della Coletta                | HOF007, PNc0475                                                                      |
| Collares FM          | Fabricio Mezzomo Collares            | PId0298, PIc0376, PIc0436, PNe0695, PNe0699, PNf0883, PNf0962, PMI008                |

# Índice de Autores

|                |                                            |                                                        |
|----------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Colombo APV    | Ana Paula Vieira Colombo                   | PI0348, PN-R0126                                       |
| Colombo FAS    | Fernanda A. Santos Colombo                 | PNa0142, PNd0659                                       |
| Colombo YA     | Yolanda Adela Colombo                      | LAR-R003                                               |
| Colosimo EA    | Enrico Antonio Colosimo                    | PNa0167                                                |
| Colpani D      | Daiara Colpani                             | PNa0035                                                |
| Comassetto MC  | Mateus Cassol Comassetto                   | RS096                                                  |
| Cometti GF     | Gabriela Frigini Cometti                   | PN-R0335, PN-R0638, RS093                              |
| Comim LD       | Letícia Donato Comim                       | PNb0321                                                |
| Comin LFP      | Luís Felipe Prearo Comin                   | PIf0479, PNf0928                                       |
| Comparin D     | Daniel Comparin                            | PN-R0021                                               |
| Conceicao ACL  | Ayrton Cesar Lima da Conceicao             | PN-R0086, PN-R0098                                     |
| Conceição ACL  | Aléxia Caroline Leandro da Conceição       | PNa0109, PN-R0425                                      |
| Conceição GASG | Giullie Anne de Souza Giffoni da Conceição | AO041, PId0366                                         |
| Conceição MES  | Maria Eduarda Schneider da Conceição       | PN-R0138                                               |
| Conceição MM   | Marcio Magera Conceição                    | PId0331                                                |
| Conceição TS   | Thalita Santana Conceição                  | PN-R0516, PN-R0529, PN-R0579                           |
| Conde VS       | Verônica Santos Conde                      | PNe0762                                                |
| Condolo LC     | Leticia Caroline Condolo                   | PMI012                                                 |
| Consani RLX    | Rafael Leonardo Xediek Consani             | PNc0450                                                |
| Constantini II | Isabela Irineu Constantini                 | PIc0201                                                |
| Constantino TM | Thaysa Menezes Constantino                 | PIc0242                                                |
| Conte AL       | Ana Lurdes Conte                           | PNe0804, PN-R0616, PN-R0665                            |
| Conti ACCF     | Ana Claudia de Castro Ferreira Conti       | PNe0758, RCR-R042                                      |
| Copetti LCB    | Laura Costa Beber Copetti                  | PNa0121, PN-R0402, PN-R0403, PN-R0413, RS062           |
| Coppla FFM     | Fabiana Fernandes Madalozzo Coppla         | PIf0484                                                |
| Coppla FM      | Felipe Madalozzo Coppla                    | PNd0688                                                |
| Corazza BJM    | Bruna Jordão Motta Corazza                 | PNf0884                                                |
| Corazza PH     | Pedro Henrique Corazza                     | PIc0239                                                |
| Cordeiro AA    | Annyelle Anastácio Cordeiro                | PN-R0318                                               |
| Cordeiro DCF   | Deisy Cristina Ferreira Cordeiro           | PNa0019, PW018, PW019, PW022                           |
| Cordeiro DS    | Diego dos Santos Cordeiro                  | PNd0677, PN-R0358                                      |
| Cordeiro IB    | Izabela Batista Cordeiro                   | PIc0237, PIf0492, PN-R0487                             |
| Cordeiro JM    | Jairo Matozinho Cordeiro                   | PIb0161, PIc0271, RCR135                               |
| Cordeiro JM    | Joseli Maria Cordeiro                      | PNb0215                                                |
| Cordeiro JVC   | João Victor Cunha Cordeiro                 | FC019, PNb0290, PNd0655, PNe0832, RCR004, RS007, RS071 |
| Cordeiro LL    | Larissa Lopes Cordeiro                     | PIc0191, PNe0859                                       |
| Cordeiro LS    | Lidiana Dos Santos Cordeiro                | PN-R0505, PN-R0514                                     |
| Cordeiro MAB   | Marcio Augusto Bonat Cordeiro              | RCR-R004                                               |
| Cordeiro MMR   | Mabel Mariela Rodríguez Cordeiro           | PIf0549, PNb0294                                       |
| Cordova AVIT   | Abel Victor Isidro Teves Cordova           | PN-R0053, PN-R0054, PN-R0055                           |
| Corona SAM     | Silmara Aparecida Milori Corona            | FC009, PIf0496, PNc0422, PNe0783, PN-R0452, PN-R0484   |
| Corralo DJ     | Daniela Jorge Corralo                      | PId0308                                                |
| Corrêa AMY     | Arisa Michelle Yamada Corrêa               | PNa0013                                                |
| Corrêa EG      | Emilly Godinho Corrêa                      | PN-R0312                                               |



# Índice de Autores

|                   |                                     |                                                     |
|-------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Corrêa FH         | Felipe Henrique Corrêa              | PIa0041, PNc0352, PNc0798                           |
| Corrêa FNP        | Fernanda Nahas Pires Corrêa         | PNc0769                                             |
| Correa FOB        | Fernanda de Oliveira Bello Correa   | PN-R0029, PN-R0111                                  |
| Correa GP         | Geovanna Peter Correa               | PN-R0465                                            |
| Corrêa GT         | Gabriel Trevizan Corrêa             | PO015                                               |
| Correa GV         | Giulia Veloso Correa                | PNa0112                                             |
| Corrêa IS         | Isabella Sousa Corrêa               | PN-R0415                                            |
| Correa JAC        | Jully Anna Cardoso Correa           | PN-R0475                                            |
| Corrêa JD         | Joice Dias Corrêa                   | PId0362                                             |
| Corrêa L          | Luciana Corrêa                      | PNa0003, PN-R0557, RS068                            |
| Corrêa LE         | Lígia Espoliar Corrêa               | AO085, PIc0222, PLN001                              |
| Corrêa MB         | Marcos Britto Corrêa                | FC024, PIb0177, PNb0314                             |
| Corrêa MG         | Mônica Grazieli Corrêa              | PNb0342, PNc0493, PNf1029, SSC004                   |
| Corrêa MMF        | Mirtes Maria Ferreira Corrêa        | PIa0046, RCR105                                     |
| Corrêa MNF        | Marina Nunes de Faria Corrêa        | PN-R0429                                            |
| Corrêa NC         | Natália De Castro Corrêa            | PIa0046                                             |
| Corrêa PLR        | Pedro Lima Ribeiro Corrêa           | PNc0489                                             |
| Corrêa RO         | Ricardo Oliveira Corrêa             | PN-R0130                                            |
| Corrêa RTR        | Raphaella Thayná Rodrigues Corrêa   | PN-R0570                                            |
| Corrêa-Faria P    | Patrícia Corrêa-Faria               | AO050, PIa0300, PNb0225, PN-R0232, RCR047, RCR-R015 |
| Correia ACC       | Ana Carolina de Carvalho Correia    | PNb0296, PN-R0276, PN-R0509                         |
| Correia AMO       | Ayla Macyelle de Oliveira Correia   | PIf0498                                             |
| Correia GF        | Giulia Fernanda Correia             | PNb0183                                             |
| Correia IBMC      | Igor Bispo de Moraes Coelho Correia | PN-R0532                                            |
| Correia MJ        | Maria Jose Correia                  | LAR-R002                                            |
| Correr AB         | Américo Bortolazzo Correr           | PNb0254, PNc0425, PNf0916                           |
| Correr GM         | Gisele Maria Correr                 | PIf0519, PNc0410                                    |
| Correr-Sobrinho L | Lourenço Correr-Sobrinho            | PNc0425, PNf0916, PNf0949                           |
| Corsi PM          | Pâmela Migliorato Corsi             | PId0335                                             |
| Côrte JS          | Juliano Santos da Côrte             | PN-R0676                                            |
| Corte TB          | Taynara Beatriz Corte               | PN-R0685                                            |
| Cortellazzi KL    | Karine Laura Cortellazzi            | RS089                                               |
| Cortelli JR       | José Roberto Cortelli               | PN-R0624                                            |
| Cortelli SC       | Sheila Cavalca Cortelli             | PN-R0083, PN-R0145, PN-R0564, PN-R0624              |
| Cortes ME         | Maria Esperanza Cortes              | PNc0852, PNf0923                                    |
| Cortez AG         | Aline Gloor Cortez                  | PNc0797                                             |
| Cortizo DL        | Daniela Lattuf Cortizo              | PNb0333                                             |
| Coser L           | Lucas Coser                         | PN-R0450                                            |
| Cosme KO          | Keven de Oliveira Cosme             | PN-R0298                                            |
| Cosme-Silva L     | Leopoldo Cosme-Silva                | PNd0539                                             |
| Cosmo LAM         | Luiz Antonio Mazzucchelli Cosmo     | PN-R0671                                            |
| Cosso MG          | Mauricio Greco Cosso                | RCR-R066                                            |
| Costa AA          | Amanda Almeida Costa                | FC021, PN-R0083                                     |
| Costa ACG         | Ana Cláudia Guimarães Costa         | RCR060                                              |
| Costa ACM         | Adriana Conceição Moreira Costa     | FC021, PN-R0083, PN-R0624                           |

# Índice de Autores

|            |                                             |                                                                                       |
|------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Costa AF   | Adriana Fraga Costa                         | AO033                                                                                 |
| Costa ALA  | André Luiz Amorim da Costa                  | PNf1035                                                                               |
| Costa ALF  | André Luiz Ferreira Costa                   | PNb0293, PNe0833, PNe0842                                                             |
| Costa AM   | Amanda Maciel Costa                         | AO032, PIb0149, PIc0250                                                               |
| Costa AR   | Ana Rosa Costa                              | PNc0425                                                                               |
| Costa B    | Bruno Costa                                 | PE014, PNc0449                                                                        |
| Costa BC   | Bruna Carolina Costa                        | PNa0064                                                                               |
| Costa BF   | Barbara Feliciano Costa                     | PIf0504                                                                               |
| Costa BFB  | Bruno Ferraz Barbosa da Costa               | PNd0662                                                                               |
| Costa BSF  | Brune de Sousa Faria Costa                  | RS026                                                                                 |
| Costa C    | Claudio Costa                               | PN-R0399, PN-R0586, RS093                                                             |
| Costa CA   | Camila Alves Costa                          | PNe0838, PNe0848                                                                      |
| Costa CAGA | Cecilia Atem Gonçalves de Araújo Costa      | PN-R0470                                                                              |
| Costa CPS  | Cyrene Piazero Silva Costa                  | FC005, HA008, PNd0526, PNe0780, PN-R0377, PN-R0579                                    |
| Costa DJ   | Delson João da Costa                        | HA003, PNd0527, PN-R0505, PN-R0514                                                    |
| Costa DVP  | Desirée Vitória Perdigão da Costa           | PIb0139                                                                               |
| Costa EE   | Eugênio Esteves Costa                       | PN-R0499                                                                              |
| Costa EL   | Elizabeth Lima Costa                        | RCR042                                                                                |
| Costa EM   | Elisa Miranda Costa                         | COL009, FC026, FC027                                                                  |
| Costa EMMB | Edja Maria Melo de Brito Costa              | PN-R0216, PN-R0269, PN-R0331                                                          |
| Costa EO   | Eduardo Oliveira da Costa                   | PIa0047                                                                               |
| Costa FKA  | Francine Kagiza Angela da Costa             | PNa0116                                                                               |
| Costa FO   | Fernando de Oliveira Costa                  | FC021, PN-R0012, PN-R0072, PN-R0073, PN-R0083, PN-R0145, PN-R0564, PN-R0609, PN-R0624 |
| Costa FP   | Felipe Pires Costa                          | AO010, PIc0435, PIc0439                                                               |
| Costa FT   | Fábio Teixeira Costa                        | RCR058, RCR067                                                                        |
| Costa FWG  | Fábio Wildson Gurgel Costa                  | LHC001, PNa0010, PNb0182, PN-R0180, PN-R0517, PN-R0518, RS070                         |
| Costa GAJ  | Gabriella Alves Juliao Costa                | PNb0291                                                                               |
| Costa IB   | Ingrid Barros da Costa Damasceno            | PIc0272, PIc0418, PNb0335, PNc0509                                                    |
| Costa ICO  | Isabel Cristina Olegário da Costa           | AO051, PNb0223, PNe0768, PN-R0268                                                     |
| Costa ILL  | Iole Larina Lima Costa                      | AO048                                                                                 |
| Costa JF   | Janaina Ferreira da Costa                   | PN-R0166, PN-R0205, PN-R0307                                                          |
| Costa JF   | Juliana Ferreira Costa                      | PId0339                                                                               |
| Costa JFGP | João Felipe Garcia Pacheco da Costa         | PE008                                                                                 |
| Costa JO   | Jaqueline Oliveira Costa                    | PIb0129, PIc0196                                                                      |
| Costa KF   | Karine Figueredo da Costa                   | FC022                                                                                 |
| Costa KL   | Kathleen Louise Costa                       | PIc0239                                                                               |
| Costa KNB  | Kamila Nogueira Borges da Costa             | PN-R0419, RCR-R024                                                                    |
| Costa LC   | Lúbia Cerqueira Costa                       | PN-R0603                                                                              |
| Costa LED  | Luciana Ellen Dantas Costa                  | PN-R0058                                                                              |
| Costa LM   | Larissa Martins Costa                       | PN-R0639                                                                              |
| Costa LR   | Lorrany Raicy Costa                         | PN-R0422                                                                              |
| Costa LRRS | Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da Costa | AO050, FC008, PIa0038, PIa0039, RCR-R015                                              |
| Costa MB   | Matheus Barros Costa                        | PNb0287, PNd0560, PNe0845, PNe0846, PNf0972                                           |
| Costa MC   | Maryana Carmello da Costa                   | PNc0797                                                                               |

# Índice de Autores

|               |                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Costa MC      | Marcelo De Castro Costa                    | PIe0395, PN-R0254, PN-R0278                                                                                                                                                                                                      |
| Costa MC      | Matheus de Castro Costa                    | AO085, PNb0272                                                                                                                                                                                                                   |
| Costa MCCM    | Maria Clara Correia Melo Costa             | RS097                                                                                                                                                                                                                            |
| Costa MDAS    | Maria do Desterro Andrêzza Souza Costa     | PNe0849                                                                                                                                                                                                                          |
| Costa MDMA    | Marcelo Dias Moreira de Assis Costa        | PIc0248, PNd0521, RS003                                                                                                                                                                                                          |
| Costa MES     | Maria Eduarda da Silva Costa               | PId0312                                                                                                                                                                                                                          |
| Costa MFSF    | Maria Fernanda Siqueira Fernandes da Costa | PId0310                                                                                                                                                                                                                          |
| Costa MJF     | Moan Jéfter Fernandes Costa                | PIa0029, PIb0143, PIc0188, PNb0296, PNc0377, PNf0960, PN-R0122, PN-R0184, PN-R0241, PN-R0271, PN-R0323, PN-R0333, PN-R0348, PN-R0353, PN-R0423, PN-R0437, PN-R0453, PN-R0476, PN-R0481, PN-R0509, PN-R0673, RCR069, RS047, RS074 |
| Costa MLA     | Maria Luiza Almeida Costa                  | PN-R0536                                                                                                                                                                                                                         |
| Costa MMA     | Mariana Mélani Alexandrino Costa           | PN-R0216                                                                                                                                                                                                                         |
| Costa MML     | Matheus Moreira Lima Costa                 | PIa0046                                                                                                                                                                                                                          |
| Costa MP      | Matheus de Paula Costa                     | PIb0093, PIb0118, PIb0125, PIc0220, PNb0278, PNc0402                                                                                                                                                                             |
| Costa MP      | Mariana Pires da Costa                     | PId0305, PIb0336, PIb0355, PIe0448, PNc0374, RCR073                                                                                                                                                                              |
| Costa MP      | Mylena Proença Costa                       | PIc0214, PNb0273                                                                                                                                                                                                                 |
| Costa MSC     | Matheus Souza Campos Costa                 | PNe0823                                                                                                                                                                                                                          |
| Costa NC      | Nildelaine Cristina Costa Rocha            | PIb0181, PIb0182, PNb0315                                                                                                                                                                                                        |
| Costa NCR     | Nathalia Cristine Rosario da Costa         | PNb0268                                                                                                                                                                                                                          |
| Costa Neto OC | Oswaldo de Castro Costa Neto               | PN-R0658, RCR005                                                                                                                                                                                                                 |
| Costa NL      | Nádia do Lago Costa                        | AO027, PIb0527, PNc0520, PNe0838, PNe0848, PN-R0512, PN-R0563, RCR095                                                                                                                                                            |
| Costa NMM     | Natacha Malu Miranda da Costa              | PNf0993                                                                                                                                                                                                                          |
| Costa PCQG    | Palloma Christine Queiroga Gomes da Costa  | PN-R0195                                                                                                                                                                                                                         |
| Costa PP      | Priscila Paganini Costa                    | RCR106                                                                                                                                                                                                                           |
| Costa PST     | Pamela Smilly Travessa Costa               | HOF002                                                                                                                                                                                                                           |
| Costa RC      | Raphael Cavalcante Costa                   | FC028, PIc0275, PIc0278, PIb0524, PNc0519, PNf1027, PLN008, PLN010                                                                                                                                                               |
| Costa RCN     | Raquel Coelho Netto da Costa               | RCR-R024                                                                                                                                                                                                                         |
| Costa RTF     | Rayanna Thayse Florêncio Costa             | FC016, PN-R0079, RCR092, RS083                                                                                                                                                                                                   |
| Costa RTVM    | Renata Torreão Viana de Melo Costa         | PNe0700                                                                                                                                                                                                                          |
| Costa SA      | Susilena Arouche Costa                     | AO005, AO040, FC005, PNb0328, PNd0526, PNe0718                                                                                                                                                                                   |
| Costa SAAM    | Sarah Arizôt Aragão Meirelles Costa        | RCR-R064                                                                                                                                                                                                                         |
| Costa SM      | Sara Martins da Costa                      | PE029                                                                                                                                                                                                                            |
| Costa SMS     | Sandy Maria da Silva Costa                 | PNe0823                                                                                                                                                                                                                          |
| Costa SN      | Sophia Netto E. Costa                      | PNe0765                                                                                                                                                                                                                          |
| Costa SO      | Samara de Oliveira Costa                   | PNc0426                                                                                                                                                                                                                          |
| Costa TL      | Taina de Lima Costa                        | RS089                                                                                                                                                                                                                            |
| Costa VB      | Vitória Bonan Costa                        | PIb0340, PN-R0063                                                                                                                                                                                                                |
| Costa VPP     | Vanessa Polina Pereira da Costa            | LHI002, PIe0408, PN-R0148, PN-R0155, PN-R0238                                                                                                                                                                                    |
| Costa VS      | Vanio Santos Costa                         | PNe0761                                                                                                                                                                                                                          |
| Costa VS      | Vanessa Silva da Costa                     | COL001, PMI003, RCR049                                                                                                                                                                                                           |
| Costa WJTN    | Wellington Junior Taisho Nagahama Costa    | PNa0108                                                                                                                                                                                                                          |
| Costa YM      | Yuri Martins Costa                         | AO107, PNf0915                                                                                                                                                                                                                   |

# Índice de Autores

|                   |                                        |                                                                                                                                             |
|-------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Costa ZRN         | Zila Ramos Nogueira da Costa           | PId0315, PIe0394                                                                                                                            |
| Costa-Júnior FR   | Fernando Rodrigues da Costa Júnior     | PNc0513                                                                                                                                     |
| Costa-Neto FR     | Fernando Rodrigues da Costa Neto       | PNc0513                                                                                                                                     |
| Costa-Neto JCCE   | José Carlos de Castro E. Costa Neto    | RS067                                                                                                                                       |
| Costa-Neto QR     | Quirino Remigio da Costa Neto          | RCR106                                                                                                                                      |
| Costa-Oliveira BE | Bárbara Emanuele Costa-oliveira        | FC005, PNe0780, PN-R0287, PN-R0491, RCR-R065                                                                                                |
| Costa-Silva CM    | CRISTIANE MARIA DA COSTA SILVA         | PIb0169, PIb0170, PIb0178                                                                                                                   |
| Costa-Silva JGV   | José Gabriel Victor Costa Silva        | PE011, PNd0589                                                                                                                              |
| Cota LOM          | Luís Otávio de Miranda Cota            | FC021, PN-R0012, PN-R0072, PN-R0073, PN-R0083, PN-R0145, PN-R0609, PN-R0624                                                                 |
| Coto NP           | Neide Pena Coto                        | PNd0688, PN-R0335, PN-R0638, PN-R0692, RS093                                                                                                |
| Cotomacio CC      | Claudia Carrara Cotomacio              | RS001                                                                                                                                       |
| Cotrim KC         | Khalila Chequer Cotrim                 | PIf0530, PLN008                                                                                                                             |
| Cotrin P          | Paula Cotrin                           | PN-R0164, PN-R0170, PN-R0204, PN-R0561                                                                                                      |
| Coutinho DCO      | Danielle Carvalho de Oliveira Coutinho | AO045                                                                                                                                       |
| Coutinho MA       | Michelle Alonso Coutinho               | PNb0204                                                                                                                                     |
| Coutinho RM       | Reginaldo Machado Coutinho             | PN-R0553                                                                                                                                    |
| Coutinho RS       | Rafaela Dos Santos Coutinho            | RCR082                                                                                                                                      |
| Coutinho TMC      | Thais Machado de Carvalho Coutinho     | PIa0022, PIa0030, PIc0242, PId0280, PId0281                                                                                                 |
| Couto FM          | Flávia Macedo Couto                    | PNc0348, SSC002                                                                                                                             |
| Couto GAS         | Geyna Aguiar Soares do Couto           | PIb0101, PN-R0447                                                                                                                           |
| Couto GR          | Graziane Ribeiro Couto                 | PNa0151                                                                                                                                     |
| Couto-Neto MP     | Mario Pereira Couto Neto               | PNf0918, RS021                                                                                                                              |
| Creazzo G         | Gustavo Creazzo                        | PIa0023, PIa0025                                                                                                                            |
| Cremasco MAF      | Matheus Augusto Ferreira Cremasco      | PNa0120                                                                                                                                     |
| Crescente CL      | Camila Lopes Crescente                 | PNe0789                                                                                                                                     |
| Crisostomo LVP    | Leticia Victoria Pereira Crisostomo    | PId0367                                                                                                                                     |
| Crispim AC        | Ana Carla Crispim                      | PMI004                                                                                                                                      |
| Crist FM          | Felipe Miranda Crist                   | PN-R0233                                                                                                                                    |
| Cristino KCG      | Kamila de Campos Godoy Cristino        | PN-R0244                                                                                                                                    |
| Crivelari JM      | Jaqueline Martins Crivelari            | PId0293, PIe0372                                                                                                                            |
| Croce DE          | Daniel Eduardo di Croce                | LAR011                                                                                                                                      |
| Cronenbold TJ     | Tamara Justiniano Cronenbold           | LHI001, PNf0878, PNf0891                                                                                                                    |
| Crovador CJ       | Cleyson José Crovador                  | PNc0435                                                                                                                                     |
| Crozeta BB        | Bruna Borges Crozeta                   | PIb0179, PIb0180                                                                                                                            |
| Crozeta BM        | bruno Monguilhott Crozeta              | PN-R0021                                                                                                                                    |
| Cruvinel T        | Thiago Cruvinel                        | AO038, PIb0184, PId0313, PNa0163, PNa0172, PNb0214, PNb0338, PNc0353, PNd0590, PNf0984, PN-R0341                                            |
| Cruz ACC          | Ariadne Cristiane Cabral da Cruz       | PIa0089, PIa0091, PIa0092, PIb0163, PIc0257, PIc0259, PIc0260, PIc0261, PId0337, PId0342, PId0346, PId0347, RCR104, RCR132, RCR-R041, RS034 |
| Cruz AD           | Adriana Dibo da Cruz                   | PNb0286                                                                                                                                     |
| Cruz AD           | Aparecido Divino da Cruz               | PNd0678                                                                                                                                     |
| Cruz AFS          | Andréa Ferreira Santos da Cruz         | PNf0954                                                                                                                                     |
| Cruz AJS          | Alex Júnio Silva da Cruz               | PNa0171, RCR120                                                                                                                             |
| Cruz ATG          | Alessandra Timponi Goes Cruz           | PN-R0031                                                                                                                                    |

# Índice de Autores

|              |                                        |                                                        |
|--------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Cruz CAG     | Carlos Antonio Gomes da Cruz           | PNd0685                                                |
| Cruz CV      | Christiane Vasconcellos Cruz           | PIe0395, PN-R0254                                      |
| Cruz GS      | Gabriele de Souza Cruz                 | PNf0902                                                |
| Cruz IDS     | Itanielly Dantas Silveira Cruz         | PNd0604                                                |
| Cruz IG      | Isabela Guimarães Cruz                 | PNe0784                                                |
| Cruz IVC     | Iury Vieira Campos da Cruz             | RCR-R030                                               |
| Cruz JN      | Jorddy Neves da Cruz                   | AO104, AO105                                           |
| Cruz KH      | Kevin Henrique Cruz                    | PNe0810, PNe0818, PNe0819, PNf0946, PN-R0643, PN-R0678 |
| Cruz KR      | Kaliane Rodrigues da Cruz              | LHC005, PNa0019, RCR020                                |
| Cruz LAD     | Leticia Adrielly Dias da Cruz          | AO071, PIf0535                                         |
| Cruz LR      | Lais Rueda Cruz                        | PNc0348                                                |
| Cruz MCFN    | Maria Carmen Fontoura Nogueira da Cruz | FC027                                                  |
| Cruz MF      | Mariana Farias da Cruz Zefiro          | RCR050                                                 |
| Cruz MH      | Murilo Henrique Cruz                   | PNc0382, PN-R0586, RCR127                              |
| Cruz NC      | Nilson C Cruz                          | PNf1031                                                |
| Cruz RS      | Renato Souza Cruz                      | FC007                                                  |
| Cruz SLS     | Sadalla Lorys Souza da Cruz            | RCR032                                                 |
| Cruz SML     | Suyane Maria Luna Cruz                 | PN-R0082, PN-R0129, RCR-R060                           |
| Cruz TAM     | Tônia Arianne Mendes Cruz              | PIe0419, PNc0367, PNe0850                              |
| Cunha AJLA   | Antonio José Ledo Alves da Cunha       | AO041, PId0366                                         |
| Cunha AS     | Arthur Silva Cunha                     | PNb0187, PNb0224, RCR064                               |
| Cunha BM     | Bárbara Munhoz da Cunha                | PN-R0297                                               |
| Cunha BTF    | Bruna Therly Ferreira Cunha            | PNc0372, PNc0383, RS099                                |
| Cunha DA     | Daniele Andrade da Cunha               | RCR-R046                                               |
| Cunha DM     | Daniela Moreira Cunha                  | AO095, RCR123                                          |
| Cunha FEC    | Fernanda Estevão de Campos Cunha       | PIc0272, PNb0335, PNc0509                              |
| Cunha FR     | Fernanda Rabelo Cunha                  | PN-R0561                                               |
| Cunha FZ     | Fabio Zandoná Cunha                    | PNe0850                                                |
| Cunha ILM    | Ingrid Luiza Mendonça Cunha            | PNa0035, PN-R0137                                      |
| Cunha JLS    | John Lennon Silva Cunha                | PN-R0528                                               |
| Cunha JS     | Jéssica da Silva Cunha                 | PNc0481                                                |
| Cunha KSG    | Karin Soares Gonçalves Cunha           | PIf0551, PNf0976                                       |
| Cunha LD     | Lucas Daniel da Cunha                  | PNa0122                                                |
| Cunha LF     | Leonardo Fernandes da Cunha            | AO087, PIf0536, PNc0410, PNf0948                       |
| Cunha LO     | Lizandra Oliveira Cunha                | AO043                                                  |
| Cunha LS     | Laryssa Silva da Cunha                 | PNc0440, PMI002                                        |
| Cunha MHG    | Maíra Henrique Gonçalves Cunha         | PN-R0035, PN-R0041, PN-R0045                           |
| Cunha PO     | Paula de Oliveira Cunha                | PN-R0086, PN-R0098                                     |
| Cunha PR     | Paula Rodrigues Cunha                  | PNd0612                                                |
| Cunha RAA    | Riviane Alessandra Amaral da Cunha     | PNa0073                                                |
| Cunha TCA    | Thays Crosara Abrahão Cunha            | PN-R0617, PN-R0648                                     |
| Cunha TM     | Thiago Mattar Cunha                    | HA007                                                  |
| Cupolillo MD | Manuela Derenne Cupolillo              | RCR068                                                 |
| Curado TFF   | Thalita Fernandes Fleury Curado        | PNc0867, PNf1026                                       |
| Curcio HFQ   | Heloisia Fernandes Queiroz Curcio      | PN-R0103, PN-R0135                                     |

# Índice de Autores

|                    |                                             |                                                                                     |
|--------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Curi FR            | Fernanda Ramia Curi                         | PNb0302                                                                             |
| Curi JP            | Janaina Paiva Curi Beaini                   | PE033, PIc0194, PNc0479, PNd0612                                                    |
| Curinga MRS        | Míria Rafaelli Souza Curinga                | PNd0640                                                                             |
| Curtinhas LM       | Laura Martins Curtinhas                     | PN-R0503                                                                            |
| Cury AAB           | Altair Antoninha Del Bel Cury               | AO070, PNa0126, PNc0447, PNd0646, PNe0803, PNe0864                                  |
| Cury JA            | Jaime Aparecido Cury                        | COL004, PE003, PNd0563, PNe0747, PNf0902, PNf0905, PNf0910, PNf0911, PNf0912        |
| Cury VC            | Vitória Cavalheiro Cury                     | PNb0280                                                                             |
| Custódio ALN       | Antonio Luis Neto Custódio                  | PN-R0648                                                                            |
| Custodio IC        | Isabela do Carmo Custodio                   | PNb0214, PNe0757                                                                    |
| Custódio LBM       | Lia Borges de Mattos Custódio               | PIc0445, PIc0447, PO004, PO006                                                      |
| Custodio W         | William Custodio                            | PNb0336                                                                             |
| Cyrino RM          | Renata Magalhaes Cyrino                     | PN-R0624                                                                            |
| Czernay JA         | Joao Adolfo Czernay                         | PNa0090                                                                             |
| Czornobay LFM      | Luiz Fernando Monteiro Czornobay            | PNb0292, PN-R0006, RCR013, RCR016, RCR022, RS010                                    |
| D'Almeida-Couto RS | Roberta Souza D'Almeida Couto               | PId0350, PIc0367, PNc0399, PMI009, PN-R0210                                         |
| D'alva CB          | Catarina Brasil D'alva                      | PNa0010, PNb0182                                                                    |
| D'Assunção VCSC    | Verônica Cabral dos Santos Cunha D'Assunção | PIc0403, PNf0904, PN-R0230                                                          |
| D'Almeida NF       | Nuno Filipe D'almeida                       | RCR122                                                                              |
| Dach F             | Fabiola Dach                                | RCR-R049                                                                            |
| Dacome LTLV        | Luana Talarico Leal Vieira Dacome           | HOF018                                                                              |
| Dadalto ECV        | Elaine Cristina Vargas Dadalto              | PN-R0283                                                                            |
| Dainezi VB         | Vanessa Benetello Dainezi                   | PN-R0181                                                                            |
| Dalben GS          | Gisele da Silva Dalben                      | PNe0777                                                                             |
| Dalefi RA          | Rafael de Azevedo Dalefi                    | PO017                                                                               |
| Dall'Alba AA       | Açucena Amâncio Dall'Alba                   | AO004, PNa0145, PNa0146, PNb0310                                                    |
| Dallazen E         | Eduardo Dallazen                            | HA002, PIc0473, PN-R0582                                                            |
| Dallepiane FG      | Felipe Gomes Dallepiane                     | PIc0342, RCR-R047, RS034                                                            |
| Dalmaso JL         | João Luiz Dalmaso                           | PIb0120                                                                             |
| Damante CA         | Carla Andreotti Damante                     | PNb0177, PNf0984                                                                    |
| Damasceno JX       | Juliana Ximenes Damasceno                   | PIc0263, PIc0311                                                                    |
| Damé-Teixeira N    | Nailê Damé-teixeira                         | COL006, PIc0437, PIc0493, PIc0529, PNa0048, PNf0906, PNf0948, PNf0950, RS029, RS092 |
| Damiani BAM        | Bianca Araújo Magalhães Damiani             | PNe0705                                                                             |
| Damião BC          | Brenda da Costa Damião                      | PNa0145, PNa0146                                                                    |
| Damin GB           | Gabriel Bittencourt Damin                   | PNe0861                                                                             |
| Danelon M          | Marcelle Danelon                            | COL002, PIa0044, PNc0370, PN-R0153                                                  |
| Daneri AP          | Ândrea Pires Daneri                         | LHI010                                                                              |
| Daneze I           | Isabela Daneze                              | PIf0532                                                                             |
| Dantas AAR         | Andrea Abi Rached Dantas                    | PNf0929, PNf0931                                                                    |
| Dantas ACGC        | Anne Caroline Gercina Carvalho Dantas       | PNd0629                                                                             |
| Dantas BCK         | Bruna Cristina Kitamura Dantas              | PNd0688                                                                             |
| Dantas CMG         | Caroline Maria Gomes Dantas                 | PN-R0207                                                                            |
| Dantas EM          | Euler Maciel Dantas                         | PIa0073, SSC005                                                                     |
| Dantas HV          | Hugo Victor Dantas                          | PNa0015, PNa0016, PNa0017                                                           |



# Índice de Autores

|                        |                                       |                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dantas IFC             | Iago Filipe Correia Dantas            | PNb0288, PNc0484                                                                                                                                                                                                  |
| Dantas LL              | Luciana Loyola Dantas                 | PN-R0553                                                                                                                                                                                                          |
| Dantas LO              | Larissa Oliveira Dantas               | AO014, PIa0018, PId0286, PNa0020, PNe0710                                                                                                                                                                         |
| Dantas MKG             | Maria Karoline Gomes Dantas           | PIb0143, PNb0296, PN-R0509                                                                                                                                                                                        |
| Dantas ML              | Marília Lima Dantas                   | PNe0712                                                                                                                                                                                                           |
| Dantas PT              | Pedro Torres Dantas                   | PIc0452, PN-R0124                                                                                                                                                                                                 |
| Dantas RVF             | Ruth Venâncio Fernandes Dantas        | PIf0501, PNc0436, PNc0437, PNc0439, PNf0939                                                                                                                                                                       |
| Dantas TS              | Thinali Sousa Dantas                  | PIc0245                                                                                                                                                                                                           |
| Dantas WLF             | Wallery Lavínia de Farias Dantas      | PN-R0345                                                                                                                                                                                                          |
| Dantas WRM             | Wagner Ranier Maciel Dantas           | FC015                                                                                                                                                                                                             |
| Dario PM               | Pâmella de Moura Dario                | PNc0347                                                                                                                                                                                                           |
| Daros AC               | Alan Carvalho Daros                   | PNf0963                                                                                                                                                                                                           |
| Darós MM               | Milena de Melo Darós                  | PIc0190                                                                                                                                                                                                           |
| Dascanio R             | Rafael Dascanio                       | PW014                                                                                                                                                                                                             |
| Datoguia MFS           | Maristela Freitas Dos Santos Datoguia | PNc0487, PNc0490                                                                                                                                                                                                  |
| Davanso LC             | Luana de Carvalho Davanso             | PIa0014, PIa0015                                                                                                                                                                                                  |
| Davi LR                | Letícia Resende Davi                  | PN-R0611                                                                                                                                                                                                          |
| Davila S               | Sérgio Davila                         | PNe0796                                                                                                                                                                                                           |
| Davila Sanchez CA      | Carlos Andres Davila Sanchez          | LHI004, PNa0104, PNc0406, PNc0418, PNf0930                                                                                                                                                                        |
| de Aquino Martins ARL  | Ana Rafaela Luz de Aquino Martins     | PN-R0144                                                                                                                                                                                                          |
| de Assunção Costa BJ   | Bárbara Jéssica de Assunção Costa     | PNf0902, PN-R0376                                                                                                                                                                                                 |
| de Azevedo-Silva LJ    | Lucas José de Azevedo Silva           | PIf0477, PIf0491, PNe0823, RS067                                                                                                                                                                                  |
| de Jesus LK            | Lais Kawamata de Jesus                | PNe0862, PNe0863, PN-R0511, PN-R0524, PN-R0663, PN-R0664                                                                                                                                                          |
| De la Torre Canales, G | Giancarlo De la Torre Canales         | HOF006, HOF010, HOF019, PNe0822, RCR-R008, RS055                                                                                                                                                                  |
| De Martin AS           | Alexandre Sigrist De Martin           | PNa0021, PNa0041, PNa0042, PNa0101, PNd0532, PNd0537, PNe0725, PN-R0001, PN-R0002, PN-R0010, PN-R0018, PN-R0023, PN-R0032, PN-R0042, PN-R0044, PN-R0050, PN-R0052, PN-R0061, PN-R0176                             |
| de Molon RS            | Rafael Scaf de Molon                  | PN-R0658, RS079                                                                                                                                                                                                   |
| De Oliveira AS         | Andreza Soares de Oliveira            | RCR-R057, RCR-R058, RCR-R062, RCR-R063                                                                                                                                                                            |
| de Oliveira Reis L     | Larissa de Oliveira Reis              | PIb0136, PIc0256, PN-R0504, PN-R0559                                                                                                                                                                              |
| de Rezende Barbosa GL  | Gabriella Lopes de Rezende Barbosa    | PNd0529                                                                                                                                                                                                           |
| De Rossi A             | Andiara De Rossi                      | RS040                                                                                                                                                                                                             |
| De Souza JR            | Joyce Rodrigues de Souza              | AO064, PIc0264                                                                                                                                                                                                    |
| De Souza MMG           | Margareth Maria Gomes de Souza        | PId0302, PId0327, PNc0381, PNe0753, PN-R0273, PN-R0282                                                                                                                                                            |
| de-Azevedo-Vaz SL      | Sergio Lins de Azevedo Vaz            | PNc0471, PNe0840, PN-R0570                                                                                                                                                                                        |
| De-Souza RF            | Raphael Freitas De-souza              | PNd0630                                                                                                                                                                                                           |
| De-Souza-batista FR    | Fábio Roberto de-Souza-Batista        | PIa0072, PIa0079, PNc0513, PLN005, PN-R0613, PN-R0650, PN-R0670                                                                                                                                                   |
| de-Souza-Costa CA      | Carlos Alberto de Souza Costa         | AO020, AO072, AO085, PIa0077, PIa0088, PIb0121, PIb0122, PIc0187, PIc0222, PIf0523, PNb0240, PNb0272, PNb0340, PNd0619, PNf1024, PLN001, PLN006, PN-R0394, PW002, PW004, PW007, PW008, PW009, PW010, PW014, PW015 |
| De pádua CAM           | Cristiane Aparecida Menezes De pádua  | RS026                                                                                                                                                                                                             |
| Deana AM               | Alessandro Melo Deana                 | PNd0621                                                                                                                                                                                                           |

# Índice de Autores

|                    |                                       |                                                                                                                                                        |
|--------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Deboni MCZ         | Maria Cristina Zindel Deboni          | RCR-R065                                                                                                                                               |
| Debortolli ALB     | Ana Luiza Bogaz Debortolli            | PNe0777                                                                                                                                                |
| Dechichi P         | Paula Dechichi                        | PNc0474, PN-R0656                                                                                                                                      |
| Decurcio DA        | Daniel de Almeida Decurcio            | PNa0037, RCR018                                                                                                                                        |
| Degani IC          | Isabelle da Cunha Degani              | PN-R0266                                                                                                                                               |
| Degasperi GR       | Giovanna R. Degasperi                 | PNc0844                                                                                                                                                |
| Del Bel EA         | Elaine Aparecida Del Bel              | PIe0405, PNd0545                                                                                                                                       |
| Delamura IF        | Izabela Fornazari Delamura            | PIe0412, PNa0008, PN-R0568, PN-R0602, PN-R0622                                                                                                         |
| Delanora LA        | Leonardo Alan Delanora                | PNa0008                                                                                                                                                |
| Delbem ACB         | Alberto Carlos Botazzo Delbem         | COL002, PIa0044, PIf0497, PNc0370, PN-R0219, PN-R0221, PN-R0248, PN-R0251, PN-R0252, PN-R0258, PN-R0259, PN-R0264, PN-R0351, PN-R0461, PN-R0680, RS035 |
| Delbem AJA         | Ana Julia Antunes Delbem              | PN-R0252                                                                                                                                               |
| Delben JA          | Juliana Aparecida Delben              | PNa0062                                                                                                                                                |
| Delboni MG         | Maraisa Greggio Delboni               | PN-R0108                                                                                                                                               |
| Delgado FP         | Fernanda Pereira Delgado Costa        | RS066                                                                                                                                                  |
| Delgado LA         | Luana Assunção Delgado                | PN-R0372                                                                                                                                               |
| Deliberador TM     | Tatiana Miranda Deliberador           | PNd0527, PN-R0089                                                                                                                                      |
| Delmônico BF       | Bianka Fernandes Delmônico            | AO027, PNd0588, PN-R0512, RCR056                                                                                                                       |
| Demachkia AM       | Amir Mohidin Demachkia                | AO089                                                                                                                                                  |
| Demarco FF         | Flavio Fernando Demarco               | FC024, PIb0120, PNe0834                                                                                                                                |
| Denardi RJ         | Ricardo Junior Denardi                | PNf0991, PNf0992, PNf0993                                                                                                                              |
| Depaula J          | Juliana Depaula                       | PNc0385                                                                                                                                                |
| Depra SM           | Sandi Maisa Depra                     | PIb0140, PIb0179, PIb0180, PIc0240, PIE0460                                                                                                            |
| Deps TD            | Tahyná Duda Deps                      | PIf0550, PNb0318, PNb0319                                                                                                                              |
| Derech CDA         | Carla D. Agostini Derech              | PId0321                                                                                                                                                |
| Deroide MB         | Mariella Boaretti Deroide             | RS079                                                                                                                                                  |
| Deschner J         | James Deschner                        | PN-R0091                                                                                                                                               |
| Dettogne EFL       | Erica F. L. Dettogne                  | PNf0957                                                                                                                                                |
| Deus LB            | Lara Borges de Deus                   | RCR018                                                                                                                                                 |
| Deus LR            | Luana Ribeiro de Deus                 | PIc0248                                                                                                                                                |
| Deus LSC           | Lavinia Scardelato Camargo de Deus    | PN-R0125                                                                                                                                               |
| Devito KL          | Karina Lopes Devito                   | PE019, PNc0469, PN-R0506, PN-R0510, PN-R0589, PN-R0603, PN-R0608                                                                                       |
| Dezan CP           | Carolina Penhavel Dezan               | RCR065                                                                                                                                                 |
| Dezan-Junior E     | Eloi Dezan-junior                     | PIe0385, PN-R0027                                                                                                                                      |
| Dezanetti JMP      | Jullyana Mayara Preizner Dezanetti    | PIe0440, PIf0554, PNc0417                                                                                                                              |
| Dhyppolito IM      | Izabel Monteiro Dhyppolito            | PNd0586, PNd0628                                                                                                                                       |
| Di Campli FGR      | Fabiana Giuseppina Di Campli Regnault | PNc0775                                                                                                                                                |
| Di Carvalho Melo L | Larissa Di Carvalho Melo e Silva      | AO028, RCR098                                                                                                                                          |
| Di-Giacomo FL      | Fernando Luiz Di-giacomo              | PNc0510                                                                                                                                                |
| Diacis JP          | Joao Pedro Diacis                     | PN-R0646                                                                                                                                               |
| Dias ACM           | Alana Caryne de Melo Dias             | PIa0073                                                                                                                                                |
| Dias BSB           | Bruno Santos de Barros Dias           | PNc0394                                                                                                                                                |
| Dias BSS           | Bruno Scholles Soares Dias            | PN-R0535                                                                                                                                               |
| Dias CB            | Caio Brito Dias                       | PIe0438, PIE0442                                                                                                                                       |

# Índice de Autores

|                 |                                     |                                                  |
|-----------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Dias CCJ        | Chrislaine Caroliny de Jesus Dias   | PNd0534                                          |
| Dias CGBT       | Carmen Gilda Barroso Tavares Dias   | PNa0108                                          |
| Dias DA         | Daniel Almeida Dias                 | RS066                                            |
| Dias DM         | Daniele Morais Dias                 | PNa0071, RS064                                   |
| Dias DR         | Danilo Rocha Dias                   | PNc0506                                          |
| Dias DR         | Debora Reis Dias                    | HA005, PNb0329                                   |
| Dias DRC        | Dayane Dos Reis Costa Dias          | PNa0108, PNb0279, PN-R0409, PN-R0411             |
| Dias ER         | Euder Reis Dias                     | FC007                                            |
| Dias ESA        | Emi Suzane de Abreu Dias            | AO035                                            |
| Dias GC         | Gabriella Cotrim Dias               | PNf1000                                          |
| Dias GC         | Gabriella de Camargo Dias           | PIb0175                                          |
| Dias GGD        | Gabrielle Das Graças Domingues Dias | HA002                                            |
| Dias GM         | Glauber Monteiro Dias               | PNd0602                                          |
| Dias GZT        | Gabriel Zopolatto Turci Dias        | PNf1005                                          |
| Dias HB         | Hércules Bezerra Dias               | PNb0237, PNb0274                                 |
| Dias LFG        | Leonardo Francisco Gonçalves Dias   | PNc0519                                          |
| Dias LM         | Laryssa Moura Dias                  | PNc0450                                          |
| Dias LMRP       | Livia Maris Ribeiro Paranaíba Dias  | AO031, PIe0456, PNc0847, PNc0849, RCR093, RCR099 |
| Dias MF         | Marlon Ferreira Dias                | RCR-R049                                         |
| Dias MKM        | Mariana Kriek Melo Dias             | RCR013                                           |
| Dias MLLS       | Maria Luisa Leandro de Souza Dias   | FC011, PNc0378, RS066                            |
| Dias MP         | Mariana de Paula Dias               | AO027, PN-R0512                                  |
| Dias MPP        | Matheus de Paula Pessoa Dias        | PN-R0488                                         |
| Dias MS         | Mirlyn de Souza Dias                | PN-R0129, RCR-R060                               |
| Dias RB         | Reinaldo Brito E. Dias              | PN-R0692, RS093                                  |
| Dias RM         | Roberta Micheten Dias               | PNa0107, PW013                                   |
| Dias SC         | Sérgio Cândido Dias                 | PN-R0591, PN-R0594, PN-R0598                     |
| Dias TLM        | Tamara Luísa Miranda Dias           | RCR-R057, RCR-R058, RCR-R062, RCR-R063           |
| Dias VCM        | Vilton Cardozo Moreira Dias         | RCR015, RCR081, RS012                            |
| Dias WCA        | Waleska Cristina Arruda Dias        | PNd0565                                          |
| Dias-Junior LCL | Luiz Carlos de Lima Dias Junior     | PNb0292, PN-R0024, PN-R0039, PN-R0403            |
| Dias-Melicio LA | Luciane Alarcão Dias-melicio        | PId0288                                          |
| Dib LL          | Luciano Lauria Dib                  | HOF003, PNb0333, PNc0801                         |
| Dibai DB        | Daniela Bassi Dibai                 | PNb0328                                          |
| Diel JP         | Juliana Patricia Diel               | PId0346                                          |
| Diel LF         | Leonardo Francisco Diel             | FC020                                            |
| Dietrich L      | Lia Dietrich                        | PE031, PNb0244                                   |
| Dinelli RG      | Roberto Galvão Dinelli              | AO110, PId0320                                   |
| Dinelly EMP     | Érika Matias Pinto Dinelly          | RCR074                                           |
| Dini C          | Caroline Dini                       | PIf0524, PNb0346, PLN010, RCR105, RS063          |
| Diniz AL        | Anna Laura Diniz                    | PNf0937                                          |
| Diniz IMA       | Ivana Marcia Alves Diniz            | PN-R0427                                         |
| Diniz JS        | Joaquina Santos Diniz               | AO051, PNd0598                                   |
| Diniz LA        | Larissa Assis Diniz                 | PN-R0265                                         |
| Diniz LC        | Luciana Cláudia Diniz               | PNa0059                                          |

|                        |                                     |                                                                                                 |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diniz MB               | Michele Baffi Diniz                 | PIa0048, PIb0168, PNb0213, PNb0215, PNb0220, PNb0221, PNb0226, PNb0301, PNc0361, RCR115, RCR121 |
| Diniz MD               | Mariana Dias Diniz                  | PN-R0488                                                                                        |
| Diniz TC               | Thiago Caldeira Diniz               | PN-R0322, PN-R0329                                                                              |
| Diógenes AN            | Alysson Nunes Diógenes              | PN-R0021                                                                                        |
| Dionísio TJ            | Thiago José Dionísio                | PId0290                                                                                         |
| Dobarco RRL            | Rafaela Ravagnani Lins Dobarco      | PIf0552                                                                                         |
| Dode CB                | Carolina Borio Dode                 | PE030                                                                                           |
| Doetzer AD             | Andrea Duarte Doetzer               | PNb0183, PN-R0294                                                                               |
| Dolenkei KK            | Karen Katlein Dolenkei              | PN-R0666, PN-R0669, PN-R0681                                                                    |
| Domaneschi C           | Carina Domaneschi                   | PN-R0548                                                                                        |
| Domingos AC            | Andréa de Castro Domingos           | PIf0551, PNf0976, RCR100                                                                        |
| Domingos NO            | Nathalia Oliveira Domingos          | PN-R0174                                                                                        |
| Domingues CAM          | César Augusto Moreira Domingues     | PId0329, PIb0368, PNd0585, PNd0616, PNd0648                                                     |
| Domingues FO           | Franciele de Oliveira Domingues     | PIc0266, PIc0267, PN-R0632                                                                      |
| Dominguez GC           | Gladys Cristina Dominguez           | PN-R0173, PN-R0207                                                                              |
| Domínguez J            | Jorge Domínguez                     | PNa0082, PNa0083, PNc0414, PNf0949                                                              |
| Donatelli EL           | Evandro Longue Donatelli            | PN-R0046                                                                                        |
| Donato MF              | Micheline Freire Donato             | AO121                                                                                           |
| Donatoni MZM           | Melina Zambrotti Machado Donatoni   | PN-R0466                                                                                        |
| Donos N                | Nikolaos Donos                      | HA005                                                                                           |
| Dores LS               | Lorena de Souza Dores               | PNb0201                                                                                         |
| Dorigon-Santos J       | Jardel Dorigon dos Santos           | PN-R0228, RCR-R032                                                                              |
| Dorigoni GPM           | Giovana Pittol Müller Dorigoni      | PNf0882                                                                                         |
| Dornellas AP           | Ana Paula Dornellas                 | PN-R0046                                                                                        |
| Doro IA                | Isabela Afonso Doro                 | RCR053                                                                                          |
| Dos-Santos PH          | Paulo Henrique dos-Santos           | FC003, PIb0109, PIb0128                                                                         |
| Dossantos MF           | Marcos Fabio DosSantos              | PNc0760, PNf1037, RCR-R064                                                                      |
| Dote SYT               | Samyra Yukiko Tazaki Dote           | PN-R0502                                                                                        |
| Dotto L                | Lara Dotto                          | PNa0166, RCR021                                                                                 |
| Dotto MEP              | Maria Eduarda Paz Dotto             | PId0279, PN-R0024, PN-R0039, RS010                                                              |
| Dotto MER              | Marta Elisa Rosso Dotto             | PNd0655                                                                                         |
| Douglas-De-Oliveira DW | Dhelfeson Willy Douglas-de-Oliveira | PE031, PNe0852, PN-R0072, RS087                                                                 |
| Dourado AGG            | Ana Gabriela Gurgel Dourado         | PN-R0181                                                                                        |
| Dourado ASV            | Amanda Silva Vasconcelos Dourado    | PNd0638                                                                                         |
| Dourado GB             | Gregorio Bonfim Dourado             | RCR-R042                                                                                        |
| Dourado GSV            | Geysiane Souza Vale Dourado         | PO020                                                                                           |
| Dourado NG             | Nayara Gabriely Dourado             | PIc0373, PN-R0115, PN-R0118                                                                     |
| Doval GR               | Giorgia Dos Reis Doval              | PIb0169, PIb0170, PIb0178                                                                       |
| Dovigo LN              | Livia Nordi Dovigo                  | PIa0020, PIb0365, PW001, PW003, RCR-R013                                                        |
| Drugowick LMH          | Lara Maria Herrera Drugowick        | RCR-R013                                                                                        |
| Drummond AMA           | Andreia Maria Araujo Drummond       | PN-R0322                                                                                        |
| Drummond LB            | Liliane Bonatto Drummond            | AO086, PIb0123, PNa0121, PN-R0403, RS062                                                        |
| Drumond CL             | Clarissa Lopes Drumond              | AO052, PIc0419, PNe0850                                                                         |
| Drumond IZ             | Isadora Zuppo Drumond               | PNa0131                                                                                         |

# Índice de Autores

|                   |                                        |                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drumond VZ        | Victor Zanetti Drumond                 | RS038                                                                                                                                                                                                                         |
| Duailibe LRF      | Lara Ribeiro Feitosa Duailibe          | FC005, PNe0780                                                                                                                                                                                                                |
| Duarte de Souza J | Jéssica Duarte de Souza                | PN-R0214                                                                                                                                                                                                                      |
| Duarte FCR        | Fabyane Cota Ribeiro Duarte            | PN-R0362                                                                                                                                                                                                                      |
| Duarte GE         | Gabriel Estançane Duarte               | PN-R0046                                                                                                                                                                                                                      |
| Duarte GS         | Giselle Silva Duarte                   | PId0307                                                                                                                                                                                                                       |
| Duarte J          | Joyce Duarte de Sa                     | PN-R0606                                                                                                                                                                                                                      |
| Duarte JSP        | Jheinis Stefany Pascuineli Duarte      | RCR-R029, RS023                                                                                                                                                                                                               |
| Duarte L          | Laís Duarte                            | PNa0121                                                                                                                                                                                                                       |
| Duarte MAH        | Marco Antonio Hungaro Duarte           | AO017, PIe0374, PIe0389, PNa0014, PNa0026, PNd0536, PNd0543, PNd0544, PNd0562, PNe0757, PN-R0015, PN-R0025, PN-R0040, PN-R0053, PN-R0054, PN-R0055, PN-R0082, PN-R0085, PN-R0095, PN-R0129, RCR015, RCR-R030, RCR-R060, RS012 |
| Duarte ML         | Maysa Lannes Duarte                    | PIe0404, PNd0620, PN-R0277, RCR037                                                                                                                                                                                            |
| Duarte ML         | Mário Lopes Duarte                     | PIf0521                                                                                                                                                                                                                       |
| Duarte ND         | Nathália Dantas Duarte                 | PIa0072, PLN005                                                                                                                                                                                                               |
| Duarte YAO        | Yeda Aparecida de Oliveira Duarte      | PNa0150, PNa0167                                                                                                                                                                                                              |
| Dubois JL         | Jéssica Lourençon Dubois               | PIa0040, PIa0058, PNd0567, PNe0743, PNe0744                                                                                                                                                                                   |
| Ducatti EL        | Enzo Llobregat Ducatti                 | PIb0127, PIb0131, PIb0132                                                                                                                                                                                                     |
| Dugaich APC       | Adriana Poli Castilho Dugaich          | PIc0210, PIc0270, PNf0987, RCR012                                                                                                                                                                                             |
| Dullius AIS       | Angela Isabel Dos Santos Dullius       | PNc0419                                                                                                                                                                                                                       |
| Duque C           | Cristiane Duque                        | PNe0810, PNe0818, PN-R0182, PN-R0678                                                                                                                                                                                          |
| Duque TM          | Thais Mageste Duque                    | PIc0212, PId0292, PNd0638, PNf0987, PN-R0228, PN-R0620, PN-R0628, PN-R0629, PN-R0630, RCR011, RCR023, RCR024, RCR-R011, RCR-R019, RCR-R032                                                                                    |
| Durães I          | Iris Durães                            | PIc0202                                                                                                                                                                                                                       |
| Durão LPL         | Leticia Pereira Lima Durão             | PNc0500                                                                                                                                                                                                                       |
| Durigon MVC       | Marcos Vinicius Cocco Durigon          | PN-R0037                                                                                                                                                                                                                      |
| Dutra JM          | Júlia Moreira Dutra                    | PN-R0506                                                                                                                                                                                                                      |
| Dutra RMF         | Rosane Menezes Faria Dutra             | AO082                                                                                                                                                                                                                         |
| Dutra TP          | Tamires Pereira Dutra                  | PNa0139                                                                                                                                                                                                                       |
| Dutra V           | Vinicius Dutra                         | PNe0856, PNe0857, PNe0858                                                                                                                                                                                                     |
| Dutra WO          | Walderez Ornelas Dutra                 | PNd0564                                                                                                                                                                                                                       |
| Ebel LF           | Leonardo de Freitas Ebel               | PNf0962                                                                                                                                                                                                                       |
| Echevengúá MVF    | Maria Victória Feijó Echevengúá        | PNb0252                                                                                                                                                                                                                       |
| Eckeli AL         | Alan Luiz Eckeli                       | AO042                                                                                                                                                                                                                         |
| Eckhardt TMS      | Thais Maria Dos Santos Eckhardt        | PNc0482                                                                                                                                                                                                                       |
| Ederick LT        | Luan Talarico Ederick                  | PIf0505                                                                                                                                                                                                                       |
| Efeiche EGC       | Eduarda Gaspari Campos Efeiche         | RCR020                                                                                                                                                                                                                        |
| Effenberger S     | Susanne Effenberger                    | PN-R0483                                                                                                                                                                                                                      |
| Effting GO        | Gabriel Oliveira Effting               | PIc0233                                                                                                                                                                                                                       |
| Eising B          | Bruna Eising                           | PId0279                                                                                                                                                                                                                       |
| Elagami RA        | Rokaia Ahmed Elagami                   | RS043                                                                                                                                                                                                                         |
| Elchin CB         | Cintia Baena Elchin                    | PN-R0335, PN-R0692                                                                                                                                                                                                            |
| Eleutério FHPF    | Fábio Henrique Pereira Felga Eleutério | PNd0540                                                                                                                                                                                                                       |
| Elias CN          | Carlos Nelson Elias                    | HOF018, PNc0352, PNe0756, PNe0760, PN-R0273                                                                                                                                                                                   |

# Índice de Autores

|                   |                                     |                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elleres RAB       | Renata Aline Bezerra Elleres        | PN-R0457                                                                                                                                                                                           |
| Elois MA          | Mariana Alves Elois                 | PId0342                                                                                                                                                                                            |
| Elsalanty M       | Mohammed Elsalanty                  | PNd0527                                                                                                                                                                                            |
| Emeadiato DB      | Daniele Braga Emeadiato             | RCR-R030                                                                                                                                                                                           |
| Emiliano          | GF                                  | Gabriela Ferreira Emiliano                                                                                                                                                                         |
| Emmanuelli B      | Bruno Emmanuelli                    | PO011                                                                                                                                                                                              |
| Endo MS           | Marcos Sergio Endo                  | PN-R0108                                                                                                                                                                                           |
| Endres BL         | Bruna Leis Endres                   | PNa0048                                                                                                                                                                                            |
| Ernberg M         | Malin Ernberg                       | HOF019, RS055                                                                                                                                                                                      |
| Ervolino E        | Edilson Ervolino                    | AO016, HA002, PIa0007, PId0291, PId0347, PIff0472, PNa0027, PNa0032, PNa0036, PNc0496, PNd0540, PN-R0068, PN-R0077, PN-R0132, PN-R0136, PN-R0138, PN-R0213, PN-R0537, PN-R0551, PN-R0558, PN-R0682 |
| Ervolino-Silva AC | Ana Cláudia Ervolino da Silva       | FC029, PIff0522, PNc0513, PLN005, PLN009, PN-R0613, PN-R0650                                                                                                                                       |
| Escobar D.M       | Daniela Maria Escobar Espinal       | PIc0405                                                                                                                                                                                            |
| Esmeraldo FUP     | Fabia Ulisses Peixoto Esmeraldo     | PNf1020                                                                                                                                                                                            |
| Espedilla EGV     | Evelyn Giuliana Velásquez Espedilla | PId0288, PId0290, PNd0551, PNd0562                                                                                                                                                                 |
| Espinosa ALF      | Ana Laura Ferrares Espinosa         | PNb0299                                                                                                                                                                                            |
| Estefan JL        | Juliany Lima Estefan                | PN-R0225                                                                                                                                                                                           |
| Estenico MR       | Milena Ruling Estenico              | PIc0201                                                                                                                                                                                            |
| Estevão CS        | Charles dos Santos Estevão          | PIff0545                                                                                                                                                                                           |
| Estevão IDG       | Isaac Daniel Gonzaga Estevão        | LHI007, PIc0225                                                                                                                                                                                    |
| Esteves JC        | Jônatas Caldeira Esteves            | PIc0193, PN-R0658, RCR005                                                                                                                                                                          |
| Esteves LMB       | Lara Maria Bueno Esteves            | PIff0497, PNa0062, PNb0253, PN-R0394, PN-R0475, PW004                                                                                                                                              |
| Esteves TC        | Tereza Cristina Esteves             | PNb0300                                                                                                                                                                                            |
| Estrela C         | Carlos Estrela                      | PNa0037, PNa0039, PNc0477, PNe0843, RCR018                                                                                                                                                         |
| Estrela CRA       | Cyntia Rodrigues de Araújo Estrela  | PNa0037, PNa0039, PNc0477, PNe0843                                                                                                                                                                 |
| Estrela DJM       | Diego José Marques Estrela          | PNc0367                                                                                                                                                                                            |
| Estrela LRA       | Lucas Rodrigues de Araújo Estrela   | AO024, PIc0386, PNa0037, PNa0039, PNe0843, PNf0875                                                                                                                                                 |
| Eustaquio TCS     | Thayna Cristine da Silva Eustaquio  | PNd0557                                                                                                                                                                                            |
| Evangelista JR    | Jean Rodrigues Evangelista          | PIff0469                                                                                                                                                                                           |
| Exposto FG        | Fernando Gustavo Exposto            | AO107                                                                                                                                                                                              |
| Fabbro CD         | Cibele Dal Fabbro                   | PN-R0180, PN-R0518                                                                                                                                                                                 |
| Fabbro RD         | Renan Dal Fabbro                    | AO019, PN-R0258                                                                                                                                                                                    |
| Fabregat BD       | Beatriz Díaz Fabregat               | PN-R0185, PN-R0186, PN-R0249, PN-R0259, RCR-R037, RS035                                                                                                                                            |
| Fabri GMC         | Gisele Maria Campos Fabri           | PE020, PIb0153, PNb0285, PNb0300, PN-R0508                                                                                                                                                         |
| Fabris ALS        | André Luis da Silva Fabris          | PNc0505                                                                                                                                                                                            |
| Fabris FVS        | Felipe Vinicius Silvestrini Fabris  | PNd0667, PNf0985                                                                                                                                                                                   |
| Facenda JC        | Júlia Cadorim Facenda               | PN-R0430                                                                                                                                                                                           |
| Fadel MAV         | Marianella Aguilar Ventura Fadel    | PIb0158, RCR104, RCR132                                                                                                                                                                            |
| Faé DS            | Daniele Sorgatto Faé                | RCR-R057, RCR-R058                                                                                                                                                                                 |
| Faeda RS          | Rafael Silveira Faeda               | PIff0514                                                                                                                                                                                           |
| Faggioni FG       | Fabiana Guirado Faggioni            | PNd0643                                                                                                                                                                                            |
| Fagnani PM        | Paula de Matos Fagnani              | PO004                                                                                                                                                                                              |



# Índice de Autores

|                  |                                      |                                                                                |
|------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Fagundes BM      | Bárbara Marchi Fagundes              | PIb0179, PIb0180                                                               |
| Fagundes CC      | Cecília Costa Fagundes               | PNa0144                                                                        |
| Fagundes DS      | Dyana Dos Santos Fagundes            | PN-R0110                                                                       |
| Fagundes FAU     | Fabio Anevan Ubiski Fagundes         | PId0305, RS036, RS056                                                          |
| Fagundes NCF     | Nathália Carolina Fernandes Fagundes | RS044                                                                          |
| Fagundes PIG     | Pedro Ivo da Graça Fagundes          | PIa0017, PIe0375, PNf0893, PNf0894, PNf0896, PN-R0108                          |
| Fagundes TC      | Ticiane Cestari Fagundes             | PIb0109, PIb0128, PNa0062, PNb0253, PN-R0394, PN-R0397, PN-R0418, PW004        |
| Fahd M           | Marcus Fahd                          | PN-R0689                                                                       |
| Fajardo AR       | Andre Ricardo Fajardo                | LHI006                                                                         |
| Falabella MEV    | Marcio Eduardo Vieira Falabella      | PE020, PN-R0140, PN-R0572                                                      |
| Falcão A         | Amanda Falcão                        | RS021                                                                          |
| Falcão AP        | André Pereira Falcão                 | PN-R0548                                                                       |
| Falcão GP        | Georgia Pedrosa Falcão               | PNd0595, PNd0605, PNd0607                                                      |
| Falcão MML       | Michelle Miranda Lopes Falcão        | PNa0136                                                                        |
| Falcão REA       | Rosangela Estevão Alves Falcão       | PN-R0276                                                                       |
| Falci SGM        | Saulo Gabriel Moreira Falci          | PNd0530                                                                        |
| Falcon MA        | Milagros Falcon Aguilar              | AO079, LHI008, PIc0215, PIc0216, PNb0245                                       |
| Falcone MFB      | Maria Fernanda Bessi Falcone         | PN-R0663                                                                       |
| Falconi-Páez C   | Camila Falconi-Páez                  | LHI004, LHI005, PNc0406, PNc0413, PNc0414, PNc0418, PNf0930                    |
| Falsi MS         | Marcelo Sarra Falsi                  | PNa0144                                                                        |
| Fanderuff M      | Marina Fanderuff                     | PN-R0505                                                                       |
| Fandiño JS       | Julie Sierra Fandiño                 | PO005                                                                          |
| Fantini SM       | Solange Mongelli de Fantini          | PN-R0207                                                                       |
| Faot F           | Fernanda Faot                        | LHI012, PIa0084, PIa0085, PIa0090, PNb0322, PNd0632, PNd0633, PNe0811, PNe0860 |
| Farago PV        | Paulo Vitor Farago                   | LHI005, PNa0107, PN-R0473, PW021                                               |
| Farah A          | Adriana Farah                        | PNc0385                                                                        |
| Faria ACL        | Adriana Cláudia Lapria Faria         | PNf1038, PN-R0687                                                              |
| Faria CA         | Camila Alves de Faria                | PIf0539                                                                        |
| Faria FD         | Flávio Duarte Faria                  | AO024, PNa0027, PNa0031, PNf0875, PN-R0120, PN-R0213                           |
| Faria FR         | Fernanda Ramos de Faria              | PNa0059                                                                        |
| Faria G          | Gisele Faria                         | AO013, AO015, PNa0025, PNa0031, RCR010, RCR019                                 |
| Faria GA         | Giovanna Araújo Faria                | PId0362                                                                        |
| Faria PEP        | Paulo Esteves Pinto Faria            | RCR003                                                                         |
| Faria Pinto P    | Priscila de Faria Pinto              | PIb0153                                                                        |
| Faria PR         | Paulo Rogério de Faria               | PN-R0531                                                                       |
| Faria TM         | Tiago Monteiro Faria                 | PIb0151                                                                        |
| Faria V          | Vanessa de Faria                     | PNf0955                                                                        |
| Faria-E-silva AL | André Luis Faria-e-Silva             | PNa0096, PNa0147, PNc0432, PW019                                               |
| Farias AL        | Aline Leite de Farias                | PIa0043, PIe0406, PMI006                                                       |
| Farias MCQ       | Mylene Christine Queiroz de Farias   | PN-R0532, PN-R0535                                                             |
| Farias PCA       | Polyane Caroline Arruda de Farias    | PIb0142                                                                        |
| Farias RJ        | Ravy Jucá Farias                     | HOF008, LHC001, PIa0002, PIb0159, PNb0291, PNe0702, RS005                      |

# Índice de Autores

|                    |                                           |                                                                                                                                                              |
|--------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Farias SJS         | Stefany Joaquina Sousa Farias             | PNa0118                                                                                                                                                      |
| Farias ZBBM        | Zilda Betânia Barbosa Medeiros de Farias  | PN-R0079, RS090                                                                                                                                              |
| Farias-da-Silva FF | Felipe Fabricio Farias-da-Silva           | PIa0055, PNe0738, PNe0776                                                                                                                                    |
| Farina SA          | Sumaya Angie Farina                       | PId0354, PNd0645                                                                                                                                             |
| Faustino-Silva DD  | Daniel Demétrio Faustino-silva            | PN-R0362                                                                                                                                                     |
| Favaro JC          | Jaqueline Costa Favaro                    | PNa0077                                                                                                                                                      |
| Faverani LP        | Leonardo Perez Faverani                   | HA002, PIa0007, PIf0473, PNa0008, PNf1027, PLN010, PN-R0077, PN-R0582, PN-R0622, PN-R0682                                                                    |
| Favoreto MW        | Michael Willian Favoreto                  | AO075, FC014, LHC005, LHI005, PIb0100, PIb0103, PIb0116, PIb0119, PIf0484, PNa0019, PNa0107, PMI010, PMI012, PW013, PW016, PW018, PW019, PW020, PW022, RS048 |
| Favrin M           | Marina Favrin                             | PN-R0335, PN-R0638, PN-R0692, RS093                                                                                                                          |
| Fcamidu T          | Tamiris Fcamidu                           | PId0371, PNB0210                                                                                                                                             |
| Fedalto HL         | Henrique Luiz Fedalto                     | PIf0475                                                                                                                                                      |
| Fedatto F          | Fernanda Fedatto                          | PNe0742                                                                                                                                                      |
| Federle MJ         | Michael J. Federle                        | AO117                                                                                                                                                        |
| Fedoce-Silva AS    | Aline Spagnol Fedoce-Silva                | RS053                                                                                                                                                        |
| Feitosa CS         | Caroline da Silva Feitosa                 | PN-R0657                                                                                                                                                     |
| Feitosa DS         | Daniela da Silva Feitosa                  | AO049, PN-R0495, PN-R0575                                                                                                                                    |
| Feitosa FA         | Fernanda Alves Feitosa                    | PN-R0339, PN-R0366                                                                                                                                           |
| Feitosa MAL        | Maria Aurea Lira Feitosa                  | PN-R0368, RCR122, RCR-R028                                                                                                                                   |
| Feitosa MESD       | Márcia Eugênia de Sousa Damasceno Feitosa | PN-R0082, PN-R0129                                                                                                                                           |
| Feitosa VP         | Victor Pinheiro Feitosa                   | PNf0941, PNf0956, RCR069, RS047                                                                                                                              |
| Feldens CA         | Carlos Alberto Feldens                    | PN-R0187, PN-R0202, PN-R0203, PN-R0245, PN-R0357                                                                                                             |
| Feldmann A         | Alexandra Feldmann                        | PIb0123, PN-R0402, PN-R0403, PN-R0413, RS062                                                                                                                 |
| Feliciano GSN      | Gabriella Santos Negreiros Feliciano      | PNa0099                                                                                                                                                      |
| Felipe BC          | Beatriz Caio Felipe                       | PNe0846, PN-R0634                                                                                                                                            |
| Felipe RSB         | Rafaella Silva Brito Felipe               | PN-R0611                                                                                                                                                     |
| Felisberto CS      | Caroline da Silva Felisberto              | PN-R0201, RCR038                                                                                                                                             |
| Felisberto LP      | Leticia Penna Felisberto                  | PN-R0050, PN-R0052                                                                                                                                           |
| Felix AF           | Amanda Ferreira Felix                     | PIc0232                                                                                                                                                      |
| Felix CCRB         | Carla Cristine Rocha Batista Felix        | PN-R0114                                                                                                                                                     |
| Félix ECGC         | Elanne Cristina Garcia da Costa Félix     | PE021                                                                                                                                                        |
| Felix LHP          | Larissa Hellen de Paiva Felix             | PN-R0536, RCR-R046                                                                                                                                           |
| Félix TR           | Thallys Rodrigues Félix                   | PIb0171, PNa0170                                                                                                                                             |
| Felizardo HMA      | Henrique Mateus Alves Felizardo           | AO025, PIc0254, PNe0839                                                                                                                                      |
| Felizardo KR       | Klissia Romero Felizardo                  | PNb0193, PN-R0393                                                                                                                                            |
| Feltran GS         | Geórgia da Silva Feltran                  | AO099                                                                                                                                                        |
| Fenandes LR        | Luana Rivelli Fenandes                    | PE006                                                                                                                                                        |
| Ferdin ACA         | Ana Clara Amaro Ferdin                    | PNe0775, PNe0777                                                                                                                                             |
| Feres BS           | Bruno Souza Feres                         | FC025                                                                                                                                                        |
| Feres M            | Magda Feres                               | FC028, LHI009, PIc0431, PNa0142, PNd0615, PN-R0655                                                                                                           |
| Feres MFN          | Murilo Fernando Neuppmann Feres           | AO116, PNB0234, RS030, RS040                                                                                                                                 |
| Feriani D          | Diego Feriani                             | PIa0040, PIa0058, PNa0045, PNd0567                                                                                                                           |
| Fermino ES         | Elisa de Souza Fermino                    | PNe0460                                                                                                                                                      |

# Índice de Autores

|                     |                                        |                                                                                                                                       |
|---------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fernandes ABS       | Ana Beatriz Silva Fernandes            | PId0363                                                                                                                               |
| Fernandes ACA       | Alessah Carolyn de Andrade Fernandes   | PNd0617, PNd0618, PNf0968, PN-R0496                                                                                                   |
| Fernandes AS        | Alessandra de Souza Fernandes          | PIe0399                                                                                                                               |
| Fernandes AV        | Andre Vajgel Fernandes                 | PN-R0274, PN-R0295, PN-R0544                                                                                                          |
| Fernandes BWS       | Brian Willian de Souza Fernandes       | PNb0271                                                                                                                               |
| Fernandes CM        | Carolina Marques Fernandes             | PNe0704                                                                                                                               |
| Fernandes CMS       | Clemente Maia da Silva Fernandes       | PNb0175, PNC0483                                                                                                                      |
| Fernandes CP        | Celso Peres Fernandes                  | PNf1023                                                                                                                               |
| Fernandes CV        | Carolina Vaqueiro Fernandes            | PIb0117                                                                                                                               |
| Fernandes EA        | Emanuele Alves Fernandes               | PNe0786                                                                                                                               |
| Fernandes EAPG      | Eder Akydawan de Paiva Gomes Fernandes | RCR-R006                                                                                                                              |
| Fernandes EC        | Eloisa Cesario Fernandes               | PNd0604                                                                                                                               |
| Fernandes EE        | Ellen Eduarda Fernandes                | RCR061                                                                                                                                |
| Fernandes FP        | Fernando Pelegrim Fernandes            | PN-R0398, PN-R0433                                                                                                                    |
| Fernandes GCS       | Gabriela Carvalho Santos Fernandes     | PIb0094, PN-R0410, PN-R0428, RS050                                                                                                    |
| Fernandes GLP       | Gabriela Leal Peres Fernandes          | PNC0370, PN-R0153                                                                                                                     |
| Fernandes IB        | Izabella Barbosa Fernandes             | AO061, PIE0430, PNb0202, PNb0206, PNC0365, PNC0376, PNC0755, PNe0795                                                                  |
| Fernandes IL        | Isadora Luiza Fernandes                | PId0325                                                                                                                               |
| Fernandes JB        | Juliana Benace Fernandes               | PIb0130, PNb0263                                                                                                                      |
| Fernandes JD        | Júlia Damásio Fernandes                | PNd0530                                                                                                                               |
| Fernandes JDL       | Jefferson Douglas Lima Fernandes       | RS072                                                                                                                                 |
| Fernandes L         | Leandro Fernandes                      | PN-R0443                                                                                                                              |
| Fernandes LA        | Leandro Araújo Fernandes               | PId0329, PId0368, PIE0451, PNd0587, PNd0616, PNe0745                                                                                  |
| Fernandes LC        | Lais da Costa Fernandes                | PNe0776                                                                                                                               |
| Fernandes LHF       | Liege Helena Freitas Fernandes         | PIe0382, PIE0383, PN-R0361                                                                                                            |
| Fernandes LO        | Lídia de Oliveira Fernandes            | AO020, PNb0240, PNd0619, PW007                                                                                                        |
| Fernandes LQP       | Luciana Quintanilha Pires Fernandes    | PNb0194, PNb0211, PNe0762                                                                                                             |
| Fernandes MES       | Maria Eduarda da Silva Fernandes       | PNd0650                                                                                                                               |
| Fernandes MH        | Maria Helena Fernandes                 | PNa0115                                                                                                                               |
| Fernandes MS        | Mariana Dos Santos Fernandes           | AO088, PNa0132                                                                                                                        |
| Fernandes NAR       | Natalie Aparecida Rodrigues Fernandes  | PNe0746                                                                                                                               |
| Fernandes PG        | Patricia Garani Fernandes              | PN-R0062                                                                                                                              |
| Fernandes PHF       | Pedro Henrique de Freitas Fernandes    | PNa0016, PNa0017                                                                                                                      |
| Fernandes RB        | Raphaella Barcellos Fernandes          | PN-R0218                                                                                                                              |
| Fernandes RM        | Regina Maura Fernandes                 | PIf0485                                                                                                                               |
| Fernandes RPM       | Rafaela Peçanha Mathias Fernandes      | RCR050                                                                                                                                |
| Fernandes RR        | Roger Rodrigo Fernandes                | PNa0005, PNa0011                                                                                                                      |
| Fernandes T         | Thayna Fernandes                       | PIf0502                                                                                                                               |
| Fernandes TMF       | Thais Maria Freire Fernandes           | PId0351, PNa0053, PNa0075, PNa0154, PNb0309, PNC0366, PNC0387, PNd0566, PNe0758, PN-R0200, RCR060, RCR063, RCR067, RCR-R027, RCR-R042 |
| Fernandes TO        | Thais de Oliveira Fernandes            | PNb0176                                                                                                                               |
| Fernandes WAM       | William Ananias Mansor Fernandes       | PNb0342                                                                                                                               |
| Fernandes-Filho CFS | Carlos Fernando Soares Fernandes Filho | PNd0539                                                                                                                               |
| Fernandez LI        | Luis Ignacio Fernandez                 | LAR004                                                                                                                                |

# Índice de Autores

|                       |                                             |                                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Fernandez MS          | Matheus Dos Santos Fernandez                | PIe0408, RS076                                              |
| Ferracciù LS          | Larissa Soderini Ferracciù                  | PN-R0276, PN-R0382                                          |
| Ferrairo BM           | Brunna Mota Ferrairo                        | PIf0477, PIf0491, RS067                                     |
| Ferraresso LFOT       | Lucas Fernando de Oliveira Tomáz Ferraresso | PN-R0252, PN-R0351                                          |
| Ferrarez LL           | Lucas Lactim Ferrarez                       | PN-R0462                                                    |
| Ferrarezi DP          | Danilo Paschoal Ferrarezi                   | PNe0746                                                     |
| Ferrari CR            | Carolina Ruis Ferrari                       | COL003, FC004, PIa0031, PIa0068, PIa0069, PIa0070, PN-R0156 |
| Ferrari DR            | Daniella Ribeiro Ferrari                    | PN-R0546                                                    |
| Ferrari PC            | Priscileila Colerato Ferrari                | PNa0047, PNa0051, PNa0115, PNa0124, PNa0127, PN-R0631       |
| Ferraris S            | Sara Ferraris                               | PNf1036                                                     |
| Ferraz APRS           | Anna Paula Ribeiro Salvador Ferraz          | HOF003                                                      |
| Ferraz AX             | Aline Xavier Ferraz                         | PIe0392, PIf0525, PIf0548, PNe0805, RS057                   |
| Ferraz CCR            | Caio Cezar Randi Ferraz                     | RS016, RS017                                                |
| Ferraz DC             | Danilo Cassiano Ferraz                      | PN-R0121, PN-R0127                                          |
| Ferraz EP             | Emanuela Prado Ferraz                       | PIa0006, PIa0086, PIf0467                                   |
| Ferraz EVR            | Ellen Vitória Rabelo Ferraz                 | AO015                                                       |
| Ferraz FA             | Fernanda Avelino Ferraz                     | PN-R0522                                                    |
| Ferraz Facury AGB     | Analia Gabriella Borges Ferraz Facury       | PNc0404, PNc0411, RCR027                                    |
| Ferraz GFT            | Gabriela Furian Trama Ferraz                | PId0348                                                     |
| Ferraz LN             | Laura Nobre Ferraz                          | PNc0441                                                     |
| Ferraz MC             | Murilo Catelani Ferraz                      | AO019, AO024, PIE0386, PN-R0056, PN-R0078, PN-R0096         |
| Ferrazzo KL           | Kívia Linhares Ferrazzo                     | PNf0963                                                     |
| Ferreira AC           | Armando Costa Ferreira                      | PIb0139                                                     |
| Ferreira AKA          | Andressa Kelly Alves Ferreira               | PN-R0550                                                    |
| Ferreira ALL          | Alice Lima Levenhagen Ferreira              | PId0369                                                     |
| Ferreira ALS          | Ana Luisa Sousa Ferreira                    | PO016                                                       |
| Ferreira AM           | Amanda Moura Ferreira                       | PNd0686                                                     |
| Ferreira BAJ          | Beatriz Araújo Jacinto Ferreira             | PIc0217                                                     |
| Ferreira BNC          | Brenda Nayara Carlos Ferreira               | PN-R0501                                                    |
| Ferreira BSP          | Bruno Sousa Pinto Ferreira                  | PN-R0593                                                    |
| Ferreira CCS          | Caroline da Conceição Souza Ferreira        | RCR042                                                      |
| Ferreira CL           | Camila Lopes Ferreira                       | PNe0779                                                     |
| Ferreira CMA          | Cláudio Malizia Alves Ferreira              | PNd0549, PNe0707, PNe0715, PN-R0074                         |
| Ferreira DC           | Dennis de Carvalho Ferreira                 | PNc0426, PN-R0225, RCR094                                   |
| Ferreira de Aguiar MC | Maria Cássia Ferreira de Aguiar             | PN-R0303                                                    |
| Ferreira DSB          | Douglas Sadrac de Biagi Ferreira            | PIe0412, PN-R0568, PN-R0622                                 |
| Ferreira EA           | Eliane Almeida Ferreira                     | PNc0454, PNd0639, PNd0652                                   |
| Ferreira EB           | Elaine Barros Ferreira                      | RCR096, RCR098                                              |
| Ferreira EC           | Eduardo Coelho Ferreira                     | PN-R0529                                                    |
| Ferreira ECJ          | Eduarda Cristina Jacobus Ferreira           | FC017                                                       |
| Ferreira ECP          | Edna Cristina Pinheiro Ferreira             | PNb0328                                                     |
| Ferreira EDF          | Ellen Dayse de Freitas Ferreira             | PNd0640                                                     |
| Ferreira ES           | Eudson da Silva Ferreira                    | PN-R0376                                                    |
| Ferreira FF           | Fabricao Fernandes Ferreira                 | PNd0525                                                     |

# Índice de Autores

|               |                                            |                                                                                                                    |
|---------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ferreira FM   | Fernanda Morais Ferreira                   | AO052, FC011, PE011, PNc0358, PNc0375, PNc0378, PNd0591, PN-R0191, PN-R0211, PN-R0370                              |
| Ferreira FV   | Fernanda Vargas Ferreira                   | PN-R0305, PN-R0306                                                                                                 |
| Ferreira G    | Gabriela Ferreira                          | PE002, PE009                                                                                                       |
| Ferreira GC   | Gabriela Cardoso Ferreira                  | PLN002                                                                                                             |
| Ferreira GC   | Gustavo Cavalcanti Ferreira                | PIf0537                                                                                                            |
| Ferreira GF   | Guilherme Fantini Ferreira                 | PNa0116, PNa0117, PNc0465, PN-R0600                                                                                |
| Ferreira GM   | Geovane Miranda Ferreira                   | PN-R0538                                                                                                           |
| Ferreira GN   | Gabriel Nogueira Ferreira                  | PNa0120                                                                                                            |
| Ferreira GR   | Gustavo Ribeiro Ferreira                   | HA002, PIf0473                                                                                                     |
| Ferreira IDC  | Isabelle D'Angelis de Carvalho Ferreira    | AO060, AO061, PNd0581, RS087                                                                                       |
| Ferreira JEV  | José Eraldo Viana Ferreira                 | PN-R0519                                                                                                           |
| Ferreira JF   | Juliana Feitosa Ferreira                   | RCR122, RCR-R028                                                                                                   |
| Ferreira JMT  | Janus Micael Targa Ferreira                | PN-R0142                                                                                                           |
| Ferreira LA   | Luciano Ambrosio Ferreira                  | PN-R0603                                                                                                           |
| Ferreira LAS  | Leandro Augusto da Silva Ferreira          | PN-R0459, PW016                                                                                                    |
| Ferreira LEN  | Luiz Eduardo Nunes Ferreira                | HA011                                                                                                              |
| Ferreira LEO  | Laura Eduarda de Oliveira Ferreira         | PNb0303                                                                                                            |
| Ferreira LG   | Luanna Gonçalves Ferreira                  | PNb0195                                                                                                            |
| Ferreira LG   | Leticia Gonçalves Ferreira                 | RCR-R052                                                                                                           |
| Ferreira LL   | Luciana Louzada Ferreira                   | PNd0540                                                                                                            |
| Ferreira LP   | Luanny Paula Ferreira                      | PNc0419                                                                                                            |
| Ferreira LS   | Luíse Dos Santos Ferreira                  | PIf0475                                                                                                            |
| Ferreira MAAS | Marco Aurélio de Andrade Seguti Ferreira   | PIe0437                                                                                                            |
| Ferreira MAG  | Maria Alice Gonçalves Ferreira             | PN-R0604                                                                                                           |
| Ferreira MANS | Michelle Antoniol Neri Dos Santos Ferreira | PN-R0114                                                                                                           |
| Ferreira MC   | Maria da Conceição Ferreira                | PN-R0249                                                                                                           |
| Ferreira MC   | Marcos Cezar Ferreira                      | PNb0188                                                                                                            |
| Ferreira MC   | Meire Coelho Ferreira                      | PNb0328, PNc0780, PN-R0419, PN-R0440, PN-R0529, RCR-R024                                                           |
| Ferreira MCCL | Maria Clara Couteiro Lopes Ferreira        | PN-R0334                                                                                                           |
| Ferreira MCPM | Maria Cristina Pereira Macario Ferreira    | PNc0449                                                                                                            |
| Ferreira MED  | Maria Eduarda Domingues Ferreira           | PId0369                                                                                                            |
| Ferreira MKM  | Maria Karolina Martins Ferreira            | AO105, PNe0699                                                                                                     |
| Ferreira ML   | Monika Lamas Ferreira                      | PNd0632                                                                                                            |
| Ferreira MPL  | Mariana Padilha Leonardo Ferreira          | PIf0487, PIf0490, PIf0493, PIf0495, PIf0529, PNf0950                                                               |
| Ferreira NFM  | Nícia Filipa Martins Ferreira              | LAR-R002                                                                                                           |
| Ferreira PAV  | Pedro Augusto Valadares Ferreira           | PNd0539                                                                                                            |
| Ferreira PC   | Patricia Chiarelli Ferreira                | PNf0998                                                                                                            |
| Ferreira PHG  | Pedro Henrique Gonçalves Ferreira          | RS066                                                                                                              |
| Ferreira PHRC | Pedro Henrique Rodrigues da Cruz Ferreira  | PId0299                                                                                                            |
| Ferreira PSC  | Paulo Silveira Cardoso Ferreira            | AO091                                                                                                              |
| Ferreira PVC  | Paulo Vitor Campos Ferreira                | AO076, AO083, PN-R0471, PN-R0474, PN-R0491                                                                         |
| Ferreira RAM  | Rayenne Augusta Mota Ferreira              | PN-R0368, PN-R0377                                                                                                 |
| Ferreira RC   | Raquel Conceição Ferreira                  | PIb0185, PIId0352, PIId0353, PIId0370, PNb0317, PNd0673, PNd0685, PNf1016, PN-R0386, PO013, PO018, PO021, RCR-R050 |

# Índice de Autores

|                         |                                             |                                                                                                                                                |
|-------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ferreira RCC            | Rayla Cristina da Costa Ferreira            | PN-R0140, PN-R0572                                                                                                                             |
| Ferreira RF             | Renan Freitas Ferreira                      | PNb0226                                                                                                                                        |
| Ferreira RGLA           | Regina Glaucia Lucena Aguiar Ferreira       | PO010                                                                                                                                          |
| Ferreira RS             | Robson de Sousa Ferreira                    | PNb0245                                                                                                                                        |
| Ferreira SAM            | Sarah Ackel Müller Ferreira                 | PIa0017                                                                                                                                        |
| Ferreira SJ             | Stefânia Jeronimo Ferreira                  | PNc0481, PN-R0513                                                                                                                              |
| Ferreira SMS            | Sonia MARIa Soares Ferreira                 | PO007                                                                                                                                          |
| Ferreira TA             | Thayna Ellen de Sousa Alves Ferreira        | AO115, AO121, PNd0577, PNf0903, PN-R0269                                                                                                       |
| Ferreira TGM            | Ticiane de Góes Mário Ferreira              | PNb0308                                                                                                                                        |
| Ferreira VC             | Virginia Crysthal Ferreira                  | PNc0417                                                                                                                                        |
| Ferreira-Neto JL        | José Leôncio Ferreira Neto                  | RCR069                                                                                                                                         |
| Ferri CA                | Camila Alves Ferri                          | PE022                                                                                                                                          |
| Ferrisse TM             | Túlio Morandin Ferrisse                     | PIa0060                                                                                                                                        |
| Ferro ABBA              | Ana Beatriz Bezerra de Albuquerque Ferro    | PN-R0423, PN-R0437, PN-R0453                                                                                                                   |
| Ferro AC                | Amanda Costa Ferro                          | PNd0576, PNd0642                                                                                                                               |
| Ferro VR                | Valter Rezende Ferro                        | PN-R0597                                                                                                                                       |
| Fetti TN                | Tielly Nogueira Fetti                       | PNc0812                                                                                                                                        |
| Feyo VB                 | Victoria Boechat Feyo                       | PE020, PIb0153, PNb0300                                                                                                                        |
| Fiais GA                | Gabriela Alice Fiais                        | PIe0412, PN-R0154                                                                                                                              |
| Fialho ACV              | Ana Cristina Vasconcelos Fialho             | PIc0249, PNf0900, PN-R0261                                                                                                                     |
| Fiamini BK              | Beatriz Kowalski Fiamini                    | PIe0391                                                                                                                                        |
| Fiche GE                | Gabriela El-corab Fiche                     | PN-R0421                                                                                                                                       |
| Fidalgo TKS             | Tatiana Kelly da Silva Fidalgo              | FC010, LHC003, PIe0401, PIe0417, PNb0219, PNb0261, PNc0348, PNc0350, PNd0569, PNd0613, PNc0788, PMI005, PN-R0074, PN-R0088, PN-R0135, PN-R0483 |
| Fidelis ABMG            | Andressa Belchior Mior Gambogi Fidelis      | PNd0591                                                                                                                                        |
| Fiechter R              | Rafael Fiechter                             | RCR-R005                                                                                                                                       |
| Fifolato MA             | Marco Aurélio Fifolato                      | AO090                                                                                                                                          |
| Figueira PMH            | Pedro Martini Haddad Figueira               | PE018                                                                                                                                          |
| Figueiredo ALEME        | Ana Luisa Evangelista Moreira E. Figueiredo | PNc0375                                                                                                                                        |
| Figueiredo AM           | Adriana Maria de Figueiredo                 | PNa0156                                                                                                                                        |
| Figueiredo B            | Barbara Figueiredo Resende                  | PNd0540, RCR015, RS012                                                                                                                         |
| Figueiredo CS           | Cauã Santiago Figueiredo                    | PNb0237, PNb0274                                                                                                                               |
| Figueiredo DR           | Daniela de Rossi Figueiredo                 | PId0296, PIb0361, RCR034                                                                                                                       |
| Figueiredo LC           | Luciene Cristina de Figueiredo              | AO116, FC028, PIa0049, PNa0050, PLN008                                                                                                         |
| Figueiredo LR           | Leonardo Raniel Figueiredo                  | PN-R0551                                                                                                                                       |
| Figueiredo NC           | Natália Couto Figueiredo                    | RS030                                                                                                                                          |
| Figueiredo ND           | Nataly Damasceno de Figueiredo              | PN-R0220, RCR054                                                                                                                               |
| Figueiredo NG           | Nancy Gurgel Figueiredo                     | PN-R0438                                                                                                                                       |
| Figueirêdo NVC          | Nádia Vanessa de Carvalho Figueirêdo        | PN-R0400                                                                                                                                       |
| Figueiredo PM           | Paula Mariane Figueiredo                    | PNd0530                                                                                                                                        |
| Figueiredo PTS          | Paulo Tadeu de Souza Figueiredo             | PN-R0532, PN-R0535                                                                                                                             |
| Figueiredo RM           | Roberta Martins Figueiredo                  | PNa0098                                                                                                                                        |
| Figueiredo VSA          | Vinícius Sampaio Alves de Figueiredo        | PIa0051, PNf0901                                                                                                                               |
| Figueiredo-de-Almeida R | Rodolfo Figueiredo de Almeida               | PIa0024, PIe0457, PNf0872, PNf1015                                                                                                             |
| Figueiredo GAA          | Gabriela de Albuquerque Almeida Figueiredo  | PN-R0417                                                                                                                                       |



# Índice de Autores

|                    |                                                   |                                                                                                  |
|--------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Filardy AA         | Alessandra de Almeida Filardy                     | PNf1035                                                                                          |
| Filgueira PTD      | Pedro Tardelly Diniz Filgueira                    | PNc0356                                                                                          |
| Filgueiras AT      | Amanda Tauchen Filgueiras                         | PIf0488, PNa0106                                                                                 |
| Filgueiras IAAAP   | Isabela Amanda de Abreu Araujo Porcaro Filgueiras | PNd0667                                                                                          |
| Finck NS           | Nathalia Silveira Finck                           | PN-R0233                                                                                         |
| Fiori-Junior M     | Marco Fiori Junior                                | PE007                                                                                            |
| Fiorin LG          | Luiz Guilherme Fiorin                             | PIe0434, PN-R0059, PN-R0076, PN-R0132, PN-R0136, PN-R0138                                        |
| Firmino ACD        | Ana Carolina Duarte Firmino                       | PId0344                                                                                          |
| Firmino RT         | Ramon Targino Firmino                             | PNc0358, PNc0796, PN-R0147, PN-R0229, PN-R0302, PN-R0318, PN-R0331, PN-R0340, PN-R0342, PN-R0345 |
| Firmo FDR          | Felipe Douglas Rocha Firmo                        | PIb0152                                                                                          |
| Firmo GL           | Giovana Lobo Firmo                                | PN-R0138                                                                                         |
| Firoozmand LM      | Leily Macedo Firoozmand                           | PIb0101, PN-R0441, PN-R0447, PN-R0451                                                            |
| Fischer BV         | Bruna Venzke Fischer                              | PN-R0006, PN-R0009, PN-R0022, RCR-R003                                                           |
| Fischer RG         | Ricardo Guimarães Fischer                         | PNc0472, PNd0574, RCR-R052                                                                       |
| Fischer TK         | Tatiana Konrad Fischer                            | RCR-R019                                                                                         |
| Fitipaldi LMPT     | Letícia Maria Pereira Teixeira Fitipaldi          | PNc0777                                                                                          |
| Fiuza Gonçalves IM | Ilda Machado Fiuza Gonçalves                      | PNb0225                                                                                          |
| Flecha OD          | Olga Dumont Flecha                                | PE031                                                                                            |
| Floreano RC        | Rita de Cássia Floreano                           | PNb0223                                                                                          |
| Florencio CAA      | Camila Aparecida Angeleli Florencio               | PIa0020                                                                                          |
| Florêncio MMC      | Maria Millena Carneiro Florêncio                  | RCR047                                                                                           |
| Flores DF          | Dryele Ferreira Flores                            | RCR087                                                                                           |
| Flores FS          | Francieli da Silva Flores                         | PIa0007                                                                                          |
| Flores Mir C       | Carlos Flores Mir                                 | AO053, PNc0384                                                                                   |
| Flores XLT         | Xotchil Lourdes Tellez Flores                     | PNf1026                                                                                          |
| Florez BM          | Bruna Maluza Florez                               | PN-R0173                                                                                         |
| Florez FLE         | Fernando Luis Esteban Florez                      | PW010, PW015                                                                                     |
| Floriani F         | Franciele Floriani                                | PNc0820, PN-R0596                                                                                |
| Florindo SB        | Sindy Brito Florindo                              | PId0362                                                                                          |
| Flório FM          | Flávia Martão Flório                              | PNa0168, PNb0304, PN-R0321, PN-R0373                                                             |
| Fochi TC           | Thaissa Chagas Fochi                              | PN-R0319                                                                                         |
| Foggiatto MR       | Milena Roberta Foggiatto                          | RS011                                                                                            |
| Fok A              | Alex Fok                                          | PNa0092, PNc0855                                                                                 |
| Foltran TS         | Thiago Scudeler Foltran                           | PN-R0643, PN-R0675                                                                               |
| Fongaro G          | Gislaine Fongaro                                  | PId0342                                                                                          |
| Fonseca ABD        | Ana Beatriz Duarte Fonseca                        | PE001, PNa0007                                                                                   |
| Fonseca AHA        | Allyson Henrique de Andrade Fonseca               | PN-R0489                                                                                         |
| Fonseca AL         | Alina Lopes da Fonseca                            | RCR-R066                                                                                         |
| Fonseca ASVC       | Alice Souza Villar Cassimiro Fonseca              | PN-R0586                                                                                         |
| Fonseca CN         | Cibelly Neves Fonseca                             | PNb0304                                                                                          |
| Fonseca ELG        | Eduarda Lapenda Gomes da Fonseca                  | PN-R0667                                                                                         |
| Fonseca EM         | Edgard de Mello Fonseca                           | PNf0921                                                                                          |
| Fonseca JG         | Juliane Gonçalves da Fonseca                      | AO007                                                                                            |
| Fonseca JGN        | José Gabriel Nascimento Fonseca                   | PN-R0531                                                                                         |

# Índice de Autores

|                     |                                       |                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fonseca MLV         | Maria Luíza Viana Fonseca             | PNd0685, PO018                                                                                                                                                                                           |
| Fonseca PG          | Patricia Gomes Fonseca                | PIe0430, PNb0206, PNe0795                                                                                                                                                                                |
| Fonseca RG          | Renata Garcia Fonseca                 | PW001, PW003                                                                                                                                                                                             |
| Fonseca SGC         | Said Gonçalves da Cruz Fonseca        | PNf0908                                                                                                                                                                                                  |
| Fonseca VRM         | Viviane Rocha Monteiro da Fonseca     | PIe0418, PNe0799                                                                                                                                                                                         |
| Fonseca YE          | Yasmin Estanislau Fonseca             | RS009                                                                                                                                                                                                    |
| Fonseca-Filho PFO   | Paulo Fernando Otoni da Fonseca Filho | PNa0029                                                                                                                                                                                                  |
| Fonseca-Gonçalves A | Andréa Fonseca-gonçalves              | PId0305, PId0309, PNb0210, PNc0380, PNc0385, PMI007, PN-R0220, PN-R0222, RCR054, RS036, SSC001                                                                                                           |
| Fonseca-Santos JM   | João Matheus Fonseca e Santos         | PNa0008                                                                                                                                                                                                  |
| Fonseca-Souza G     | Gabriela Fonseca de Souza             | PIe0413, PNb0196, PN-R0212                                                                                                                                                                               |
| Fontana CE          | Carlos Eduardo Fontana                | PIa0014, PIa0015, PNa0041, PNa0042, PNd0532, PNd0537, PNd0541, PNe0725, PN-R0001, PN-R0002, PN-R0007, PN-R0008, PN-R0010, PN-R0018, PN-R0023, PN-R0032, PN-R0036, PN-R0042, PN-R0050, PN-R0052, PN-R0061 |
| Fontana F           | Fabiola Fontana                       | RCR-R007, RCR-R026                                                                                                                                                                                       |
| Fontão FNGK         | Flávia Noemy Gasparini Kiatake Fontão | PNb0341                                                                                                                                                                                                  |
| Fonte JBM           | Juliana Batista Melo da Fonte         | PNb0289                                                                                                                                                                                                  |
| Fonteles CSR        | Cristiane sá Roriz Fonteles           | PNe0700, PNf0908, PN-R0281                                                                                                                                                                               |
| Fontenele ALD       | Ana Letícia Daniel Fontenele          | HOF012, PNf0941, PNf0956                                                                                                                                                                                 |
| Fontenele MNB       | Maria Natally Belchior Fontenele      | PNf1038                                                                                                                                                                                                  |
| Fontenele RC        | Rocharles Cavalcante Fontenele        | AO026, AO029, PNb0289                                                                                                                                                                                    |
| Fontes LP           | Leonardo Pinto Fontes                 | PNa0012, PNe0706                                                                                                                                                                                         |
| Fontes NHS          | Nathan Henrique de Santana Fontes     | AO048, PNe0791                                                                                                                                                                                           |
| Fontoura GG         | Geórgia Gutiérrez Fontoura            | PNc0454, PNd0639, PNd0652                                                                                                                                                                                |
| Foratori-Junior GA  | Gerson Aparecido Foratori-junior      | PIa0032, PIb0150, PNb0177                                                                                                                                                                                |
| Forcin LV           | Letícia Vendrametto Forcin            | PNf0926                                                                                                                                                                                                  |
| Forte FDS           | Franklin Delano Soares Forte          | PN-R0355, PO010                                                                                                                                                                                          |
| Fortes RCB          | Renata Cecilia Burgos Fortes          | PNa0057, PNd0645                                                                                                                                                                                         |
| Fortulan CA         | Carlos Alberto Fortulan               | PIf0491, PNf1031                                                                                                                                                                                         |
| Fortunato GL        | Giovanna Lima Fortunato               | PN-R0153                                                                                                                                                                                                 |
| Foscaldo TF         | Tatiana Ferreira Foscaldo             | AO094                                                                                                                                                                                                    |
| Fraga AS            | Amanda Siqueira Fraga                 | AO111, PIa0063, PId0312                                                                                                                                                                                  |
| Fraga MAA           | May Anny Alves Fraga                  | PId0289, PN-R0489                                                                                                                                                                                        |
| Fraga RO            | Rafael de Oliveira Fraga              | PIb0153                                                                                                                                                                                                  |
| Fragelli C          | Camila Fragelli                       | PNe0768, PN-R0268                                                                                                                                                                                        |
| Fragoso LSM         | Larissa Silveira de Mendonça Fragoso  | PIe0450                                                                                                                                                                                                  |
| Fraiha MPC          | Mayra Portela Cavalcante Fraiha       | PN-R0080                                                                                                                                                                                                 |
| Fraiha NM           | Nemer Melo Fraiha                     | PN-R0080                                                                                                                                                                                                 |
| Fraiz FC            | Fabian Calixto Fraiz                  | PNb0196, PN-R0310                                                                                                                                                                                        |
| Franca CG           | Carolina Gonzales Franca              | PNa0076                                                                                                                                                                                                  |
| França CM           | Cristiane Miranda França              | HA004                                                                                                                                                                                                    |
| França CS           | Cristielly da Silva França            | PN-R0114                                                                                                                                                                                                 |
| França DCC          | Diurianne Caroline Campos França      | PNe0847                                                                                                                                                                                                  |
| França FMG          | Fabiana Mantovani Gomes França        | PIc0200, PNa0064, PNa0070, PNa0095, PNa0099, PNb0236, PN-R0392, PN-R0398, PN-R0433                                                                                                                       |

|                         |                                     |                                            |
|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| França G                | Glória França                       | PN-R0157                                   |
| França LM               | Lucas Maciel França                 | PIc0267                                    |
| França LS               | Lucas Santiago França               | PIa0040, PNa0045, PNe0743, PNe0744         |
| França R                | Rodrigo França                      | PMI002                                     |
| França TC               | Tiago Cruz de França                | PIe0428, PNd0609, PNd0627, PNd0628         |
| Francci C               | Carlos Francci                      | PIc0199, PNf0938, PMI012                   |
| Francescato O           | Olivia Francescato                  | PNe0852                                    |
| Francese MM             | Monique Malta Francese              | COL003, FC004, PIa0031, PIa0070, PN-R0156  |
| Franchi IL              | Isadora Lima Franchi                | PIa0089, PIc0206, RCR132                   |
| Franchi-Junior CA       | Carlos Alberto Franchi Junior       | PIc0265                                    |
| Franchin M              | Marcelo Franchin                    | AO114, PNe0745                             |
| Francia A               | Alejandro, Francia                  | LAR004                                     |
| Franciscatto GJ         | Gisele Jung Franciscatto            | HA013                                      |
| Francisco A             | Andrieli Francisco                  | PN-R0201                                   |
| Francisco KF            | Karine Franco Francisco             | PN-R0541                                   |
| Francisco PA            | Priscila Amanda Francisco           | PNf0894, PN-R0108                          |
| Francisconi NS          | Nicolle da Silva Francisconi        | PIa0092                                    |
| Francisconi-Dos-rios LF | Luciana Fávaro Francisconi-dos-rios | HA009, PNa0097, PNf0934                    |
| Francisquini IA         | Isabella de Almeida Francisquini    | PN-R0608                                   |
| Franco AG               | Amanda Gonçalves Franco             | PNe0736, PN-R0038, PN-R0091, PN-R0092      |
| Franco ALMM             | Ana Luiza Meneguci Moreira Franco   | PN-R0278                                   |
| Franco DO               | Denise Oliveira Franco              | PN-R0308                                   |
| Franco EM               | Eduardo Martinelli Franco           | PNe0484                                    |
| Franco LL               | Lucas Lopardi Franco                | PIa0065, PIId0299                          |
| Franco MM               | Mayra Moura Franco                  | AO005                                      |
| Franco MMP              | Marcela Mayana Pereira Franco       | COL009, PNd0606, PN-R0400                  |
| Franco OL               | Octávio Luiz Franco                 | PNa0033                                    |
| Franco PGW              | Polyne Graboschii Whittaker Franco  | PN-R0244                                   |
| Frank LA                | Luiza Abrahão Frank                 | FC017                                      |
| Franken T               | Taila Franken                       | RCR072, RCR076, RCR-R020, RCR-R022         |
| Franz AS                | Amanda Schuster Franz               | PIc0202                                    |
| Franzin CA              | Claudio Alberto Franzin             | PIId0319                                   |
| Franzin LCS             | Lucimara Cheles da Silva Franzin    | PIId0319                                   |
| Franzosi ACSF           | Ana Carolina Sias Franco Franzosi   | PNe0485                                    |
| Franzosi NP             | Natan Pulga Franzosi                | PIf0517                                    |
| Frasquetti KS           | Karine Santos Frasuquetti           | PN-R0031                                   |
| Frazão DR               | Deborah Ribeiro Frazão              | AO108, PIId0298, PIE0376, PIE0436, PNe0695 |
| Frazão MCA              | Mayara Cristina Abas Frazão         | PNa0065                                    |
| Frazão P                | Paulo Frazão                        | PNa0150                                    |
| Frech I                 | Isabela Frech                       | PIa0089, PIb0163, PIc0206                  |
| Fredes C                | Carolina Fredes                     | PNf0965                                    |
| Fregoneze AP            | Andréa Paula Fregoneze              | PN-R0294                                   |
| Freire APS              | Anna Paulla Silva Freire            | PN-R0460                                   |
| Freire CH               | Clara Herrera Freire                | PIc0241, PIId0541, PN-R0507                |
| Freire GCB              | Guilherme Carlos Beiruth Freire     | PN-R0683                                   |

# Índice de Autores

|              |                                          |                                                                                                                           |
|--------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Freire GHM   | Guilherme Henrique Martins Freire        | PNc0374                                                                                                                   |
| Freire JLO   | Jhiullia Luize Oliveira Freire           | PId0369                                                                                                                   |
| Freire JOA   | Jéssica de Oliveira Alvarenga Freire     | PN-R0551                                                                                                                  |
| Freire LG    | Laila Gonzales Freire                    | PIa0011, PN-R0019, RCR007, RCR-R029, RS023                                                                                |
| Freire MCM   | Maria do Carmo Matias Freire             | PNb0316, PNe0837, PN-R0152                                                                                                |
| Freire SASR  | Simeir André da Silva Rodrigues Freire   | PN-R0516                                                                                                                  |
| Freire WP    | Waldênia Pereira Freire                  | PN-R0216                                                                                                                  |
| Freitas AB   | Ariely Barbosa Freitas                   | PN-R0327, PN-R0367, PN-R0374, PN-R0378                                                                                    |
| Freitas ACA  | Ana Clara Almeida Freitas                | HOF008, PIc0195, RS005                                                                                                    |
| Freitas ALLP | Agda Larissa Lenis Portela de Freitas    | RCR031                                                                                                                    |
| Freitas AOA  | Amanda Osório Ayres de Freitas           | PIe0400                                                                                                                   |
| Freitas AR   | André Ribeiro de Freitas                 | LAR006, LAR007                                                                                                            |
| Freitas BN   | Bruna Neves de Freitas                   | PIf0546, PIf0547, PNe0831                                                                                                 |
| Freitas BSM  | Beatriz Santa Maria de Freitas           | PN-R0637                                                                                                                  |
| Freitas CAP  | Cristina Almeida de Paula Freitas        | RCR-R030                                                                                                                  |
| Freitas CHSM | Cláudia Helena Soares de Moraes Freitas  | RCR114                                                                                                                    |
| Freitas CTS  | Camila Tatyane Santos de Freitas         | PN-R0552                                                                                                                  |
| Freitas DAP  | Daniela Aparecida Pinheiro de Freitas    | PNc0448                                                                                                                   |
| Freitas DF   | Douglas Ferreira de Freitas              | PN-R0415                                                                                                                  |
| Freitas DISM | Dora Isabel de Sousa Martins Freitas     | PIf0507                                                                                                                   |
| Freitas DQ   | Deborah Queiroz Freitas                  | AO026, AO035, PIc0252, PNB0287, PNB0288, PNB0289, PNC0484, PNe0835, PNe0840, PNe0845, PNe0846, PNF0964, PNF0972, PN-R0540 |
| Freitas DS   | Denise Souza de Freitas                  | FC022                                                                                                                     |
| Freitas EC   | Ellen Cristini de Freitas                | PNf0990                                                                                                                   |
| Freitas EMR  | Eduarda Marcelino Ribeiro Freitas        | PNb0225                                                                                                                   |
| Freitas FCN  | Fatima Cristina Natal de Freitas         | PIe0420                                                                                                                   |
| Freitas FRS  | Felipe Raoni Dos Santos Freitas          | HOF002                                                                                                                    |
| Freitas GP   | Gileade Pereira Freitas                  | AO098, PN-R0526                                                                                                           |
| Freitas HCP  | Helder Carlos Pelais Freitas             | PIe0384, PIf0471                                                                                                          |
| Freitas IDP  | Iuri Dornelas Prates Freitas             | PNe0852                                                                                                                   |
| Freitas IM   | Isabela de Matos de Freitas              | PIb0100, PW022                                                                                                            |
| Freitas IZ   | Isabel Zanforlin Freitas                 | AO055, PId0314, PNC0392, PN-R0215                                                                                         |
| Freitas JG   | Julia Gomes Freitas                      | COL007, FC008, PNC0361, PND0598                                                                                           |
| Freitas KMS  | Karina Maria Salvatore de Freitas        | PN-R0164, PN-R0170, PN-R0204, PN-R0561                                                                                    |
| Freitas LA   | Letícia Andrade de Freitas               | PNf0910, RCR030                                                                                                           |
| Freitas LV   | Letícia Veloso de Freitas                | PNb0311                                                                                                                   |
| Freitas MBA  | Maria Bethânia Alves de Freitas          | PNf1014                                                                                                                   |
| Freitas MCA  | Maria da Conceicao Andrade de Freitas    | PIa0057, PIb0141, PIb0144, PIb0145, PIc0243, PNC0497                                                                      |
| Freitas MIM  | Mariana Itaborai Moreira Freitas         | PNa0126                                                                                                                   |
| Freitas NA   | Nathalia de Aguiar Freitas               | PIa0028                                                                                                                   |
| Freitas PFJ  | Pedro Felipe de Jesus Freitas            | PIa0010, PIe0392, PN-R0034                                                                                                |
| Freitas PHS  | Pedro Henrique Santos Freitas            | PIf0537                                                                                                                   |
| Freitas PM   | Patricia Moreira de Freitas              | HOF017, PNB0191, PNB0255, PNC0430, PN-R0207, PN-R0244                                                                     |
| Freitas RA   | Roseana de Almeida Freitas               | AO103, PIf0466                                                                                                            |
| Freitas RFCP | Rodrigo Falcão Carvalho Porto de Freitas | FC016                                                                                                                     |

# Índice de Autores

|                      |                                          |                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Freitas RM           | Rubens Moreno de Freitas                 | PNc0518                                                                                                                                                                                                   |
| Freitas RN           | Rayara Nogueira de Freitas               | PIe0373, PIe0412, PN-R0104, PN-R0115, PN-R0118, PN-R0154, PN-R0189, PN-R0255                                                                                                                              |
| Freitas RR           | Rayssa Ruas Freitas                      | PIId0282, PNa0040                                                                                                                                                                                         |
| Freitas RX           | Rodrigo Xavier de Freitas                | PIf0515                                                                                                                                                                                                   |
| Freitas TC           | Talyta Couto de Freitas                  | PNb0197                                                                                                                                                                                                   |
| Freitas VM           | Vitor Mota Freitas                       | AO011, PNf0996                                                                                                                                                                                            |
| Freitas YNL          | Yan Nogueira Leite de Freitas            | PN-R0334, RCR-R023, RCR-R025, RS052                                                                                                                                                                       |
| Freitas-Fernandes LB | Liana Bastos Freitas-fernandes           | PNd0569, PN-R0088                                                                                                                                                                                         |
| Frigério PB          | Paula Buzo Frigério                      | AO066, PLN005, PN-R0650                                                                                                                                                                                   |
| Frigo LB             | Luciana Bolan Frigo                      | PIId0321, PN-R0201                                                                                                                                                                                        |
| Frith J              | Jessica Frith                            | HA001, PIff0467                                                                                                                                                                                           |
| Fritsch BD           | Bruna Dalongaro Fritsch                  | PIa0067                                                                                                                                                                                                   |
| Fróes PHG            | Pedro Henrique Gama Fróes                | PN-R0273                                                                                                                                                                                                  |
| Fronza BM            | Bruna Marin Fronza                       | PN-R0244                                                                                                                                                                                                  |
| Frozoni M            | Marcos Frozoni                           | FC002, PNa0012, PNa0018, PNe0706, PNe0729, PN-R0013, PN-R0035, PN-R0041, PN-R0043, PN-R0045, PN-R0046, PN-R0065, PN-R0071, PN-R0080, PN-R0112, PN-R0114, PN-R0117, PN-R0123, PN-R0141, PN-R0143, PN-R0515 |
| Fugi RP              | Ronise Piato Fugi                        | PNe0819                                                                                                                                                                                                   |
| Fugita GK            | Gisele Kimie Fugita                      | PN-R0190                                                                                                                                                                                                  |
| Fukuoka GL           | Gisele Lie Fukuoka                       | HOF017, PNd0647, PNd0650                                                                                                                                                                                  |
| Funabashi DK         | Daniel Kenji Funabashi                   | PNc0425                                                                                                                                                                                                   |
| Furini GP            | Giordana Picolo Furini                   | RCR033                                                                                                                                                                                                    |
| Furlan B             | Beatriz Furlan                           | PNd0571                                                                                                                                                                                                   |
| Furlaneto FAC        | Flávia Aparecida Chaves Furlaneto        | AO007, AO012, PNc0496, PNd0667, PNf0985, PNf0990, PNf0991, PNf0992, PN-R0161                                                                                                                              |
| Furquim EMA          | Elisa Mara de Abreu Furquim              | PIe0434, PN-R0076                                                                                                                                                                                         |
| Furtado AVG          | Ariane Vieira Guimarães Furtado          | PNe0758, RCR-R027                                                                                                                                                                                         |
| Furtado TCS          | Taíssa Cássia de Souza Furtado           | RCR045                                                                                                                                                                                                    |
| Furtado W            | Walkiria Furtado                         | PIId0339                                                                                                                                                                                                  |
| Furukawa HKA         | Henrique Kiyoshi Aires Furukawa          | PIf0530                                                                                                                                                                                                   |
| Furuse AY            | Adilson Yoshio Furuse                    | PIf0507, PIff0508                                                                                                                                                                                         |
| Fusinato LI          | Luisa Isago Fusinato                     | PN-R0450                                                                                                                                                                                                  |
| Gabardo MCL          | Marilisa Carneiro Leão Gabardo           | PNa0029, PNa0125, PNb0282, PN-R0003, PN-R0021, PN-R0033, PN-R0089, PN-R0237, PN-R0297, PN-R0300, PN-R0309, PO017, RS011, RS091                                                                            |
| Gabriel M            | Mariana Gabriel                          | PNe0797                                                                                                                                                                                                   |
| Gabriel MA           | Matheus Alves Gabriel                    | PIff0544                                                                                                                                                                                                  |
| Gabriel PH           | Paulo Henrique Gabriel                   | PIa0024, PIId0297, PIe0457, PNf0872, PNf1015                                                                                                                                                              |
| Gabrielidis H        | Hugo Gabrielidis                         | FC018                                                                                                                                                                                                     |
| Gaede JBP            | Jessica Barbar Przybysz Gaede            | PN-R0159                                                                                                                                                                                                  |
| Gaêta-Araujo H       | Hugo Gaêta-Araujo                        | AO025, AO031, AO035, PIc0254, PNc0486, PNd0552, PNe0732, PNe0839, PNf0964, RCR093                                                                                                                         |
| Gagliardi CF         | Carolina Fedel Gagliardi                 | PIe0391, PNf0884, RCR061                                                                                                                                                                                  |
| Gaião MAGS           | Muramí Aparecida Graciano de Souza Gaião | PN-R0175, PN-R0237                                                                                                                                                                                        |
| Galassi TV           | Thalita Varela Galassi                   | PN-R0169, PN-R0178                                                                                                                                                                                        |
| Galdino FF           | Fabiola Fontes Galdino                   | PNb0219, PNb0261, PNc0350                                                                                                                                                                                 |

# Índice de Autores

|                   |                                           |                                                                                                                                        |
|-------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Galhardo APM      | Alessandra Pucci Mantelli Galhardo        | PE014, PNc0449                                                                                                                         |
| Galhardo JA       | Juliana Arena Galhardo                    | COL012                                                                                                                                 |
| Galhardo LF       | Luciana Freitas Galhardo                  | PNa0060                                                                                                                                |
| Galisteu-Luiz K   | Kelly Galisteu-Luiz                       | AO058, PN-R0263                                                                                                                        |
| Galitesi LL       | Lucas Lulo Galitesi                       | PNc0455                                                                                                                                |
| Gallas JA         | Julia Adornes Gallas                      | PN-R0116                                                                                                                               |
| Gallego GR        | Giancarlo Roos Gallego                    | PIa0013                                                                                                                                |
| Galli MZ          | Mateus Zamora Galli                       | PNd0631                                                                                                                                |
| Gallinari MO      | Marjorie de Oliveira Gallinari            | PNd0662, PN-R0475                                                                                                                      |
| Gallito MA        | Marco Antonio Gallito                     | PNd0558                                                                                                                                |
| Gallo CB          | Camila de Barros Gallo                    | RCR098                                                                                                                                 |
| Gallo G           | Gabriela Gallo                            | PId0291                                                                                                                                |
| Gallo MJD         | Maria Julia Delsin Gallo                  | PNc0379, RS040                                                                                                                         |
| Gallo-Martins G   | Giovanna Gallo-Martins                    | PId0285                                                                                                                                |
| Galloro MB        | Myllene Bossolani Galloro                 | PNb0256                                                                                                                                |
| Galo R            | Rodrigo Galo                              | PIc0277, PNa0063, PNa0071, PNe0790, RS064                                                                                              |
| Galvão FFSA       | Fábio Ferreira de Souza Abbott Galvão     | PNd0654, PNe0817                                                                                                                       |
| Galvão FT         | Felipe Thibes Galvão                      | AO070                                                                                                                                  |
| Galvão MNC        | Marina Nogueira de Castro Galvão Corrente | PNe0861                                                                                                                                |
| Galvez RPA        | Romina Paz Aliaga Galvez                  | LAR-R004, LAR-R005                                                                                                                     |
| Gama de Souza LN  | Leticia Nogueira da Gama de Souza         | PNc0485, PNe0829                                                                                                                       |
| Gama LT           | Lorena Tavares Gama                       | PNa0116, PNa0117, PN-R0600                                                                                                             |
| Gambero A         | Alessandra Gambero                        | PNd0541                                                                                                                                |
| Gambetá-Leite MRS | Maikel Roberto Siqueira Gambetá-leite     | PNf0913                                                                                                                                |
| Gandini Júnior LG | Luiz Gonzaga Gandini Jr                   | PNd0624                                                                                                                                |
| Gandra TCA        | Thayla Cristhina de Araújo Gandra         | PN-R0574                                                                                                                               |
| Ganzaroli VF      | Vinicius Franzão Ganzaroli                | PN-R0551, PN-R0558                                                                                                                     |
| Garanhani RR      | Roberto Ramos Garanhani                   | PIc0276, PN-R0595                                                                                                                      |
| Garbim JR         | Jonathan Rafael Garbim                    | PNe0778                                                                                                                                |
| Garbin AJI        | Artênio José Ísper Garbin                 | RS084                                                                                                                                  |
| Garbin CAS        | Cléa Adas Saliba Garbin                   | PE026, PNa0161, PNb0312, PNf1004, PNf1014, PNf1019, PN-R0315, PN-R0364, PN-R0371, PN-R0379, RS084                                      |
| Garcez Filho JA   | Joao de Andrade Garcez Filho              | PNc0499                                                                                                                                |
| Garcez WEPB       | Widla Emanuella Pereira Barreto Garcez    | PNa0171                                                                                                                                |
| Garcia AAMN       | Amanda Aparecida Maia Neves Garcia        | PN-R0631, PN-R0646                                                                                                                     |
| Garcia AJA        | Arturo Javier Aranda Garcia               | RCR019                                                                                                                                 |
| Garcia CG         | Carolina Gonçalves Garcia                 | RCR044                                                                                                                                 |
| Garcia FCF        | Francisca Caren Ferreira Garcia           | PN-R0552                                                                                                                               |
| Garcia FCP        | Fernanda Cristina Pimentel Garcia         | PIf0536, PNa0048, PNa0118, PNa0128, PNf0948                                                                                            |
| Garcia JM         | Julia Maldonado Garcia                    | PIa0033, PIa0036, PIa0037, RCR066                                                                                                      |
| Garcia LFR        | Lucas da Fonseca Roberti Garcia           | LHC002, PId0279, PNa0023, PNb0292, PN-R0006, PN-R0009, PN-R0017, PN-R0022, PN-R0024, PN-R0039, RCR013, RCR016, RCR022, RCR-R003, RS010 |
| Garcia MAC        | Marco Antonio Cavalcanti Garcia           | PNe0761                                                                                                                                |
| Garcia MR         | Maysa Raksa Garcia                        | PIa0010                                                                                                                                |



# Índice de Autores

|                    |                                        |                                                        |
|--------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Garcia MT          | Maíra Terra Garcia                     | AO111, HA006, PIa0063, PIb0157, PId0310, PNd0573       |
| Garcia PP          | Patrick Pereira Garcia                 | FC005, PNe0780                                         |
| Garcia PPNS        | Patrícia Petromilli Nordi Sasso Garcia | PId0365, PNe0415                                       |
| Garcia RM          | Raissa Manoel Garcia                   | PNa0072, PNa0084                                       |
| Garcia SSB         | Sarah Sucupira Botture Garcia          | PNe0842                                                |
| Garcia V           | Vanessa Garcia                         | PNa0018                                                |
| Garcia VG          | Valdir Gouveia Garcia                  | AO095, RS079                                           |
| Garcia-Godoy B     | Bayardo Garcia-godoy                   | PNd0665                                                |
| Garcia-Junior IR   | Idelmo Rangel Garcia Junior            | PIa0080, PIa0082, PNb0181, PNe0505, PN-R0524, PN-R0623 |
| Garcia-Junior MA   | Marcelo Augusto Garcia Junior          | FC006                                                  |
| García-Rupaya CR   | García Rupaya Carmen Rosa              | PNe0443                                                |
| Garlet GP          | Gustavo Pompermaier Garlet             | PNe0699                                                |
| Garrote MS         | Marcel da Silva Garrote                | PNe0477                                                |
| Gaspar E           | Ellen Gaspar                           | PNe0372, PNe0383, RS099                                |
| Gaspar M           | Marcelo Gaspar                         | PNa0003                                                |
| Gasparello GG      | Gil Guilherme Gasparello               | PNd0594, PNe0793                                       |
| Gaspari PDM        | Priscyla Daniely Marcato Gaspari       | PIf0472                                                |
| Gassen HCS         | Henrique César Schimitz Gassen         | PN-R0201, PN-R0402, PN-R0413, RCR077, RCR-R010         |
| Gati CAR           | Carolina Alves dos Reis Gati           | PIb0134                                                |
| Gatti F            | Filippo Gatti                          | FC018                                                  |
| Gatti-Reis L       | Luisa Gatti-Reis                       | AO045                                                  |
| Gavião MBD         | Maria Beatriz Duarte Gavião            | PNd0600, PNe0794, RCR051, RCR055                       |
| Gavini G           | Giulio Gavini                          | PNa0024, PNf0888, PN-R0019                             |
| Gavino NM          | Natalia Marques Gavino                 | RS021                                                  |
| Gaviolli E         | Emanuela Gaviolli                      | PIf0510, PIf0511, PIf0513                              |
| Ge L               | Long ge                                | RS059                                                  |
| Geha O             | Omar Geha                              | PNa0077                                                |
| Gelio MB           | Mariana Bena Gelio                     | PNf0952                                                |
| Gelsleichter D     | Danielly Gelsleichter                  | PIb0158, PIb0163, RCR132                               |
| Gemini-Piperni S   | Sara Gemini-piperni                    | PNf1037                                                |
| Genari B           | Bruna Genari                           | PNa0048, PNf0948                                       |
| Genaro LE          | Luis Eduardo Genaro                    | PNb0320, PO019                                         |
| Geng-Vivanco R     | Rocio Geng-Vivanco                     | LHI003, PIc0203, PN-R0454                              |
| Gentile ACC        | Ana Carolina Cheron Gentile            | COL001, PE002, PE009, PNb0191, PMI003, RCR049          |
| George A           | Anne George                            | PNa0022                                                |
| Geraldeli S        | Saulo Geraldeli                        | AO083                                                  |
| Geraldo HRG        | Hugo Riguete Guimarães Geraldo         | PIf0536                                                |
| Geraldo-Martins VR | Vinicius Rangel Geraldo-martins        | PNe0411, PNd0575, PN-R0270, PN-R0275, PN-R0285         |
| Gerheim EG         | Ester Gomes Gerheim                    | PN-R0510                                               |
| Gerlach RF         | Raquel Fernanda Gerlach                | AO012                                                  |
| Germano AT         | Amanda Tavares Germano                 | PId0279                                                |
| Germano GCM        | Gleice Conceição Mendonça Germano      | AO080, PIc0218, PIc0227                                |
| Germiniani JS      | Júlia da Silva Germiniani              | PIf0525, PNe0805, RCR-R045                             |
| Gesteira GG        | Gustavo Garrido Gesteira               | PNe0454, PNd0639, PNd0652                              |
| Gevert MV          | Mayara Vitorino Gevert                 | PNe0372                                                |

|                      |                                     |                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Ghidini GP           | Gabriela Pasqualin Ghidini          | PN-R0022, RCR-R003                                                |
| Giacobbe G           | Giovanna Giacobbe                   | PNa0095                                                           |
| Giacomini MC         | Marina Ciccone Giacomini            | PIc0214, PIc0219, PNb0273, PNf0926                                |
| Gialain IO           | Ivan Onone Gialain                  | PNa0057, PNa0092, PNa0154, PNd0624, PNd0672, PNe0772, PN-R0580    |
| Giannini M           | Marcelo Giannini                    | PNa0078, PNc0405                                                  |
| Gibin MS             | Mariana Sversut Gibin               | PNb0240                                                           |
| Gil ACK              | Ana Clara Kuerten Gil               | PIc0197, PN-R0607, RCR104, RCR-R022                               |
| Gil GS               | Giovana Solheid Gil                 | PN-R0469                                                          |
| Gil JN               | José Nazareno Gil                   | PN-R0533                                                          |
| Gil LF               | Luiz Fernando Gil                   | PIc0190, PN-R0533                                                 |
| Gimenez T            | Thais Gimenez                       | PNe0804, PN-R0190, PN-R0616, PN-R0665, RS039                      |
| Giordano CL          | Cristiane Loth Giordano             | RCR113                                                            |
| Giovani EM           | Elcio Magdalena Giovani             | PNb0298, PNd0599, PNe0697, PNe0712, PNe0820, PNf1007              |
| Giovanini EG         | Ellen Greves Giovanini              | PN-R0494                                                          |
| Girão-Junior FJ      | Francisco Josimar Girão Junior      | LAR003                                                            |
| Girard A             | Alanis Girard                       | PIe0418                                                           |
| Girata DCG           | Doriana Cristina Gaio Girata        | PN-R0312                                                          |
| Girelli CFM          | Caroline Felipe Magalhães Girelli   | PN-R0075, PN-R0084, PN-R0109, PN-R0559                            |
| Girondi JBR          | Juliana Balbinot Reis Girondi       | PIb0133                                                           |
| Gismonti-Gaudêncio L | Laura Gismonti de Araujo Gaudêncio  | RS041                                                             |
| Giudicissi M         | Marcela Giudicissi                  | AO008                                                             |
| Glória JCR           | José Cristiano Ramos Glória         | RS087                                                             |
| Gobbi RC             | Renata Cristina Gobbi               | PNb0178                                                           |
| Gobbo LB             | Leandro Bueno Gobbo                 | RS016                                                             |
| Gobi SS              | Sara Saramago Gobi                  | PNe0784                                                           |
| Godinho GL           | Gabriela Lopes Godinho              | PIa0034, PIb0136                                                  |
| Godinho RD           | Rodrigo Dias Godinho                | PN-R0504                                                          |
| Godoi Jr. EP         | Ederaldo Pietrafesa de Godoi Junior | PIe0375, PNf0893, PNf0894, PNf0896, PN-R0108                      |
| Godoi MA             | Mariely Araújo de Godoi             | PId0340, PNd0662, PN-R0063                                        |
| Godoy EP             | Eduardo Pires Godoy                 | PIa0078, PNb0343, PNb0344                                         |
| Godoy GP             | Gustavo Pina Godoy                  | PN-R0550, PN-R0588, PN-R0667                                      |
| Godoy VB             | Viviane Barbosa Godoy               | PN-R0123                                                          |
| Godoy YS             | Yasmim da Silva Godoy               | PN-R0303                                                          |
| Goebel MC            | Michely Cristina Goebel             | PIa0036, PIc0197, PN-R0183, RCR046, RCR052, RS042                 |
| Goellner GG          | Gabriele Guimarães Goellner         | PIb0148                                                           |
| Goettems ML          | Marília Leão Goettems               | PIe0408                                                           |
| Goiato MC            | Marcelo Coelho Goiato               | PNe0508, PNd0650, PNe0766, PN-R0592, PN-R0604, PN-R0605, PN-R0679 |
| Gois CMB             | Carla Marinho Barreto Gois          | PNb0190, PNc0388, RCR051, RCR055                                  |
| Gollino S            | Sara Gollino                        | PNc0444, PN-R0150                                                 |
| Gomes AC             | Amanda Claudino Gomes               | PN-R0528, PN-R0567                                                |
| Gomes ACG            | Anna Clara Gurgel Gomes             | PN-R0631, PN-R0646                                                |
| Gomes AF             | Amanda Farias Gomes                 | AO026, AO035, PNb0288, PNb0289, PNe0845, PNe0846, PNf0964         |
| Gomes AMM            | Ana Maria Martins Gomes             | PN-R0283                                                          |

# Índice de Autores

|                |                                          |                                                                                                                                                                                      |
|----------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gomes APA      | Ana Paula de Almeida Gomes               | PIb0126, PIc0228, PIc0229, PIc0230, PIc0234, PNf0897, PNf0959                                                                                                                        |
| Gomes APAP     | Aline Paim de Abreu Paulo Gomes          | PIa0049, PIId0320, PNd0584                                                                                                                                                           |
| Gomes APM      | Andrea Pinheiro Melo Gomes               | PN-R0549                                                                                                                                                                             |
| Gomes APM      | Ana Paula Martins Gomes                  | PN-R0070, PN-R0283, RCR078                                                                                                                                                           |
| Gomes AVSF     | Ana Viviam Souza Ferro Gomes             | HOF011                                                                                                                                                                               |
| Gomes BC       | Bianca Caroline Gomes                    | PNd0610, RCR043                                                                                                                                                                      |
| Gomes BPFA     | Brenda Paula Figueiredo de Almeida Gomes | PIa0017, PIa0024, PIa0027, PIb0099, PIc0375, PNd0538, PNd0555, PNd0556, PNd0611, PNe0717, PNf0872, PNf0880, PNf0893, PNf0894, PNf0896, PNf1015, PN-R0108, RS013, RS015, RS016, RS017 |
| Gomes CRD      | Camile Roberta Diógenes Gomes            | PIa0089, PIc0260, RS098                                                                                                                                                              |
| Gomes DQC      | Daliana Queiroga de Castro Gomes         | PNb0313                                                                                                                                                                              |
| Gomes E        | Erissandra Gomes                         | RCR-R046                                                                                                                                                                             |
| Gomes EAB      | Edison Augusto Balreira Gomes            | PN-R0417                                                                                                                                                                             |
| Gomes ER       | Emelini Rodrigues Gomes                  | PNb0308                                                                                                                                                                              |
| Gomes FIF      | Francisco Isaac Fernandes Gomes          | HA007                                                                                                                                                                                |
| Gomes Filho FN | Francisco Naldo Gomes Filho              | AO003, AO006, PNf0988, SSC006                                                                                                                                                        |
| Gomes Filho JE | João Eduardo Gomes Filho                 | AO016, PIa0019, PNa0027, PNf0875, PN-R0027, PN-R0056, PN-R0060, PN-R0068, PN-R0077, PN-R0078, PN-R0096, PN-R0120                                                                     |
| Gomes GA       | Gabriela de Almeida Gomes                | PIc0272                                                                                                                                                                              |
| Gomes GC       | Gustavo da Costa Gomes                   | PIc0410                                                                                                                                                                              |
| Gomes GES      | Gabriela Ellen da Silva Gomes            | PN-R0119                                                                                                                                                                             |
| Gomes GM       | Giovana Mongruel Gomes                   | PNa0082, PNa0083, PNa0088, PNa0103, PNb0246, PNc0414, PNc0435, PNf0949                                                                                                               |
| Gomes GR       | Gabriel Robert Gomes                     | PNb0311                                                                                                                                                                              |
| Gomes GS       | Giselly Dos Santos Gomes                 | PIb0159, PIc0195, RS005                                                                                                                                                              |
| Gomes GS       | Graziela Scheuer Gomes                   | FC017                                                                                                                                                                                |
| Gomes HS       | Heloisa de Sousa Gomes                   | PIb0174, PIId0329, PIId0368, PIc0451, PNd0585, PNd0587, PNd0616                                                                                                                      |
| Gomes IMP      | Isabela Maria Passarela Gomes            | PN-R0258                                                                                                                                                                             |
| Gomes JC       | Joao Carlos Gomes                        | PNa0082, PNa0083, PNa0088, PNa0103, PNb0246, PNc0406, PNc0414, PNc0435, PNf0949                                                                                                      |
| Gomes JC       | Janaina Cristina Gomes                   | PNc0389                                                                                                                                                                              |
| Gomes JML      | Jessica Marcela de Luna Gomes            | PNf0946, RCR091                                                                                                                                                                      |
| Gomes JV       | Jacimara Vasques Gomes                   | PIa0062                                                                                                                                                                              |
| Gomes LCL      | Laís Carolina Landim Gomes               | PNa0076                                                                                                                                                                              |
| Gomes LJ       | Larissa de Jesus Gomes                   | PW009                                                                                                                                                                                |
| Gomes LN       | Lays Nóbrega Gomes                       | PNd0662                                                                                                                                                                              |
| Gomes MA       | Mariana Aguiar Gomes                     | PNb0318, PNb0319                                                                                                                                                                     |
| Gomes MB       | Marcelly Braga Gomes                     | PIa0072, PLN005                                                                                                                                                                      |
| Gomes MBR      | Maísa Bezerra Rocha Gomes                | PIId0282, PIId0297, PNa0040                                                                                                                                                          |
| Gomes MCM      | Maria Clara Mendes Gomes                 | PIa0002, PIc0263                                                                                                                                                                     |
| Gomes MNC      | Monalisa da Nóbrega Cesarino Gomes       | PNd0588, PN-R0147, PN-R0191, PN-R0229, PN-R0340, PN-R0345                                                                                                                            |
| Gomes MPF      | Muryel Pereira Ferreira Gomes            | PN-R0688                                                                                                                                                                             |
| Gomes MPO      | Maria Paula Oliveira Gomes               | AO062, AO098, AO102, PNa0002                                                                                                                                                         |
| Gomes MS       | Marina Silveira Gomes                    | PNd0647                                                                                                                                                                              |

# Índice de Autores

|                    |                                         |                                           |
|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|
| Gomes MS           | Maximiliano Schunke Gomes               | AO018, HA013, PNd0660, PNd0661, PNf0882   |
| Gomes MT           | Mikaelly Tavares Gomes                  | PNc0509, PN-R0385                         |
| Gomes NA           | Natália Amanda Gomes                    | PN-R0104, RCR-R037                        |
| Gomes NM           | Nathalia Moreira Gomes                  | PNa0100, PNb0265, PNc0407                 |
| Gomes PDMF         | Patrícia Daniele Matos Ferreira Gomes   | PNd0566                                   |
| Gomes PM           | Priscila Moraes Gomes                   | PO021                                     |
| Gomes RD           | Rodrigo Diniz Gomes                     | PIa0076, PIc0268, PNb0330, PNc0449        |
| Gomes RDAD         | Rafael Domingos Almeida Durand Gomes    | PN-R0229, PN-R0342                        |
| Gomes RS           | Raul de Souza Gomes                     | PNc0835                                   |
| Gomes SL           | Stefany de Lima Gomes                   | PNf1010, PNf1013                          |
| Gomes TC           | Thamires Campos Gomes                   | PIe0384                                   |
| Gomes TR           | Thayná Rodrigues Gomes                  | PId0328                                   |
| Gomes TV           | Taleessa Vieira Gomes                   | PNd0578                                   |
| Gomes VE           | Viviane Elisângela Gomes                | PIb0185, PId0352, PId0353, PNd0673, PO013 |
| Gomes VM           | Vitória Marques Gomes                   | PNa0027                                   |
| Gomes VS           | Vanessa de Souza Gomes                  | PIe0400                                   |
| Gomes-Ferreira PHS | Pedro Henrique Silva Gomes-Ferreira     | PIa0072                                   |
| Gomes-Junior GA    | Gilberto Aparecido Gomes Junior         | RCR-R035                                  |
| Gomez RS           | Ricardo Santiago Gomez                  | PN-R0564                                  |
| Gominho LF         | Luciana Ferraz Gominho                  | PN-R0128                                  |
| Gonçale JC         | Juliana Caparroz Gonçale                | PIa0063, PNa0100                          |
| Gonçales-Souza AC  | Ana Carla Gonçalves de Souza            | PNf1030, PN-R0674                         |
| Gonçalo RIC        | Rani Iani Costa Gonçalo                 | PNf0978                                   |
| Gonçalves A        | Andréa Gonçalves                        | AO106                                     |
| Gonçalves CP       | Cinthia Patron Gonçalves                | PO001                                     |
| Gonçalves CP       | Carolina Passarelli Gonçalves           | FC001                                     |
| Gonçalves CS       | Cláudia Silva Gonçalves                 | PNa0161, PNd0679                          |
| Gonçalves DAG      | Daniela Aparecida de Godoi Gonçalves    | RCR-R049                                  |
| Gonçalves DCSP     | Daniele de Cássia Souza Prado Gonçalves | PNa0159                                   |
| Gonçalves DV       | Douglas Visconte Gonçalves              | PN-R0415                                  |
| Gonçalves ECP      | Evelyn Cristina de Paula Gonçalves      | PNc0733, PNf0886                          |
| Gonçalves F        | Flávia Gonçalves                        | HOF001, PNb0256                           |
| Gonçalves FM       | Flávio Magno Gonçalves                  | PIf0525, PNc0805, PN-R0615, RCR-R045      |
| Gonçalves FMC      | Francienne Maira Castro Gonçalves       | COL002                                    |
| Gonçalves FP       | Fabiano Palmeira Gonçalves              | PN-R0057                                  |
| Gonçalves G        | Gabrielle Gonçalves                     | PNa0119                                   |
| Gonçalves GH       | Giulliano Henrique Gonçalves            | PNa0159                                   |
| Gonçalves IMC      | Iana Maria Costa Gonçalves              | PIb0095, PNb0257                          |
| Gonçalves JGA      | Jessika Guilherme de Almeida Gonçalves  | PNf0974                                   |
| Gonçalves JL       | Juliana de Lima Gonçalves               | PIe0398, PIe0423, PN-R0107                |
| Gonçalves JM       | Jucivaldo Martins Gonçalves             | PNb0274                                   |
| Gonçalves JR       | João Roberto Gonçalves                  | RCR-R002                                  |
| Gonçalves LAC      | Lísia Aparecida Costa Gonçalves         | PNa0113, RCR070                           |
| Gonçalves LM       | Levi Maia Gonçalves                     | PIf0489, PN-R0479                         |
| Gonçalves LMN      | Lígia Maria Napolitano Gonçalves        | PNb0227                                   |

# Índice de Autores

|                    |                                      |                                                                                                             |
|--------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gonçalves LS       | Lucio Souza Gonçalves                | PN-R0225                                                                                                    |
| Gonçalves LTC      | Líssya Tomaz da Costa Gonçalves      | PIc0272, PNb0335, PNc0509, RCR126, RCR128                                                                   |
| Gonçalves M        | Mariane Gonçalves                    | PNc0466                                                                                                     |
| Gonçalves M        | Marcelo Gonçalves                    | AO106                                                                                                       |
| Gonçalves MA       | Marcela De Almeida Gonçalves         | AO106                                                                                                       |
| Gonçalves MCA      | Maria Clara de Almeida Gonçalves     | PN-R0157                                                                                                    |
| Gonçalves MF       | Morgana Figueiredo Gonçalves         | PN-R0071                                                                                                    |
| Gonçalves MLA      | Maria Luiza de Araujo Gonçalves      | PNc0495                                                                                                     |
| Gonçalves MLL      | Marcela Leticia Leal Gonçalves       | PNc0487, PNc0490, PNd0621                                                                                   |
| Gonçalves NH       | Natasha Helena Gonçalves             | PNf0929                                                                                                     |
| Gonçalves NMF      | Nathália Maria Ferreira Gonçalves    | PIb0096, PIc0238                                                                                            |
| Gonçalves PF       | Patricia Furtado Gonçalves           | PE031, PN-R0683                                                                                             |
| Gonçalves PS       | Poliana Santos Gonçalves             | PNc0486, PNc0734, PNf0869                                                                                   |
| Goncalves R        | Rackel Goncalves                     | RCR050                                                                                                      |
| Gonçalves SEP      | Sérgio Eduardo de Paiva Gonçalves    | PIb0100, PNb0237, PNb0274                                                                                   |
| Gonçalves SL       | Sara Lia Gonçalves                   | PId0300, PN-R0563                                                                                           |
| Gonçalves SLM      | Sergio Luiz Melo Gonçalves           | RCR085                                                                                                      |
| Gonçalves SR       | Santiago Rossi Gonçalves             | PIf0501, PNc0437, PNf0939                                                                                   |
| Gonçalves TMSV     | Thaís Marques Simek Vega Gonçalves   | AO086, PIb0123, PIf0517, PNa0121, PNc0465, PN-R0402, PN-R0403, PN-R0413, RS062                              |
| Gonçalves V        | Victor Gonçalves                     | AO066                                                                                                       |
| Gonçalves VCB      | Vanessa Cristina de Branco Gonçalves | PNc0478, RCR-R038                                                                                           |
| Gonçalves VKS      | Vitória Késsya Serpa Gonçalves       | PN-R0488                                                                                                    |
| Gonçalves-Filho JA | Jorge Alberto Gonçalves Filho        | PNc0761                                                                                                     |
| Gondak R           | Rogério Gondak                       | PIb0148, PIc0253, PN-R0498, RCR-R055                                                                        |
| Gondim FML         | Flávio Murilo Lemos Gondim           | RCR114                                                                                                      |
| Gondinho BVC       | Brunna Verna Castro Gondinho         | PNb0327                                                                                                     |
| Gondo R            | Renata Gondo                         | PE036, PIc0276, PId0360, PIe0459, PIf0482, PN-R0024, PN-R0407, PN-R0448, RCR077, RCR083, RCR-R031, RCR-R059 |
| Gonzaga AKG        | Amanda Katarinny Goes Gonzaga        | PN-R0501                                                                                                    |
| Gonzaga CC         | Carla Castiglia Gonzaga              | PIc0231, PNb0247, PNc0410, PN-R0297, PN-R0420, PN-R0426, PN-R0478, PN-R0621                                 |
| Gonzalez AF        | Amanda Ferreira Gonzalez             | AO007, PNd0667, PNf0985, RCR074                                                                             |
| González AHM       | Alejandra Hortencia Miranda González | PNa0091, PNc0421, PN-R0408, PN-R0494                                                                        |
| Gonzalez CAS       | Carina Alexandra Salas Gonzalez      | PNc0501, PNd0657                                                                                            |
| Gonzalez CC        | Claudia Carolina Gonzalez            | LHI004, LHI005, PNa0104, PNc0406                                                                            |
| González FRG       | Flávia Ribeiro Gomes González        | PNc0510                                                                                                     |
| González JAC       | José Alejandro Castro González       | PIf0488, PNa0106                                                                                            |
| Gonzalez MI        | Maria Ines Gonzalez                  | LAR-R004, LAR-R005                                                                                          |
| González MSV       | Maria Silvia Verón González          | PN-R0170                                                                                                    |
| Gonzalez-Passos T  | Thamiles Gonzalez-Passos             | PNb0287                                                                                                     |
| Gordano NC         | Nicole Carvalho Gordano              | PN-R0233                                                                                                    |
| Gordón-Núñez MA    | Manuel Antonio Gordón-núñez          | PN-R0528, PN-R0567                                                                                          |
| Goretti CL         | Camila Leonel Goretti                | RS024                                                                                                       |
| Gosthe FM          | Francisca Montiel Gosthe             | LAR-R004                                                                                                    |
| Goto J             | Juliana Goto                         | AO023, PIe0386, PNa0032, PNa0036, PNf0875, PN-R0027, PN-R0120                                               |

|                     |                                       |                                                                                                                                                           |
|---------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Goulart CA          | Celso Antonio Goulart                 | PIf0491                                                                                                                                                   |
| Goulart JV          | João Vitor Goulart                    | AO010, PIe0439, PIf0527                                                                                                                                   |
| Goulart PASR        | Paula Avelar da Silva Ribeiro Goulart | PIa0030, PIc0242, PID0280                                                                                                                                 |
| Goulart RS          | Rafael da Silva Goulart               | PNe0735, PNf0886                                                                                                                                          |
| Goulart TS          | Taynara Santos Goulart                | PID0296, PN-R0009, PN-R0017, PN-R0022                                                                                                                     |
| Gouvea GR           | Giulia Rodrigues de Gouvea            | PID0297, PNa0040                                                                                                                                          |
| Gouvea LC           | Lays Cristina Gouvea                  | PNb0174                                                                                                                                                   |
| Goyatá FR           | Frederico Dos Reis Goyatá             | PNa0113, RCR070                                                                                                                                           |
| Grade GL            | Gilberto Leal Grade                   | PNb0336                                                                                                                                                   |
| Granado AJP         | Ana Julia Perosso Granado             | PN-R0685                                                                                                                                                  |
| Grande MFB          | Mateus Favero Barra Grande            | PNc0454, PNd0639, PNd0652                                                                                                                                 |
| Grande RS           | Rodrigo Stanislawczuk Grande          | PNd0688                                                                                                                                                   |
| Grandfield K        | Kathryn Grandfield                    | PN-R0650                                                                                                                                                  |
| Grando LJ           | Liliane Janete Grando                 | PIa0001, PIb0133, PIb0140, PIb0146, PIc0240                                                                                                               |
| Grangeiro MTV       | Manassés Tercio Vieira Grangeiro      | PN-R0590                                                                                                                                                  |
| Granja GL           | Gélica Lima Granja                    | PN-R0147, PN-R0191, PN-R0211, PN-R0370                                                                                                                    |
| Granjeiro JM        | José Mauro Granjeiro                  | PNc0701, RCR085, RCR109, RCR123                                                                                                                           |
| Granville-Garcia AF | Ana Flávia Granville-garcia           | PNc0358, PNc0378, PNd0588, PN-R0147, PN-R0191, PN-R0211, PN-R0229, PN-R0302, PN-R0318, PN-R0331, PN-R0340, PN-R0342, PN-R0345, PN-R0370, PN-R0567, RCR056 |
| Grão-Velloso TR     | Tânia Regina Grão-veloso              | PNc0829                                                                                                                                                   |
| Grassi EDA          | Elisa Donária Aboucauch Grassi        | PNf0959                                                                                                                                                   |
| Grazioli G          | Guillermo Grazioli                    | LHI006                                                                                                                                                    |
| Grecca FS           | Fabiana Soares Grecca                 | PLN002                                                                                                                                                    |
| Greco ALN           | Ana Luiza Nunes Greco                 | PN-R0404                                                                                                                                                  |
| Greggianin BFG      | Bruna Frizon Greggianin Greggianin    | PIc0437                                                                                                                                                   |
| Gregghi SLA         | Sebastião Luiz Aguiar Gregghi         | PNb0177                                                                                                                                                   |
| Gregorini CM        | Caroline Machado Gregorini            | RCR075                                                                                                                                                    |
| Gregorio AAM        | Alessandra Aline Martins Gregorio     | PIb0165                                                                                                                                                   |
| Gregorio D          | Danielle Gregorio                     | PID0351, PNa0154, PNb0309, PN-R0200, RCR-R027                                                                                                             |
| Gremski FS          | Fernanda Stabach Gremski              | PE018                                                                                                                                                     |
| Grenier D           | Daniel Grenier                        | PNc0500                                                                                                                                                   |
| Griggs JA           | Jason Alan Griggs                     | PIc0239                                                                                                                                                   |
| Grisi DC            | Daniela Corrêa Grisi                  | COL006                                                                                                                                                    |
| Grizzo LT           | Larissa Tercilia Grizzo               | FC004, PNf0914                                                                                                                                            |
| Groppo FC           | Francisco Carlos Groppo               | HA011, PIe0387, PNa0056, PNd0629, PNe0816, PNe0845, PNe0846, PNf0972, RS037                                                                               |
| GROSSMANN SMC       | Soraya de Mattos Camargo Grossmann    | PNd0564                                                                                                                                                   |
| Gruber R            | Reinhard Gruber                       | PN-R0623                                                                                                                                                  |
| Guadagnin V         | Viviane Guadagnin                     | PN-R0393                                                                                                                                                  |
| Guadalupe MLG       | Maria Luísa Gomes Guadalupe           | PN-R0464                                                                                                                                                  |
| Gualberto-Júnior EC | Erivan Clementino Gualberto Júnior    | AO004, PNa0145, PNa0146, PNb0310                                                                                                                          |
| Guandalini AC       | Andrei Corrêa Guandalini              | PNc0518                                                                                                                                                   |
| Guaré RO            | Renata Oliveira Guaré                 | PIa0048, PIb0168, PNb0213, PNb0215, PNb0220, PNb0221, PNb0226, PNb0301, RCR115, RCR121                                                                    |
| Guariza Filho O     | Odilon Guariza Filho                  | PIa0010, PN-R0595, RCR-R004                                                                                                                               |



# Índice de Autores

|                       |                                      |                                                                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Guarneri JAG          | Juliana Anany Gonzales Guarneri      | PNc0413, PNc0418, PNf0953                                                                        |
| Guarnieri FDF         | Fabricio Daniel Finotti Guarnieri    | PIb0109, PIb0128                                                                                 |
| Guastaldi AC          | Antonio Carlos Guastaldi             | PNc0863, PN-R0555, PN-R0664                                                                      |
| Guastaldi FPS         | Fernando Pozzi Semeghini Guastaldi   | PN-R0555                                                                                         |
| Guedes AC             | Adrielly Carvalho Guedes             | PNd0677                                                                                          |
| Guedes BSR            | Barbara Soares Raposo Guedes         | PNd0557                                                                                          |
| Guedes DFC            | Debora Fernandes Costa Guedes        | PNc0432                                                                                          |
| Guedes FKSC           | Fernanda Kally da Silva Costa Guedes | PNc0355                                                                                          |
| Guedes FR             | Fernanda Rodrigues Guedes            | PNc0722, PN-R0105, PN-R0268                                                                      |
| Guedes IC             | Igor Cavalcante Guedes               | PNb0299                                                                                          |
| Guedes IF             | Iure Feitosa Guedes                  | PId0367                                                                                          |
| Guedes IL             | Irisvaldo Lima Guedes                | PNf0900, PN-R0261                                                                                |
| Guedes JC             | Julia Costa Guedes                   | PIf0485                                                                                          |
| Guedes LM             | Luciana Macedo Guedes                | PNa0131                                                                                          |
| Guedes LS             | Luana Souza Guedes                   | PNc0480                                                                                          |
| Guedes MC             | Marina Celani Guedes                 | PE030                                                                                            |
| Guedes OA             | Orlando Aguirre Guedes               | PNa0037, PNa0039, PNc0843, RCR018                                                                |
| Guedes-Júnior RO      | Reinaldo Oliveira Guedes jr          | PNa0138, PNc0478, RCR134, RCR-R038                                                               |
| Guedes-Neto OT        | Ocyr Tubino Guedes Neto              | PNc0857, PNc0858                                                                                 |
| Guerra ACSP           | Ana Carolina Sanches Pereira Guerra  | RS020                                                                                            |
| Guerra BMS            | Bianca Mattos Dos Santos Guerra      | FC010, PIc0401, PIc0417, PNb0228, PNd0613, PNc0788, PMI005                                       |
| Guerra ENS            | Eliete Neves da Silva Guerra         | AO028, PNc0475, PN-R0661, RCR096, RCR098                                                         |
| Guerra GJ             | Gabriel Júlio Guerra                 | PN-R0446, PO016                                                                                  |
| Guerra LD             | Letícia Dias Guerra                  | PN-R0564                                                                                         |
| Guerra LM             | Luciane Miranda Guerra               | PNb0327                                                                                          |
| Guerreiro BA          | Brunna Almeida Guerreiro             | PNd0672                                                                                          |
| Guerreiro-Tanomaru JM | Juliane Maria Guerreiro-tanomaru     | AO029, PIa0021, PIc0378, PNd0546, PNd0547, PNc0724, PNc0731, PNf0873, PNf0876, PNf0881, PN-R0047 |
| Guerriero RVM         | Renata Velasque Marques Guerriero    | PN-R0169, PN-R0178                                                                               |
| Guesser F             | Fernanda Guesser                     | PId0279                                                                                          |
| Guezin SMV            | Sthefany Merlo Valverde Guezin       | PIb0169, PIb0170, PIb0178                                                                        |
| Gugelmin BP           | Brenda Procopiak Gugelmin            | PN-R0478, PN-R0621                                                                               |
| Guiati IZ             | Isabella Zacarin Guiati              | PN-R0551                                                                                         |
| Guidi MLV             | Maria Luiza Vieira Guidi             | PNf0911                                                                                          |
| Guimarães AS          | Abidiel Silva Guimarães              | PIb0129, PIc0196                                                                                 |
| Guimarães AS          | Antônio Sérgio Guimarães             | PNa0125                                                                                          |
| Guimarães BM          | Bruno Martini Guimarães              | PId0289, PIc0293, PIc0372, PNc0730, RCR006                                                       |
| Guimarães CRB         | Carla Rilane Bernardes Guimarães     | PN-R0358                                                                                         |
| Guimarães DA          | Daniella Andrade Guimarães           | PIc0258                                                                                          |
| Guimarães FM          | Felipe Marchiori Guimarães           | PNf0945                                                                                          |
| Guimarães FS          | Francisco Silveira Guimarães         | PIc0405                                                                                          |
| Guimarães JGA         | José Guilherme Antunes Guimarães     | PNf0933                                                                                          |
| Guimarães LHS         | Lena Heloyse Dos Santos Guimarães    | PNf1012                                                                                          |
| Guimarães LS          | Ludmila da Silva Guimarães           | PNc0727, PNc0728, PNc0739, RS027                                                                 |
| Guimarães MB          | Mariana Barbosa Guimarães            | PNc0470                                                                                          |

|               |                                         |                                                                                    |
|---------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Guimarães MCM | Maria do Carmo Machado Guimarães        | COL006, PIe0437, PIf0487, PIf0490, PIf0495, PNf0950                                |
| Guimarães MO  | Mariana Oliveira Guimarães              | PNf1016                                                                            |
| Guimarães MS  | Michelle da Silveira Guimarães          | PId0327                                                                            |
| Guimarães NS  | Nathalia Sernizon Guimarães             | RCR120                                                                             |
| Guimarães RCC | Roberta Cristina Costa Guimarães        | PNc0400                                                                            |
| Guimarães RP  | Renata Pedrosa Guimarães                | PN-R0477                                                                           |
| Guimarães RR  | Rafael Ragnolli Guimarães               | PIf0481, PNa0086                                                                   |
| Guimarães TC  | Taísa Coelho Guimarães                  | PNd0574                                                                            |
| Guimaraes TKN | Thauanna Kristina Nascimento Guimaraes  | PNb0206                                                                            |
| Guiotti AM    | Aimée Maria Guiotti                     | PIf0478, PNf1030                                                                   |
| Guiraldo RD   | Ricardo Danil Guiraldo                  | PNa0077, PNa0081, PNb0193, PNc0408, PNd0645, PNf0944, PN-R0393, PN-R0401, PN-R0408 |
| Guisso LP     | Luigi Pedrini Guisso                    | PN-R0461, PN-R0680                                                                 |
| Gumy FN       | Fernanda Novak Gumy                     | PNa0107, PW022                                                                     |
| Gurgel BCMS   | Barbara Caroline Mota Dos Santos Gurgel | PN-R0274, PN-R0493, PN-R0544                                                       |
| Gurgel BCV    | Bruno César de Vasconcelos Gurgel       | FC015, HA012, PN-R0119, PN-R0683                                                   |
| Gurgel ML     | Marcela Lima Gurgel                     | PNa0010, PNb0182, PN-R0180, PN-R0517, PN-R0518, RS070                              |
| Gusmão LLP    | Lara Luiza Pires Gusmão                 | PId0322                                                                            |
| Gusmão MAC    | Marina de Araújo Câmara Gusmão          | PN-R0188                                                                           |
| Gusmão NA     | Nathália Alves Gusmão                   | FC021                                                                              |
| Gusmão YG     | Yure Gonçalves Gusmão                   | AO060, PNd0581, RS087                                                              |
| Gutierrez LS  | Lorena Silva Gutierrez                  | PN-R0038, PN-R0091, PN-R0092                                                       |
| Gutierrez MF  | Mario Felipe Gutierrez                  | LAR006, LAR-R004, LAR-R005                                                         |
| Guzzoni LFM   | Luiz Felipe Manosso Guzzoni             | PNa0009                                                                            |
| Haapasalo M   | Markus Haapasalo                        | PN-R0116                                                                           |
| Haas AN       | Alex Nogueira Haas                      | PNd0637, PNe0856, PNe0857, PNe0858                                                 |
| Habibe CH     | Carolina Hartung Habibe                 | PIc0230, PIc0234, PId0371, PIe0396, RCR036                                         |
| Habibe RCH    | Rosilea C. H. Habibe                    | PIc0230, PIc0234, PId0371, PIe0396, RCR036                                         |
| Hadad H       | Henrique Hadad                          | PNb0181, PNe0862, PNe0863, PN-R0511, PN-R0524, PN-R0555, PN-R0663, PN-R0664        |
| Haddad AE     | Ana Estela Haddad                       | PE032                                                                              |
| Haddad MF     | Marcela Filié Haddad                    | AO093, PN-R0311                                                                    |
| Hagy MH       | Marcos Hideki Hagy                      | PNc0427                                                                            |
| Haibara KN    | Karina Haibara de Natal                 | PNe0772                                                                            |
| Haite Neto F  | Francisco Haite Neto                    | AO026, PNc0484, PNd0560, PNe0840                                                   |
| Hakonarson H  | Hakon Hakonarson                        | PIe0406                                                                            |
| Hall KC       | Kátia Cristiane Hall                    | PIf0503, PNf0913, RCR124                                                           |
| Hallak JC     | Júlia Carrer Hallak                     | AO101                                                                              |
| Hamann PRV    | Pedro Ricardo Viera Hamann              | COL004                                                                             |
| Hammock BD    | Bruce D. Hammock                        | PNe0737, PNe0865                                                                   |
| Han G         | Gyeol Han                               | PIc0268                                                                            |
| Hanan ARA     | Aida Renée Assayag Hanan                | PNa0035, PN-R0137, RCR014                                                          |
| Hanemann JAC  | João Adolfo Costa Hanemann              | AO031, RCR093, RCR099                                                              |
| Hanna ACE     | Ana Carolina Elias Hanna                | PNe0848                                                                            |
| Hanna IE      | Isadora Elias Hanna                     | PIa0038, PIa0039                                                                   |
| Hanzen TA     | Taise Alessandra Hanzen                 | RS025                                                                              |

|                  |                                             |                                                                                                                                                                  |
|------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hara AT          | Anderson Takeo Hara                         | PNa0072                                                                                                                                                          |
| Hartmann CS      | Camila Segatto Hartmann                     | PN-R0024, PN-R0039, RS010                                                                                                                                        |
| Hartmann GC      | Giovani Ceron Hartmann                      | PNd0594                                                                                                                                                          |
| Hartmann RC      | Rafael Chies Hartmann                       | AO018, HA013                                                                                                                                                     |
| Hassan MA        | Mohamed Ahmed Hassan                        | PNe0861, PN-R0207                                                                                                                                                |
| Haubert G        | Gabrielle Haubert                           | PNd0694                                                                                                                                                          |
| Haus JA          | Joyce Augusto Haus                          | PNf1035                                                                                                                                                          |
| Hawerth T        | Tainara Hawerth                             | PN-R0017                                                                                                                                                         |
| Hayashida MF     | Marcelo Freitas Hayashida                   | PNe0850                                                                                                                                                          |
| Hayassy A        | Armando Hayassy                             | RCR116, RCR117                                                                                                                                                   |
| He X             | Xuesong he                                  | FC009                                                                                                                                                            |
| Hebling J        | Josimeri Hebling                            | AO020, PIb0121, PIb0122, PNb0240, PNd0619, PW002, PW007, PW008                                                                                                   |
| Heck ABS         | Amanda Baptista da Silva Heck               | PN-R0203, PN-R0245                                                                                                                                               |
| Heckert CAL      | Cleber Augusto Lapadula Heckert             | PIb0166                                                                                                                                                          |
| Heggendorf FL    | Fabiano Luiz Heggendorf                     | PE024, PIb0160, RCR026, RCR-R067                                                                                                                                 |
| Heiden GI        | Greice Itamaro Heiden                       | PN-R0498                                                                                                                                                         |
| Heidorn V        | Vania Heidorn                               | PNc0391                                                                                                                                                          |
| Heimer MV        | Mônica Vilela Heimer                        | PNd0595, PNd0605, PNd0607, PNd0608, PN-R0354                                                                                                                     |
| Helfenstein AA   | Alexandra Amorim Helfenstein                | FC007                                                                                                                                                            |
| Heller D         | Debora Heller                               | PNc0368, PNd0568, RS029                                                                                                                                          |
| Hemming D        | Daniel Hemming                              | PIa0013, PNa0013, PNd0524, PNe0698                                                                                                                               |
| Henin D          | Dolaji Henin                                | PN-R0059                                                                                                                                                         |
| Henn IW          | Indiara Welter Henn                         | PNf0971                                                                                                                                                          |
| Henrique BMC     | Beatriz Marcelli Correia Henrique           | AO037                                                                                                                                                            |
| Henrique Silva F | Flavio Henrique Silva                       | AO013, PIa0070, PNf0914, PN-R0260                                                                                                                                |
| Henriques ACG    | Águida Cristina Gomes Henriques             | PNc0470, PNc0481, PN-R0570                                                                                                                                       |
| Henriques AG     | Aline Goerll Henriques                      | PN-R0164                                                                                                                                                         |
| Henriques BAPC   | Bruno Alexandre Pacheco de Castro Henriques | PIa0054, PIa0064, PIa0091, PIa0092, PIb0163, PIc0233, PIc0257, PIc0259, PIc0260, PIc0261, PId0337, PN-R0006, PN-R0183, PN-R0396, RCR022, RCR104, RCR-R047, RS098 |
| Henriques DHN    | Dilma Helena Neves Henriques                | PN-R0024, PN-R0039                                                                                                                                               |
| Henriques PM     | Paula Miranda Henriques                     | PId0343, PId0369, PN-R0311                                                                                                                                       |
| Henriques TPS    | Tathiana Pinto Dos Santos Henriques         | RCR-R053                                                                                                                                                         |
| Henz SL          | Sandra Liana Henz                           | PNe0742                                                                                                                                                          |
| Herculano RD     | Rondinelli Donizetti Herculano              | PN-R0555                                                                                                                                                         |
| Herkath APCQ     | Ana Paula Corrêa de Queiroz Herkath         | AO004, PNa0145, PNa0146, PNb0310, PNd0677, PN-R0325, PN-R0358, PN-R0545                                                                                          |
| Herkath FJ       | Fernando Jose Herkath                       | PNa0035, PNa0145, PNa0146, PNb0310, PNd0677, PN-R0325, PN-R0358, PN-R0545                                                                                        |
| Hermann I        | Isabelle Hermann                            | PId0292                                                                                                                                                          |
| Hernandes ACP    | Ana Carolina Punhagui Hernandez             | PNc0496, PNf0990                                                                                                                                                 |
| Hernandes PP     | Pablo Pimentel Hernandez                    | PIa0090                                                                                                                                                          |
| Hernández AE     | Alejandro Elizalde Hernández                | PN-R0463, RCR124                                                                                                                                                 |
| Hernandez BA     | Bruno Agostinho Hernandez                   | PNa0092                                                                                                                                                          |
| Hernandez M      | Matilde Hernandez                           | PNd0665                                                                                                                                                          |
| Herrera DR       | Daniel Rodrigo Herrera                      | RS021                                                                                                                                                            |

# Índice de Autores

|                    |                                      |                                                                                                                     |
|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Herrera-Freire SMA | Sheyla Maria Almeida Herrera-Freire  | PIe0452, PNc0374                                                                                                    |
| Hertel FC          | Fernanda Campos Hertel               | PIa0006, PIIf0467                                                                                                   |
| Herval AM          | Álex Moreira Herval                  | PIb0167, PIb0171, PIb0176, PId0364, PNa0160, PNa0169, PNa0170, PNb0303, PNe0773, PNf1000, PN-R0328, PN-R0336, RS003 |
| Hesse D            | Daniela Hesse                        | FC010, PNe0788                                                                                                      |
| Higa AG            | Amanda Garcia Higa                   | PNe0804, PN-R0616, PN-R0665                                                                                         |
| Higa DT            | Daniel Tamashiro Higa                | RCR131                                                                                                              |
| Hilarión ANG       | Angela Natalia Garnica Hilarión      | PIf0542, PNd0617, PNd0618, PNf0968, RS022                                                                           |
| Hilgert JB         | Juliana Balbinot Hilgert             | PNc0492                                                                                                             |
| Hilgert LA         | Leandro Augusto Hilgert              | PIf0488, PNa0106, PNb0248, PN-R0644                                                                                 |
| Hillesheim L       | Leonardo Hillesheim                  | PIc0190                                                                                                             |
| Hoffmann JB        | Juliara Bellina Hoffmann             | PIb0175, PIE0460, PN-R0337                                                                                          |
| Holanda GA         | Guilherme Azario de Holanda          | PNc0502, PN-R0672                                                                                                   |
| Holanda MAR        | Maria Aparecida Rodrigues de Holanda | AO081, PNb0243                                                                                                      |
| Holanda TA         | Thiago Azario de Holanda             | PN-R0240, PN-R0672                                                                                                  |
| Holliday LS        | Lexie Shanon Holliday                | PLN004                                                                                                              |
| Holz IS            | Isabella Simões Holz                 | PNd0614                                                                                                             |
| Holzhausen M       | Marinella Holzhausen                 | RS078                                                                                                               |
| Homsani F          | Fortune Homsani                      | PNa0140                                                                                                             |
| Homsani N          | Nicolas Homsani                      | RS004                                                                                                               |
| Honorato LRM       | Letícia Rafaella Marinho Honorato    | PN-R0280                                                                                                            |
| Honório HM         | Heitor Marques Honório               | LAR008, PNe0775, PNe0777, RCR-R013, RS078                                                                           |
| Hordones AFF       | Ana Flávia Ferreira Hordones         | PN-R0149                                                                                                            |
| Hori GMR           | Grace Mitiko Rosati Hori             | PN-R0418                                                                                                            |
| Horikawa AR        | Alexia Ribeiro Horikawa              | PNc0468, PN-R0635, RCR090                                                                                           |
| Horta HF           | Haylla de Faria Horta                | PN-R0154, PN-R0182, PN-R0185, PN-R0186, PN-R0242                                                                    |
| Horta MCR          | Martinho Campolina Rebello Horta     | PNd0564, PN-R0581                                                                                                   |
| Hortkoff D         | Diego Hortkoff                       | PNa0107, PN-R0473, PW021                                                                                            |
| Hosida TY          | Thayse Yumi Hosida                   | PN-R0209, PN-R0219, PN-R0221, PN-R0248, PN-R0252, PN-R0259, PN-R0264, PN-R0351, PN-R0461, PN-R0680, RCR-R054, RS035 |
| Houch AOA          | Alia Oka al Houch                    | PN-R0687                                                                                                            |
| Hugo FN            | Fernando Neves Hugo                  | PNc0492                                                                                                             |
| Hul EA             | Emanuel Adriano Hul                  | PIb0103                                                                                                             |
| Hüppi MP           | Marina Pereira Hüppi                 | PIf0538                                                                                                             |
| Hussne RP          | Renata Pardini Hussne                | PN-R0020                                                                                                            |
| Hwang G            | Geelsu Hwang                         | PN-R0465                                                                                                            |
| Hyppolito A        | Alexandre Hyppolito                  | PNc0510                                                                                                             |
| Iambassi RME       | Raísa Machado Euzébio Iambassi       | PIb0161                                                                                                             |
| Ianni TMS          | Tania Mara de Souza Ianni            | PNe0763, PN-R0534                                                                                                   |
| Iatarola BO        | Bruna de Oliveira Iatarola           | HA009, PNa0097, PNf0934                                                                                             |
| Iazzetto LS        | Livia de Sales Iazzetto              | PNe0709                                                                                                             |
| Iemini RCA         | Rayssa de Cássia Alves Iemini        | PIa0065, PId0299                                                                                                    |
| Iglecias EF        | Elaine Faga Iglecias                 | PNa0024                                                                                                             |
| Iglesias BA        | Bernardo Almeida Iglesias            | AO111                                                                                                               |

|                |                                  |                                                         |
|----------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Ignácio SA     | Sérgio Aparecido Ignácio         | PNa0111, PNc0473, PNc0482, PNd0594, PNf1006, PN-R0595   |
| Ikegaki M      | Masaharu Ikegaki                 | PNc0745                                                 |
| Imparato JCP   | José Carlos Pettorossi Imparato  | PE002, PE009, PN-R0190, RS039                           |
| Inácio LV      | Leonardo Victoriano Inácio       | PIf0523                                                 |
| Inácio MEC     | Maria Eduarda Cardoso Inácio     | PN-R0500                                                |
| Inoue BKN      | Bruna Kaori Namba Inoue          | PN-R0613                                                |
| Inoue DP       | Daniel Paganini Inoue            | PN-R0173                                                |
| Intra JBG      | João Batista Gagno Intra         | FC002                                                   |
| Iorio EL       | Eugenio Luigi Iorio              | PN-R0127                                                |
| Isaltino MC    | Marina da Cunha Isaltino         | PNa0015, PNa0016, PNa0017, PNa0030, RCR-R043            |
| Ishigame RTP   | Renato Taqueo Placeres Ishigame  | AO046                                                   |
| Ishikawa SA    | Sophia Alcantara Ishikawa        | PIb0127, PIb0131, PIb0132                               |
| Ishikiriana SK | Sérgio Kiyoshi Ishikiriana       | PNb0264                                                 |
| Ishimoto MFG   | Maria Fernanda Gripp Ishimoto    | PIc0228, PIc0229                                        |
| Ismerim AB     | Adna Barros Ismerim              | PIb0141, PIb0144, PIb0145, PIc0243, PNc0497             |
| Isolan CP      | Cristina Pereira Isolan          | PNb0244, PN-R0429, PN-R0463                             |
| Ito LY         | Larissa Yumi Ito                 | RS025                                                   |
| Iwai LK        | Leo Kei Iwai                     | PN-R0030                                                |
| Iwaki Filho L  | Liogi Iwaki Filho                | PN-R0634                                                |
| Iwaki LCV      | Lilian Cristina Vessoni Iwaki    | PN-R0634                                                |
| Iwamoto BS     | Beatriz Sousa Iwamoto            | PN-R0061                                                |
| Iwassake MK    | Murilo Kazuo Iwassake            | PN-R0648                                                |
| Izumi CA       | Camila Akemi Izumi               | PN-R0149                                                |
| Izumi GK       | Gabriela Keiko Izumi             | PN-R0030                                                |
| Jabr CL        | Camila Luiz Jabr                 | PNa0120                                                 |
| Jacintho GRM   | Giovanna Regina Machado Jacintho | PNa0145, PNa0146, PNb0310                               |
| Jacinto RC     | Rogério de Castilho Jacinto      | PIc0373, PN-R0104, PN-R0115, PN-R0118, RCR025, RCR-R037 |
| Jacob BEM      | Beatriz Eloiza Mattos Jacob      | PNb0259, PNb0275, PNf0935                               |
| Jacob G        | Gabrielle Jacob                  | PId0294                                                 |
| Jacobs R       | Reinhilde Jacobs                 | AO029                                                   |
| Jacomacci WP   | Willian Pecin Jacomacci          | PIc0393                                                 |
| Jacomine MB    | Marcos Berti Jacomine            | AO023, AO024, PIc0386                                   |
| Jacomo TS      | Thierry Silva Jacomo             | PNa0024, PN-R0645                                       |
| Jacoski DC     | Débora Cristina Jacoski          | RCR004, RS007                                           |
| Jadeja SP      | Sagar P. Jadeja                  | PN-R0236                                                |
| Jahn RS        | Ricardo Schmitutz Jahn           | PNc0495                                                 |
| Jaime LM       | Lais Mota Jaime                  | COL012, PNd0678                                         |
| Jampani JLA    | José Leandro de Abreu Jampani    | PIa0021, PNd0546                                        |
| Janini ACP     | Ana Cristina Padilha Janini      | PIa0027, PIc0289, PNd0556, PNd0560, PNc0730             |
| Janiques ESS   | Eliza Sessa da Silva Janiques    | PIc0242                                                 |
| Janjulio MF    | Matheus Ferreira Janjulio        | PNa0071                                                 |
| Januzzi E      | Eduardo Januzzi                  | PN-R0617, PN-R0648                                      |
| Januzzi MS     | Marcella Santos Januzzi          | PNc0468, PN-R0635, PN-R0679, RCR090, RCR133             |
| Jarces JL      | Juliana Lopes Jarces             | RCR052                                                  |

# Índice de Autores

|               |                                         |                                                                               |
|---------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Jardim ACG    | Ana Carolina Gomes Jardim               | FC006                                                                         |
| Jardim JS     | Jacqueline Salomao Jardim               | RCR-R058                                                                      |
| Jardim KC     | Kailany Carvalho Jardim                 | PIa0089, PIc0261, PId0337                                                     |
| Jardim PF     | Patrik Félix Jardim                     | PId0370                                                                       |
| Jardim R      | Rodrigo Jardim                          | AO077, HA010                                                                  |
| Jardim RN     | Renata Nunes Jardim Reis                | PNb0268, PNc0420                                                              |
| Jardini MAN   | Maria Aparecida Neves Jardim            | PNc0501, PNd0664, PNe0779                                                     |
| Jares BC      | Brenda Carenina Jares                   | PN-R0530, RCR131                                                              |
| Jasim H       | Hajer Jasim                             | RS055                                                                         |
| Jendik LA     | Luana Aparecida Jendik                  | PNf0940                                                                       |
| Jeremias F    | Fabiano Jeremias                        | RCR-R035                                                                      |
| Jerez JR      | Julia Robledo Jerez                     | PIa0020                                                                       |
| Jesuino RD    | Rômulo Dias Jesuino                     | PNd0521                                                                       |
| Jesus ASM     | Adriana Santos Malheiros de Jesus       | PNf1032                                                                       |
| Jesus GS      | Gabriela Sanches de Jesus               | PNa0056                                                                       |
| Jesus IDO     | Ianca Daniele Oliveira de Jesus         | PNc0442                                                                       |
| Jesus IF      | Isabelle Foches de Jesus                | PNb0247                                                                       |
| Jesus KIM     | Karla Isabella Menezes de Jesus         | PNe0791                                                                       |
| Jesus LH      | Luana Hoepers de Jesus                  | PN-R0201, RCR077                                                              |
| Jesus RR      | Raissa Ribeiro de Jesus                 | PIa0074                                                                       |
| Jesus TWS     | Thais Withiney Serejo de Jesus          | PIa0046                                                                       |
| Jesus WP      | Witalo Pereira de Jesus                 | PNa0032, PNd0539                                                              |
| Jing JZ       | Jieni Zhang Jing                        | PNb0248                                                                       |
| Jodha KS      | Kartikeya Singh Jodha                   | PIc0239                                                                       |
| Johann ACBR   | Aline Cristina Batista Rodrigues Johann | PNc0482                                                                       |
| Joly JC       | Julio Cesar Joly                        | PNa0144                                                                       |
| Jordão CC     | Cláudia Carolina Jordão                 | PIa0060                                                                       |
| Jordão LMR    | Lidia Moraes Ribeiro Jordão             | PIe0453, PNe0838, PO009                                                       |
| Jorge JH      | Janaina Habib Jorge                     | PNd0576, PNd0642                                                              |
| Jorge JO      | Jader Oliva Jorge                       | PNe0763                                                                       |
| Jorge OS      | Olivia Santana Jorge                    | AO038, PIb0184, PId0313, PNa0163, PNa0172, PNc0353, PN-R0217                  |
| Jorge PK      | Paula Karine Jorge                      | PN-R0181                                                                      |
| Jorge RC      | Roberta Costa Jorge                     | FC010, PIe0401, PIe0417, PNb0228, PNb0261, PNd0613, PNe0788, PMI005, PN-R0483 |
| Jorge RR      | Renata Rocha Jorge                      | PN-R0385                                                                      |
| José KAS      | Késsia Almeida de São José              | PN-R0062                                                                      |
| Joventino AEF | Ana Elvia Ferreira Joventino            | PNf0956                                                                       |
| Juarez HAB    | Humberto Alexander Baca Juarez          | LHI010, PNc0502                                                               |
| Jucá AM       | Ana Maria Jucá                          | PIb0184, PId0313, PNa0163, PNa0172, PNb0214, PN-R0341                         |
| Julião ELD    | Erielma Lomba Dias Julião               | PNe0840                                                                       |
| Julião GM     | Gabriela Morais Julião                  | PIf0522, PLN009                                                               |
| Juliasse LER  | Luiz Eduardo Rodrigues Juliasse         | HA012                                                                         |
| Junqueira JC  | Juliana Campos Junqueira                | AO111, AO115, HA006, PIa0062, PIa0063, PId0310, PId0312, PNd0573              |
| Junqueira JLC | José Luiz Cintra Junqueira              | PNb0302, PN-R0492                                                             |



# Índice de Autores

|               |                                                       |                                                                                                |
|---------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Junqueira PCB | Paulo César Bandeira Junqueira                        | PIf0492, PNf0920, PN-R0487                                                                     |
| Junqueira RB  | Rafael Binato Junqueira                               | PIa0034, PIb0136, PIc0256, PN-R0503, PN-R0504, PN-R0546, PN-R0559                              |
| Jural LA      | Lucas Alves Jural                                     | AO041, PId0305, PId0336, PId0366, PNc0360, PNc0374, PNc0716, PN-R0227, PN-R0330, RS036, SSC001 |
| Jurema ALB    | Ana Luiza Barbosa Jurema                              | PIf0498                                                                                        |
| Justino IBS   | Isabella Barbosa Dos Santos Justino                   | PIa0041, PNc0756, PN-R0168, PN-R0267                                                           |
| Justino LH    | Luiza Helena Justino                                  | PIf0482, PN-R0448                                                                              |
| Justo AP      | Andreza Peres Justo                                   | PNb0273                                                                                        |
| Justo BRL     | Brenda Renata Lopes Justo                             | PN-R0185, PN-R0186, PN-R0242                                                                   |
| Justo MP      | Mariana Pagliusi Justo                                | AO023, AO024, PId0291, PIc0386, PNf0875, PN-R0120, PN-R0213                                    |
| Justo YM      | Yasmin Mayara Justo                                   | PN-R0637                                                                                       |
| Kahl GM       | Gabriela Mittelman Kahl                               | RCR-R059                                                                                       |
| Kairalla CA   | Cláudia Allegrini Kairalla                            | COL008, PIc0224, PNa0098                                                                       |
| Kaizer MR     | Marina da Rosa Kaizer                                 | PIc0231, PNb0247, PNc0410, PN-R0426, PN-R0478, PN-R0621                                        |
| Kalil EC      | Eduardo Cekaunaskas Kalil                             | PIf0530                                                                                        |
| Kalil SMAPSC  | Sophia Marcondes de Andrade Pereira Santa Clara Kalil | PNc0493                                                                                        |
| Kalinin Y     | Yuri Kalinin                                          | PNc0478                                                                                        |
| Kaminski LM   | Leocadia Maria Kaminski                               | PIb0123                                                                                        |
| Kaminski C    | Camila Kaminski                                       | PN-R0171                                                                                       |
| Kamio ABS     | Ana Beatriz Sato Kamio                                | PIb0115, PIc0212, PNb0252, PN-R0620, PN-R0628, PN-R0629, PN-R0630                              |
| Kammer PV     | Pedro Vitali Kammer                                   | PIa0061, PNc0792, RCR038                                                                       |
| Kano TH       | Tatsuya Henrique Kano                                 | PN-R0565                                                                                       |
| Kantorski KZ  | Karla Zanini Kantorski                                | PNc0750, PNf0986                                                                               |
| Kantovitz KR  | Kamila Rosamilia Kantovitz                            | PIc0200, PNa0044, PNa0064, PNa0070, PN-R0392, PN-R0398, PN-R0433                               |
| Kapps V       | Vanessa Kapps                                         | PN-R0659                                                                                       |
| Karam SA      | Sarah Arangurem Karam                                 | PIb0177, PNb0314, PN-R0352                                                                     |
| Kataoka MSS   | Maria Sueli da Silva Kataoka                          | PNb0295, PNf0973, PNf1012                                                                      |
| Kato RM       | Renata Mayumi Kato                                    | RCR-R002                                                                                       |
| Kato SEC      | Sabrina Ellen Costa Kato                              | PN-R0347                                                                                       |
| Katz CRT      | Cintia Regina Tornisiello Katz                        | AO049                                                                                          |
| Katzenelson R | Renata Katzenelson                                    | PNc0789                                                                                        |
| Kava LE       | Lucas Eduardo Kava                                    | PIf0485                                                                                        |
| Kawamoto D    | Dione Kawamoto                                        | PNc0498                                                                                        |
| Kemmerich KK  | Karoline Kristina Kemmerich                           | PId0312                                                                                        |
| Kenan VM      | Valentin Martinez Kenan                               | PE004, PE005                                                                                   |
| Khoury RD     | Rayana Duarte Khoury                                  | PNd0548, PNc0709, PNf0877, PNf0884, PN-R0070                                                   |
| Kim HL        | Ha Lim Kim                                            | PNd0650, PNc0766                                                                               |
| Kim KB        | ki Beom Kim                                           | AO053                                                                                          |
| Kim YJ        | Yeon Jung Kim                                         | PNa0060, PNb0334, PNb0339, PNc0495, PN-R0530, PN-R0647                                         |
| Kimura ACRS   | Anna Carolina Rye Sato Kimura                         | PN-R0534, RS038                                                                                |
| Kindlein KA   | Katherine de Andrade Kindlein                         | PIc0193                                                                                        |
| Kinoshita RYO | Rafaela Yoshie Oliveira Kinoshita                     | PNd0646                                                                                        |

# Índice de Autores

|                   |                                        |                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kirschneck C      | Christian Kirschneck                   | PNb0176, PNe0698, PN-R0212                                                                                                                                                                               |
| Kischinhevsky ICC | Ingrid Chaves Cavalcante Kischinhevsky | PNe0701                                                                                                                                                                                                  |
| Kitagawa PLV      | Priscila Letícia Vieira Kitagawa       | PN-R0523                                                                                                                                                                                                 |
| Kitamoto KSA      | Karolyne Sayuri de Araujo Kitamoto     | COL003, PIa0069, PIa0070                                                                                                                                                                                 |
| Kito LT           | Letícia Terumi Kito                    | AO064, PIc0264                                                                                                                                                                                           |
| Klein MI          | Marlise Inêz Klein                     | PIa0051, PIa0060, PId0334, PNd0572, PNf0901                                                                                                                                                              |
| Kloeckner FL      | Fernando Lopes Kloeckner               | PNe0750, PNf0986                                                                                                                                                                                         |
| Klumb V           | Victória Klumb                         | PNb0322                                                                                                                                                                                                  |
| Klymus ME         | Michel Espinosa Klymus                 | PNd0562                                                                                                                                                                                                  |
| Kneitz FB         | Fernanda Bello Kneitz                  | PNe0785, PN-R0218, PN-R0222, PN-R0278                                                                                                                                                                    |
| Knorst JK         | Jessica Klöckner Knorst                | PNf0963, PN-R0304                                                                                                                                                                                        |
| Kobayashi FY      | Fernanda Yukie Kobayashi               | PNa0132                                                                                                                                                                                                  |
| Koga RS           | Reyce Santos Koga                      | PNa0150                                                                                                                                                                                                  |
| Koga-Ito CY       | Cristiane Yumi Koga-ito                | PNe0512, PN-R0619                                                                                                                                                                                        |
| Kogawa EM         | Evelyn Mikaela Kogawa                  | PNa0112                                                                                                                                                                                                  |
| Koh CC            | Carolina Cattoni Koh                   | PNd0564                                                                                                                                                                                                  |
| Kojima AN         | Alberto Noriyuki Kojima                | PNe0820                                                                                                                                                                                                  |
| Kokado MYF        | Matheus Yuki Ferreira Kokado           | PNa0028                                                                                                                                                                                                  |
| Kominami PAA      | Paula Akemi Albuquerque Kominami       | PN-R0148, PN-R0155, PN-R0238                                                                                                                                                                             |
| Komorowski F      | Fernanda Komorowski                    | PE036                                                                                                                                                                                                    |
| Konflanz W        | Willian Konflanz                       | PNe0856, PNe0857, PNe0858                                                                                                                                                                                |
| Konzen B          | Bruno Konzen                           | PN-R0202                                                                                                                                                                                                 |
| Koppe BTF         | Bárbara Thereza de Freitas Koppe       | PNf0882                                                                                                                                                                                                  |
| Kornalewski FB    | Felipe Belford Kornalewski             | PNd0553                                                                                                                                                                                                  |
| Kowalczuck A      | Alexandre Kowalczuck                   | PN-R0031                                                                                                                                                                                                 |
| Kramer PF         | Paulo Floriani Kramer                  | PN-R0187, PN-R0202, PN-R0203, PN-R0245, PN-R0357                                                                                                                                                         |
| Kreiner M         | Marcelo Kreiner                        | LAR004                                                                                                                                                                                                   |
| Kremer BM         | Bruna de Moraes Kremer                 | PIa0067                                                                                                                                                                                                  |
| Kublitski PMO     | Prescila Mota de Oliveira kublitski    | PNb0282, PN-R0003, PN-R0033                                                                                                                                                                              |
| Kubota PA         | Priscila Ayumi Kubota                  | PNe0695                                                                                                                                                                                                  |
| Kuchler EC        | Erika Calvano Kuchler                  | AO058, PIa0013, PIa0059, PIc0192, PIe0392, PIf0519, PNa0001, PNb0176, PNb0199, PNd0524, PNd0525, PNe0698, PNe0727, PNe0728, PNe0739, PNe0765, PN-R0003, PN-R0034, PN-R0171, PN-R0212, PN-R0499, PN-R0539 |
| Kuczera MS        | Milena Sampaio Kuczera                 | PIf0525, PNe0805                                                                                                                                                                                         |
| Kuga MC           | Milton Carlos Kuga                     | PIb0094, PNa0074, PNf0952, PN-R0410, PN-R0428, RS050                                                                                                                                                     |
| Kühlkamp LF       | Lucas de Freitas Kühlkamp              | PN-R0636                                                                                                                                                                                                 |
| Kuhlman DC        | Deise Caldas Kuhlman                   | PNb0185                                                                                                                                                                                                  |
| Kukulka EC        | Elisa Camargo Kukulka                  | AO064, PIc0264                                                                                                                                                                                           |
| Kunz PVM          | Patricia Valeria Manozzo Kunz          | PNe0410, PN-R0478                                                                                                                                                                                        |
| Kuramoto E        | Enio Kuramoto                          | PN-R0408                                                                                                                                                                                                 |
| Kurita LM         | Lucio Mitsuo Kurita                    | PNb0182, PN-R0517, PN-R0518                                                                                                                                                                              |
| Kury M            | Matheus Kury Rodrigues                 | PIc0232, PW010, PW014                                                                                                                                                                                    |
| Kussaba II        | Isabela Inoue Kussaba                  | PN-R0634                                                                                                                                                                                                 |
| Labate MTV        | Mônica Teresa Veneziano Labate         | PNb0333                                                                                                                                                                                                  |

# Índice de Autores

|                  |                                       |                                                                                              |
|------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lacerda ET       | Evelyn Tamanini Lacerda               | PNc0417                                                                                      |
| Lacerda LMC      | Luana Mendonça Curvelo Lacerda        | PNd0674                                                                                      |
| Lacerda MFLS     | Mariane Floriano Lopes Santos Lacerda | PIa0012, PNa0034, PN-R0051, PN-R0066, PN-R0075, PN-R0084, PN-R0109, RS024                    |
| Lacerda-Santos R | Rogério Lacerda-Santos                | PN-R0246                                                                                     |
| Ladeira LLC      | Lorena Lúcia Costa Ladeira            | AO002, AO042, AO056, COL009, COL011, FC005, FC025, PE032, PId0328, PNb0328, PNd0606, PNf1032 |
| Lafetá VM        | Vitoria Marçolla Lafetá               | PN-R0303                                                                                     |
| Laganá DC        | Dalva Cruz Laganá                     | FC019, RCR086, RS071                                                                         |
| Lage ACP         | Anna Carolina Pinheiro Lage           | PNd0573                                                                                      |
| Lage BF          | Bruna Ferreira Lage                   | PN-R0676                                                                                     |
| Lage LM          | Lucas Meneses Lage                    | PNb0180                                                                                      |
| Lage-Marques JL  | José Luiz Lage-Marques                | PId0282, PId0297, PNa0040                                                                    |
| Lages FS         | Frederico Santos Lages                | PNc0506, PNe0852, RS087                                                                      |
| Lago ADN         | Andréa Dias Neves Lago                | PNc0403, PN-R0442, RCR084                                                                    |
| Lago CAP         | Carlos Augusto Pereira do Lago        | PN-R0247                                                                                     |
| Lago EPN         | Eulla Pamela Nascimento do Lago       | PE032, RCR110                                                                                |
| Lai H            | Honghao Lai                           | RS059                                                                                        |
| Laignier ECC     | Edith Cristina Cazeday Laignier       | PNd0570                                                                                      |
| Lalue-Sanches M  | Monique Lalue Sanches                 | PO001                                                                                        |
| Lamarca JH       | Júlia Henriques Lamarca               | PN-R0197                                                                                     |
| Lamarque GCC     | Giuliana de Campos Chaves Lamarque    | PNa0022                                                                                      |
| Lamastro V       | Veronica Lamastro                     | HA006                                                                                        |
| Lamers JMS       | Juliana Maciel de Souza Lamers        | PN-R0391                                                                                     |
| Lamim-Santos J   | Júlia Lamim dos Santos                | PNc0459, RS094                                                                               |
| Lamônica TLB     | Taliane de Lima Barbosa Lamônica      | PNb0208                                                                                      |
| Lana MA          | Márcia Almeida Lana                   | PId0325, PIe0397, RS028, RS032                                                               |
| Lana MLM         | Maria Luiza de Moraes Lana            | PIe0451                                                                                      |
| Lana RDC         | Rayanne Dryelle Carlos Lana           | PIe0454                                                                                      |
| Landim HRS       | Heloisa Rodrigues Dos Santos Landim   | PId0291, PNf0875                                                                             |
| Landmayer K      | Karin Landmayer                       | HA009, PNf0934                                                                               |
| Landre Júnior J  | Jánes Landre Júnior                   | PN-R0676                                                                                     |
| Langassner SMZ   | Silvana Maria Zucolotto Langassner    | PN-R0058                                                                                     |
| Lanna MF         | Maria Fernanda Lanna                  | RCR054                                                                                       |
| Lannes AM        | Alexandre Marques Lannes              | PN-R0500                                                                                     |
| Lanza CRM        | Celia Regina Moreira Lanza            | RS066                                                                                        |
| Laporta CP       | Caio Paulino Laporta                  | PNb0298, PNd0671, PNe0697, PNe0712                                                           |
| Lara LAS         | Lucia Alves da Silva Lara             | PO002                                                                                        |
| Lara LS          | Lorrayne Dos Santos Lara              | PId0354, PNd0672                                                                             |
| Lara VS          | Vanessa Soares Lara                   | PNd0543, PN-R0646                                                                            |
| Laudelino LT     | Leonardo Trzaskos Laudelino           | PIc0207                                                                                      |
| Laureano NK      | Natalia Koerich Laureano              | FC020, PNe0832                                                                               |
| Laurentino GC    | Gilberto Candido Laurentino           | PNd0568                                                                                      |
| Laurino FAR      | Fernando Antonio Reis Laurino         | PNc0427                                                                                      |
| Lavres HAR       | Hayanna de Araújo Ramos Lavres        | PNa0151                                                                                      |
| Laxe LAC         | Láisa Araujo Cortines Laxe            | LHC004, PNc0424, PN-R0421                                                                    |

# Índice de Autores

|                    |                                      |                                                                           |
|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Lazari LC          | Lucas Cardoso Lazari                 | PNa0037                                                                   |
| Lazari-Carvalho PC | Priscilla Cardoso Lazari-Carvalho    | PNa0037, PNe0853                                                          |
| Lazarin RO         | Rafael de Oliveira Lazarin           | AO011, PNf0996                                                            |
| Leal ALM           | André Luis Martins Leal              | PIa0012, PNa0034                                                          |
| Leal BRA           | Bruna Roberta Araujo Leal            | PN-R0476, PN-R0673, PN-R0684                                              |
| Leal DL            | Daniele Lopes Leal                   | PN-R0571                                                                  |
| Leal FAS           | Francisca Ananda da Silva Leal       | PN-R0193                                                                  |
| Leal GM            | Gustavo Medelo Leal                  | PIa0092, PId0337, RCR104                                                  |
| Leal IC            | Isabelly de Carvalho Leal            | PNa0067, PNf0924, PN-R0417, RCR-R016                                      |
| Leal LF            | Lucas Fernandes Leal                 | PNe0485                                                                   |
| Leal LKAM          | Luzia Kalyne Almeida Moreira Leal    | PNe0423                                                                   |
| Leal MLE           | Maria Luiza Emilio Leal              | AO030                                                                     |
| Leal MV            | Márcia Valéria Leal                  | PIe0452                                                                   |
| Leal SC            | Soraya Coelho Leal                   | PN-R0148, PN-R0284                                                        |
| Leal TR            | Tiago Ribeiro Leal                   | PN-R0191, PN-R0370                                                        |
| Leão AA            | Amanda Alves Leão                    | PIb0174                                                                   |
| Leao JC            | Jair Carneiro Leao                   | PN-R0521                                                                  |
| Leão LO            | Lidiane Oliveira Leão                | PIe0444, PIE0458, PNB0323                                                 |
| Leao LPMO          | Luiz Paulo Melchior de Oliveira Leao | PIa0065, PId0299                                                          |
| Leao RS            | Rafaella de Souza Leao               | AO092, RCR091, RS058                                                      |
| Leão-Filho JC      | Jair Carneiro Leão Filho             | PNb0255, PNe0430                                                          |
| Lebre LMS          | Lívia Machado da Silva Lebre         | PId0317, PId0355, PNe0793                                                 |
| Leite AF           | Aline Ferreira Leite                 | PId0315, PIE0394                                                          |
| Leite AF           | André Ferreira Leite                 | PN-R0532, PN-R0535, RCR096                                                |
| Leite AP           | Ana Paiva Leite                      | PN-R0325                                                                  |
| Leite APP          | Anamaria Pessoa Pereira Leite        | PIa0012, PNa0034, PN-R0075, PN-R0084, PN-R0432, PN-R0653, PN-R0686, RS088 |
| Leite AZ           | Adna Zulim Leite                     | PIf0467                                                                   |
| Leite CC           | Christiane Cabral Leite              | PIc0270, PNf0987, RCR012, RCR013, RCR022, RCR023, RCR024, RCR078          |
| Leite DMC          | Daniela Maria Cerqueira Leite        | AO080, PIE0218, PIC0227                                                   |
| Leite FPP          | Fabíola Pessoa Pereira Leite         | PN-R0610, PN-R0653, PN-R0686, RS085, RS088                                |
| Leite FRM          | Fábio Renato Manzolli Leite          | PNd0663, PN-R0063                                                         |
| Leite IRX          | Isabella Raposo Xavier Leite         | PN-R0011                                                                  |
| Leite JGM          | João Guilherme Medeiros Leite        | PId0354, PNd0645                                                          |
| Leite JR           | Jean Ribeiro Leite                   | AO038, PNa0163, PNa0172, PNe0353, PN-R0341                                |
| Leite KLF          | Karla Lorene de França Leite         | PNe0381, PNd0623, PN-R0267                                                |
| Leite LRR          | Luedyna Rayane Rodrigues Leite       | PN-R0102                                                                  |
| Leite VF           | Vitória Ferreira Leite               | PN-R0303                                                                  |
| Leite-Filho AM     | Ademir Melo Leite Filho              | AO007, PNd0667, PNf0985                                                   |
| Leite-Panissi CRA  | Christie Ramos Andrade Leite-Panissi | PIc0265                                                                   |
| Leitune VCB        | Vicente Castelo Branco Leitune       | PIf0510, PIf0511, PIf0513, PNf0962                                        |
| Leles CR           | Cláudio Rodrigues Leles              | PE037, PIf0531, PNe0520, PNe0848, PNe0853, PNe0867, PNf1026, SSC005       |
| Lell GM            | Gabriella Mendonça Lell              | PNd0602                                                                   |
| Leme PAT           | Pedro Augusto Thiene Leme            | PNf1010                                                                   |
| Leme RD            | Roberta Duarte Leme                  | PNa0022                                                                   |

# Índice de Autores

|             |                                         |                                                            |
|-------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Lemos CAA   | Cleidiel Aparecido Araujo Lemos         | PN-R0460, PN-R0674, RCR-R057, RCR-R058, RCR-R062, RCR-R063 |
| Lemos CAA   | Cintia Aparecida Alves Lemos            | RCR115                                                     |
| Lemos LM    | Luisa Madeira Lemos                     | FC016, RS065                                               |
| Lemos MP    | Mariana Pires Lemos                     | PIa0090, PNe0811                                           |
| Lemos MVS   | Marcelo Victor Sidou Lemos              | PN-R0470                                                   |
| Lemos TCO   | Tiago César Oliveira Lemos              | PNb0230                                                    |
| Lena IM     | Isabella Marian Lena                    | PNf0898                                                    |
| Lenhani MIM | Mariah Ignez Maluf Lenhani              | PMI010                                                     |
| Lenza MG    | Maurício Guilherme Lenza                | PNd0617, PNd0618, PN-R0496                                 |
| Lenza MMO   | Milena Moraes de Oliveira Lenza         | PNd0617, PNd0618, PNe0841, PNf0968, PN-R0496, RS022        |
| Lenzi MM    | Michele Machado Lenzi                   | PIc0324, PIc0428, PNC0369, PNd0627, PN-R0196               |
| Lenzi TL    | Tathiane Larissa Lenzi                  | PNd0591, PN-R0160                                          |
| Leon A      | Antonia Leon                            | LAR-R005                                                   |
| León BLT    | Blanca Liliana Torres León              | PNd0647                                                    |
| León JE     | Jorge Esquiche León                     | PNb0284, PN-R0217                                          |
| Leonardo RT | Renato de Toledo Leonardo               | PIc0373, PNa0031, PN-R0027, PN-R0118, RCR019               |
| Leoni GB    | Graziela Bianchi Leoni                  | PNd0542, PNe0733, PNf0889, PN-R0125                        |
| Lepper TW   | Tatiana Wannmacher Lepper               | PNb0299                                                    |
| Lepri CP    | Cesar Penazzo Lepri                     | PIc0192, PNd0575, PN-R0270, PN-R0275, PN-R0539, PN-R0577   |
| Lermen LEK  | Ligia Eduarda Kolling Lermen            | PIa0084                                                    |
| Lesiak NS   | Natanael Soares Lesiak                  | PIc0244, RCR023                                            |
| Lessa S     | Suzana Lessa                            | PNe0767                                                    |
| Leuthier LL | Letícia Lopes Leuthier                  | PN-R0128                                                   |
| Leutz ACN   | Anna Carolina Neves Leutz               | PIa0027, RS013, RS015                                      |
| Leyton BS   | Brenda Sanchez Leyton                   | PNf0917, PNf0940                                           |
| Li Y        | Yunpeng li                              | PNb0231                                                    |
| Líbera JD   | Juliana Dela Líbera                     | PNc0468, PN-R0541, PN-R0592, PN-R0635                      |
| Libório ALM | Ana Luiza de Moura Libório              | RCR-R009, RCR-R014                                         |
| Lidani R    | Rangel Lidani                           | PN-R0596, PN-R0649                                         |
| Lima AA     | Adriano de Almeida de Lima              | RS029                                                      |
| Lima AAF    | Alison Araújo de Freitas Lima           | PN-R0327, PN-R0367, PN-R0374, PN-R0378                     |
| Lima AJC    | Ana Júlia Cangussu Lima                 | PIc0256                                                    |
| Lima BCCM   | Bianca Caroline Costa Moreno de Lima    | RS086                                                      |
| Lima BD     | Betina Dutra Lima                       | LHI010, PIb0162                                            |
| Lima BLAM   | Bianca Lopes de Andrade Martins de Lima | PNe0807, RCR092, RS060                                     |
| Lima BPS    | Barbara Patrícia da Silva Lima          | PO007                                                      |
| Lima BSS    | Beatriz Samara de Sousa Lima            | PNb0265                                                    |
| Lima BTU    | Bianca Tiemi Uehara Lima                | RS035                                                      |
| Lima CC     | Cássia Cunha de Lima                    | PNc0508                                                    |
| Lima CCB    | Cacilda Castelo Branco Lima             | PN-R0193, PN-R0194                                         |
| Lima CEMC   | Carlos Emanuel de Matos Chaves Lima     | PN-R0579                                                   |
| Lima CHR    | Caio Henrique Ribeiro de Lima           | PNf0977                                                    |
| Lima CM     | Caroline Meronha de Lima                | PNa0155, PN-R0301, PN-R0326                                |

|           |                                      |                                                                                                                   |
|-----------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lima CO   | Carolina Oliveira de Lima            | PIa0016, PNd0553, PNe0705, PNe0708, PNe0726, PN-R0051, PN-R0066, PN-R0075, PN-R0084, PN-R0109, PN-R0510, PN-R0589 |
| Lima CPM  | Catarina Pereira Monteiro Lima       | PNf0876                                                                                                           |
| Lima CRS  | Cleiton Rone Dos Santos Lima         | PNf0974, RCR087, RCR-R043                                                                                         |
| Lima CV   | Carolina Veloso Lima                 | PIf0500                                                                                                           |
| Lima DANL | Débora Alves Nunes Leite Lima        | AO079, PIb0095, PIf0504, PNb0257, PW009, PW017                                                                    |
| Lima DAS  | Dayannara Alípio da Silva Lima       | PNe0749                                                                                                           |
| Lima DC   | Daniela Coêlho de Lima               | PIb0174, PIId0329, PIId0368, PIe0451, PNd0585, PNd0587, PNd0616                                                   |
| Lima DM   | Darlon Martins Lima                  | PN-R0471, PN-R0474                                                                                                |
| Lima DP   | Danielle Pereira de Lima             | RCR-R046                                                                                                          |
| Lima EB   | Emilly Beatriz de Lima               | PNb0303                                                                                                           |
| Lima ECP  | Edith Camila Pereira Lima            | PNd0629                                                                                                           |
| Lima ED   | Elisa Diniz de Lima                  | PN-R0543                                                                                                          |
| Lima ES   | Emanuela da Silva de Lima            | RCR016                                                                                                            |
| Lima FCMS | Fabiola Cintia Miranda de Sousa Lima | PN-R0493                                                                                                          |
| Lima FEP  | Francine Eduarda Pereira Lima        | PNd0675                                                                                                           |
| Lima FN   | Felipe do Nascimento Lima            | PN-R0529                                                                                                          |
| Lima FS   | Fernanda Silva de Lima               | PIf0541                                                                                                           |
| Lima FSF  | Francine Santos Fernandes de Lima    | RCR027                                                                                                            |
| Lima GB   | Gustavo Barcellos Lima               | PIa0004, PIa0008, PIa0009, PIc0191                                                                                |
| Lima GFM  | Gustavo Fernandes Martins de Lima    | PN-R0580                                                                                                          |
| Lima GG   | Gabriele Gonçalves de Lima           | AO049                                                                                                             |
| Lima GG   | Gustavo Gomes de Lima                | PNa0043                                                                                                           |
| Lima GRA  | Guilherme Roberto Andrade Lima       | PIId0283                                                                                                          |
| Lima GS   | Giana da Silveira Lima               | PIf0475, PN-R0430                                                                                                 |
| Lima HCS  | Haysla Camila Santos de Lima         | PIe0460                                                                                                           |
| Lima JCM  | Júlia Carla Martins de Lima          | PNf0903                                                                                                           |
| Lima JG   | Juliana Gonçalves Lima               | PW012                                                                                                             |
| Lima JP   | João Pedro de Lima                   | LHI001, PNf0868, PNf0891                                                                                          |
| Lima JPC  | João Pedro Cunha de Lima             | PIe0381, PIe0382, PIe0383, PN-R0102                                                                               |
| Lima JT   | Jhonata Teixeira de Lima             | PIe0416                                                                                                           |
| Lima JVF  | José Vitor Furuya de Lima            | PN-R0189, PN-R0255                                                                                                |
| Lima KC   | Kenio Costa de Lima                  | PIe0444, PIe0458, PNb0323, PN-R0119                                                                               |
| Lima KC   | Karine Cassano Lima                  | PNb0210                                                                                                           |
| Lima KER  | Karlos Eduardo Rodrigues Lima        | PIf0489, PN-R0479                                                                                                 |
| Lima KF   | Kauanne Fonseca de Lima              | PIe0403, PNe0741, PNe0749, PN-R0243                                                                               |
| Lima KF   | Karina Foresto de Lima               | PIc0187                                                                                                           |
| Lima KL   | Kaique Leite de Lima                 | PNf0968                                                                                                           |
| Lima KR   | Karen Rodrigues Lima                 | PNb0209                                                                                                           |
| Lima LA   | Laís Aragão Lima                     | PNe0752                                                                                                           |
| Lima LAS  | Luana Arantes de Souza Lima          | PNd0536                                                                                                           |
| Lima LB   | Livia Bonjardim Lima                 | PIc0248, PNd0521, RS003                                                                                           |
| Lima LBB  | Larissa Bárbara Brito Lima           | PIb0144, PIb0145                                                                                                  |
| Lima LC   | Leonardo Custódio de Lima            | PNa0084                                                                                                           |
| Lima LCM  | Larissa Chaves Morais de Lima        | PN-R0147, PN-R0191, PN-R0211, PN-R0370                                                                            |



# Índice de Autores

|           |                                            |                                                                                                                                                  |
|-----------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lima LCS  | Larissa Costa de Souza Lima                | PNa0094                                                                                                                                          |
| Lima LG   | Ludmylla Gomes de Lima                     | PN-R0005, PN-R0171                                                                                                                               |
| Lima LJS  | Laura Jordana Santos Lima                  | PIe0424, PIe0425                                                                                                                                 |
| Lima LKF  | Luana Karoliny Ferreira Lima               | PIe0449, PIff0526, RCR112                                                                                                                        |
| Lima LKG  | Lorennna Keren Gomes Lima                  | PNd0669                                                                                                                                          |
| Lima LM   | Letícia Moreira de Lima                    | PNd0603, PNd0620                                                                                                                                 |
| Lima LMC  | Lucianne Maia Costa Lima                   | PN-R0581                                                                                                                                         |
| Lima LRA  | Luiza Rayanna Amorim de Lima               | PNb0296, PN-R0509                                                                                                                                |
| Lima LS   | Letícia Silvestre Lima                     | PIb0097                                                                                                                                          |
| Lima LS   | Lílian Siqueira de Lima                    | PNc0355                                                                                                                                          |
| Lima LVR  | Lia Vila Real Lima                         | RS077                                                                                                                                            |
| Lima MBS  | Maria Beatriz Souza de Lima                | PIe0403, PNc0741, PNc0749, PNf0904, PN-R0230, PN-R0243                                                                                           |
| Lima MC   | Mateus Costa Lima                          | PN-R0581                                                                                                                                         |
| Lima MCF  | Maria Cláudia de Freitas Lima              | PNc0786, PNf1020                                                                                                                                 |
| Lima MCM  | Marcia Costa Marques Lima                  | PNc0462                                                                                                                                          |
| Lima MDM  | Marina de Deus Moura de Lima               | PN-R0193, PN-R0194                                                                                                                               |
| Lima MF   | Miguel Faria Lima                          | RCR130                                                                                                                                           |
| Lima MHA  | Matheus Henrique Alves de Lima             | PO007                                                                                                                                            |
| Lima MHCT | Maria Heloísa da Conceição Tavares de Lima | PNa0143, PNd0656                                                                                                                                 |
| Lima MIA  | Maria Isabel Araujo Lima                   | PNc0420                                                                                                                                          |
| Lima MLS  | Maria Laura de Souza Lima                  | PN-R0144                                                                                                                                         |
| Lima MRP  | Mateus Ramos Plutarco Lima                 | PNf0908                                                                                                                                          |
| Lima MSFF | Michel Sena Fernandes Faria Lima           | PNf0890, RCR130                                                                                                                                  |
| Lima NB   | Nadiely de Barros Lima                     | PN-R0453                                                                                                                                         |
| Lima NLB  | Nathalia Larissa Bezerra Lima              | PN-R0348                                                                                                                                         |
| Lima NS   | Niedje Siqueira de Lima                    | RCR-R046                                                                                                                                         |
| Lima PHM  | Pedro Henrique Moreira Lima                | PNc0700, PN-R0281                                                                                                                                |
| Lima PMN  | Patrícia Michelle Nagai de Lima            | AO111, HA006, PIa0063, PIId0310, PNa0054, PNd0573                                                                                                |
| Lima RA   | Ramille Araújo Lima                        | PIc0245                                                                                                                                          |
| Lima RB   | Ricardo Barbosa Lima                       | AO059, PNa0165, PNb0205, PNd0670                                                                                                                 |
| Lima RBA  | Raquel Borges Amancio de Lima              | PN-R0264                                                                                                                                         |
| Lima RG   | Rodolfo Gonçalves Lima                     | RCR081                                                                                                                                           |
| Lima RPE  | Rafael Paschoal Esteves Lima               | FC021, PN-R0012, PN-R0073, PN-R0083, PN-R0145, PN-R0624                                                                                          |
| Lima RR   | Rafael Rodrigues Lima                      | AO103, AO104, AO105, AO108, PIId0298, PIe0376, PIe0384, PIe0436, PIff0466, PIff0470, PIff0471, PNa0074, PNd0521, PNc0695, PNc0699, PMI012, PW011 |
| Lima RR   | Rafaela Regina de Lima                     | PNc0506                                                                                                                                          |
| Lima RS   | Ricardo Santana de Lima                    | PNf0960                                                                                                                                          |
| Lima RWS  | Ricardo Wilson Dos Santos Lima             | PNa0125                                                                                                                                          |
| Lima SC   | Sinara Cunha Lima                          | PN-R0435                                                                                                                                         |
| Lima SCS  | Sheila Coelho Soares Lima                  | PNd0561                                                                                                                                          |
| Lima SM   | Samuel Moreira Lima                        | PN-R0106                                                                                                                                         |
| Lima SS   | Sergio da Silva Lima                       | PN-R0373                                                                                                                                         |
| Lima TCA  | Tainá Cristina Almeida Lima                | PN-R0266                                                                                                                                         |
| Lima TD   | Thamires Diogo Lima                        | PN-R0484                                                                                                                                         |

# Índice de Autores

|                  |                                        |                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Lima TF          | Thayná Ferreira Lima                   | PNd0625                                                                            |
| Lima TM          | Tácio de Mendonça Lima                 | PNe0713                                                                            |
| Lima TMNR        | Thayana Maria Navarro Ribeiro de Lima  | PO003                                                                              |
| Lima TMR         | Tássylla Martins Rodrigues Lima        | PN-R0523                                                                           |
| Lima TO          | Thaine Oliveira Lima                   | PN-R0069, PN-R0095                                                                 |
| Lima TSS         | Taynara da Silva Soares Lima           | PN-R0194                                                                           |
| Lima TSS         | Thaís Sousa Silva Lima                 | PNa0033                                                                            |
| Lima V           | Vilma Lima                             | PNf0908                                                                            |
| Lima VF          | Valdeci Ferreira de Lima               | PLN003                                                                             |
| Lima VJ          | Vanessa Justo de Lima                  | FC017                                                                              |
| Lima YVB         | Yasmily Vitória Bezerra de Lima        | PN-R0333, PN-R0423                                                                 |
| Lima-Júnior EM   | Edmar Maciel Lima Júnior               | PIc0263                                                                            |
| Lima-Junior JC   | Josue da Costa Lima-junior             | PNd0574                                                                            |
| Lima-Junior LG   | Laercio Guedes de Lima Junior          | PNd0595, PNd0605, PNd0607, PNd0608, PN-R0354                                       |
| Lima-Júnior RCP  | Roberto César Pereira Lima Júnior      | LHC001                                                                             |
| Lima-Neto PM     | Pedro Magalhães de Lima Neto           | PN-R0307                                                                           |
| Lima-Neto TJ     | Tiburtino José de Lima Neto            | PIf0473, PNa0008, PN-R0582                                                         |
| Lima-Verde MEQ   | Maria Elisa Quezado Lima-Verde         | PIc0263, PIId0311                                                                  |
| Limeira FIR      | Francisco Ivison Rodrigues Limeira     | RS068                                                                              |
| Limírio JPJO     | João Pedro Justino de Oliveira Limírio | PNd0641, PNe0809, PNe0810, PNe0812, PNf0946, PN-R0678                              |
| Limoeiro AGS     | Ana Grasiela da Silva Limoeiro         | PNa0012, PN-R0018, PN-R0043, PN-R0080, PN-R0112                                    |
| Linhares CRB     | Camila Rodrigues Borges Linhares       | PNc0474, PN-R0656                                                                  |
| Lino CM          | Carolina Matteussi Lino                | PO020                                                                              |
| Lino IR          | Isadora Ribeiro Lino                   | PIf0540                                                                            |
| Lins LBC         | Laura Buarque Caminha Lins             | AO092, RCR091, RS058                                                               |
| Lins MLG         | Maria Luísa Graça Lins                 | AO004                                                                              |
| Lins NAE         | Nathalia Alexandre Eloy Lins           | PN-R0276, PN-R0280, PN-R0382                                                       |
| Lins RBE         | Rodrigo Barros Esteves Lins            | LHI008, PNa0093                                                                    |
| Lins RDAU        | Ruthinéia Diógenes Alves Uchôa Lins    | PNd0604, PN-R0058                                                                  |
| Lins RX          | Renata Ximenes Lins                    | RS004                                                                              |
| Lins-Candeiro CL | Caio Luiz Lins-Candeiro                | PNe0740                                                                            |
| Liporaci ER      | Eduardo Rodrigues Liporaci             | PN-R0335                                                                           |
| Lippert F        | Frank Lippert                          | PNa0072                                                                            |
| Lira AL          | Alicia Lima de Lira                    | PN-R0280                                                                           |
| Lira AO          | Adriana de Oliveira Lira               | AO051, PNb0223, PNd0598, PNe0804, PNe0806, PNe0833, PN-R0616, PN-R0665, RCR097     |
| Lira CAA         | Carlos Antônio Amaro Lira              | PN-R0234, PN-R0239                                                                 |
| Lira NBCES       | Nadya Bellandi da Cunha e Silva Lira   | SSC004                                                                             |
| Lira-Neto AC     | Armando Cabral de Lira Neto            | AO046, PIe0455                                                                     |
| Lisboa Filho PN  | Paulo Noronha Lisboa Filho             | PIa0072, PNa0064, PNa0070, PNc0519, PLN005, PN-R0398, PN-R0433, PN-R0475, PN-R0613 |
| Lisboa L         | Livia Lisboa Ribeiro Gomes             | HOF012                                                                             |
| Lisboa MCS       | Maria Clara da Silveira Lisboa         | PN-R0596, PN-R0649                                                                 |
| Lisboa SO        | Sara Oliveira Lisboa                   | AO052, PNc0375                                                                     |
| Litaiff GS       | Guibson da Silva Litaiff               | PNd0670                                                                            |
| Liu GS           | Gabriel Simões Liu                     | PNf0966                                                                            |

# Índice de Autores

|               |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lizarelli GTC | Gustavo Teodoro Costa Lizarelli       | PN-R0452                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Lobao WJM     | Walder Jansen de Mello Lobao          | PN-R0093                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Lobo AO       | Anderson de Oliveira Lobo             | PIf0520                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Loch MR       | Mathias Roberto Loch                  | PN-R0300, PN-R0309                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Locks MEN     | Maria Eduarda Nunis Locks             | PNa0001, PNc0698                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Lodi HD       | Heloisa Domingues Lodi                | PIf0496                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Loguercio AD  | Alessandro D. Loguercio               | AO075, AO078, FC013, FC014, LAR006, LAR007, LAR-R004, LAR-R005, LHC005, LHI005, PIb0100, PIb0103, PIb0110, PIb0111, PIb0112, PIb0114, PIb0116, PIb0119, PIc0207, PIf0484, PNa0019, PNa0102, PNa0104, PNa0107, PNc0431, PMI010, PMI012, PN-R0412, PN-R0440, PN-R0459, PN-R0473, PW005, PW011, PW013, PW016, PW018, PW019, PW020, PW021, PW022, RS048 |
| Loiola ATP    | Ana Thamires de Paulo Loiola          | HOF008, PIb0159, RS005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Loiola VO     | Vinícius de Oliveira Loiola           | PNb0327                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Londoño LJS   | Lina Janeth Suárez Londoño            | LHI009, PNa0142                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Longaray JS   | Júlia Silveira Longaray               | PN-R0463                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Longo DL      | Daniele Lucca Longo                   | PN-R0192                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Lopes ABS     | Ana Beatriz Safady Lopes              | PIa0017, PIc0375, PNd0611, PNf0893, PNf0894, PNf0896                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Lopes AMCS    | Ana Maria Costa da Silva Lopes        | PIe0454                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lopes AO      | Adrielle Ouchi Lopes                  | PN-R0154, PN-R0182, PN-R0186, PN-R0242                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Lopes APF     | Ana Patrícia de Freitas Lopes         | PIe0444, PIE0458, PNb0323                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lopes APS     | André Pedro Dos Santos Lopes          | PIe0449, PIf0526, RCR112                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Lopes BKB     | Beatriz Kelly Barros Lopes            | PNd0610, RCR039, RCR043                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lopes CB      | Carolyne Brito Lopes                  | PNf1004                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lopes CCA     | Camila de Carvalho Almança Lopes      | PN-R0250, PN-R0446, PN-R0611                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Lopes CMCF    | Celia Maria Condeixa de França Lopes  | PN-R0005, PN-R0171                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Lopes COP     | Carolina de Oliveira Preste Lopes     | PIc0228, PIc0229                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Lopes CS      | Camila Soares Lopes                   | PId0293, PIc0369, PIE0372                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lopes DS      | Daniela Siqueira Lopes                | PNa0143, PNd0656                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Lopes E       | Elvira Lopes                          | PNc0507                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lopes EM      | Erica Mendes Lopes                    | PIc0375, PNc0717, PNf0893, PNf0894, PNf0896, PN-R0108                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Lopes G       | Gerson Lopes                          | RCR121                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Lopes GC      | Guilherme Carpena Lopes               | PN-R0480                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Lopes GC      | Gabriel Cirone Lopes                  | HOF004, HOF005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Lopes GLN     | Glauca Lais Nunes Lopes               | PIc0249, PNd0570                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Lopes HB      | Helena Bacha Lopes                    | AO062, AO098, PN-R0526                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Lopes IBC     | Isabella Batistele Caetano Lopes      | PIb0181, PIb0182                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Lopes IC      | Isabela Cunha Lopes                   | PNd0566                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lopes JG      | Julia Godoi Lopes                     | PId0295                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lopes LDA     | Leonardo Davi Araujo Lopes            | PN-R0491                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Lopes LG      | Lawrence Gonzaga Lopes                | PIb0129, PIc0196, PNf0919                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lopes LIG     | Laís Inara Gracindo Lopes             | PNa0109, PN-R0425                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Lopes LKMO    | Layrlla Kateriny Moura Oliveira Lopes | PN-R0543                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Lopes LM      | Lauani Murakami Lopes                 | PN-R0189, PN-R0255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

# Índice de Autores

|                 |                                       |                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lopes MB        | Murilo Baena Lopes                    | PNa0077, PNa0081, PNb0193, PNf0944, PN-R0393, PN-R0401, PN-R0408                                                                                                                                   |
| Lopes MC        | Mauricio Camargo Lopes                | RCR-R005                                                                                                                                                                                           |
| Lopes MN        | Márcia Nóbrega Lopes                  | PN-R0562                                                                                                                                                                                           |
| Lopes MP        | Matheus Paschoaletto Lopes            | AO073                                                                                                                                                                                              |
| Lopes MP        | Marina Paparotto Lopes                | PIb0095                                                                                                                                                                                            |
| Lopes NM        | Nara Muniz Lopes                      | PNd0593                                                                                                                                                                                            |
| Lopes PC        | Patrícia Carla Lopes                  | PId0282, PId0297, PNd0548                                                                                                                                                                          |
| Lopes RM        | Raquel Marianna Lopes                 | PN-R0467                                                                                                                                                                                           |
| Lopes RT        | Ricardo Tadeu Lopes                   | PIe0402, PNa0041, PNd0558, PNe0798, PN-R0008, PN-R0051, PN-R0070, PN-R0109, PN-R0608                                                                                                               |
| Lopes SLPC      | Sergio Lucio Pereira de Castro Lopes  | PIb0137, PNb0293, PNe0833, PNe0842                                                                                                                                                                 |
| Lopes TSP       | Teresinha Soares Pereira Lopes        | PN-R0193, PN-R0194                                                                                                                                                                                 |
| Lopes-Junior A  | Antônio Lopes Junior                  | PE026, PNb0312                                                                                                                                                                                     |
| Lopes-Olhê FC   | Fabiane Carneiro Lopes-Olhê           | LAR002, PIa0023, PIa0025, PIc0277, PId0294, PId0295, PNe0432, PNe0459, PNd0550, PNd0552, PNd0559, PNe0732, PNe0734, PNe0735, PNf0868, PNf0869, PNf0870, PNf0871, PNf0878, PNf0891, PN-R0099, PO002 |
| Lopes-Silva J   | Jhonathan Lopes Silva                 | PNb0192, PNe0359                                                                                                                                                                                   |
| Lopez EAG       | Edna Alejandra Gallardo Lopez         | PN-R0586                                                                                                                                                                                           |
| Lopez JAR       | Jesus Aranda Rojas Lopez              | RCR019                                                                                                                                                                                             |
| López MDR       | Muriel Denisse Rivera López           | LHI002                                                                                                                                                                                             |
| Lopez MJ        | Manuel Jimenez Lopez                  | PNd0568                                                                                                                                                                                            |
| Lopez MLV       | Maria Luiza Vianna Lopez              | PIf0496                                                                                                                                                                                            |
| Lopez RFV       | Renata Fonseca Vianna Lopez           | PId0306, PIf0496                                                                                                                                                                                   |
| López-Gómez P   | Pedro López-gómez                     | PNe0855                                                                                                                                                                                            |
| Lordelo ICLS    | Isana Carla Leal Souza Lordelo        | PIf0545                                                                                                                                                                                            |
| Lorenz GL       | Gustavo Lottermann Lorenz             | PN-R0305, PN-R0306, PN-R0324                                                                                                                                                                       |
| Lorenzo IA      | Isadora Alves Lorenzo                 | AO107                                                                                                                                                                                              |
| Loretto SC      | Sandro Cordeiro Loretto               | PN-R0404, PN-R0410, PN-R0428, PN-R0455, PN-R0457, RCR-R001                                                                                                                                         |
| Loriato L       | Larissa Loriato                       | PNb0325                                                                                                                                                                                            |
| Lotito MCF      | Michelle Coelho Ferreira Lotito       | PIa0056, PId0330, PNb0233, PNe0394                                                                                                                                                                 |
| Lotto M         | Matheus Lotto                         | AO038, PIb0184, PId0313, PNa0163, PNa0172, PNb0338, PNe0353, PNf0984, PN-R0341                                                                                                                     |
| Loureiro BB     | Bruno Boabaid Loureiro                | PN-R0655                                                                                                                                                                                           |
| Loureiro C      | Caroline Loureiro                     | RCR025, RCR-R037                                                                                                                                                                                   |
| Loureiro FJA    | Felippe Jose Almeida Loureiro         | PNb0295                                                                                                                                                                                            |
| Loureiro JM     | Jéssica Muniz Loureiro                | SSC001                                                                                                                                                                                             |
| Lourenço APC    | Ana Paula Calijorne Lourenço          | RCR-R066                                                                                                                                                                                           |
| Lourenço EJV    | Eduardo José Veras Lourenço           | PIc0272, PNa0133, PNb0335, PNe0446, PNe0509, PNf1034, RCR126, RCR128                                                                                                                               |
| Lourenço LC     | Luana de Carvalho Lourenço            | PN-R0234, PN-R0239                                                                                                                                                                                 |
| Lourenço MAG    | Mariella Agostinho Gonçalves Lourenço | RS088                                                                                                                                                                                              |
| Lourenço MES    | Maria Eduarda Santos Lourenço         | PId0307                                                                                                                                                                                            |
| Lourenço MF     | Matheus Franco Lourenço               | PN-R0594                                                                                                                                                                                           |
| Lourenço VS     | Vivian de Souza Lourenço              | PNd0615                                                                                                                                                                                            |
| Lourenço-Neto N | Natalino Lourenço Neto                | AO054, PNb0214, PNd0590, PNe0757, PN-R0257                                                                                                                                                         |

# Índice de Autores

|               |                                  |                                                                                                                                      |
|---------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Louzada LM    | Lidiane Mendes Louzada           | PNf0893                                                                                                                              |
| Louzada VG    | Victoria Gabriela Louzada        | PNe0733, PNf0879, PNf0889, PN-R0125, RCR003                                                                                          |
| Lövgren A     | Ana Lövgren                      | RS055                                                                                                                                |
| Lovison MF    | Marcella Fernandes Lovison       | PNb0264, PNb0280                                                                                                                     |
| Lozada MIT    | Maribí Isomar Terán Lozada       | PIc0237, PIf0492, PNd0666, PNf0920, PN-R0487                                                                                         |
| Lubker IM     | Irene Machowa Lubker             | RS030                                                                                                                                |
| Luca ACF      | Ana Clara Falabello de Luca      | PIe0410, PMI004                                                                                                                      |
| Luca GNR      | Gabriel Nakamura Ramos de Luca   | PN-R0015                                                                                                                             |
| Lucas SD      | Simone Dutra Lucas               | PN-R0316                                                                                                                             |
| Lucena EHG    | Edson Hilan Gomes de Lucena      | AO046, PLe0455, PNe0847, PNe0849, PO015                                                                                              |
| Lucena MEA    | Maria Eduarda Arruda de Lucena   | PNf0969                                                                                                                              |
| Lucena NO     | Natalia Oliveira de Lucena       | PN-R0020                                                                                                                             |
| Lucena NT     | Nayara Toledo de Lucena          | AO011                                                                                                                                |
| Lucena VC     | Vitória Caroliny de Lucena       | PN-R0128                                                                                                                             |
| Luchetti RP   | Raphael de Pina Luchetti         | PNe0843                                                                                                                              |
| Luciano SA    | Suelen Alencar Luciano           | PNc0487                                                                                                                              |
| Lugarinho ALB | Ana Luiza Borges Lugarinho       | RCR026                                                                                                                               |
| Luiz AM       | Aline Mattos Luiz                | RCR126, RCR128                                                                                                                       |
| Luiz JHC      | Julia Helena da Cruz Luiz        | PN-R0499                                                                                                                             |
| Luiz MD       | Marcos Dezotti Luiz              | PN-R0085                                                                                                                             |
| Lund RG       | Rafael Guerra Lund               | LHI006, PIf0503, PNd0632, PNf0913, PNf0987, PN-R0429, PN-R0463, PN-R0465, RCR012, RCR023, RCR024, RCR078, RCR124, RCR-R011, RCR-R031 |
| Lupp JS       | Juliana Dos Santos Lupp          | PIf0520                                                                                                                              |
| Lus MVC       | Marcelle Vasconcelos Camilo Lus  | PNc0509                                                                                                                              |
| Lussi A       | Adrian Lussi                     | PNb0221                                                                                                                              |
| Lustosa KO    | Karina Oliveira Lustosa          | RS022                                                                                                                                |
| Luz MRO       | Mirella Rosa Ozorio Luz          | PIe0446                                                                                                                              |
| Luz NC        | Nayara Cristina da Luz           | AO075                                                                                                                                |
| Luz SBA       | Sabrina Barth de Andrade Luz     | PNd0654, PNe0817                                                                                                                     |
| Luza G        | Gabriella Luza                   | PNc0383                                                                                                                              |
| Lyko KF       | Karine Fatima Lyko               | PN-R0300                                                                                                                             |
| Lyra CVV      | Carolina Viana Vasco Lyra        | PNa0017                                                                                                                              |
| Maass JB      | Julianne Bartz Maass             | PIf0475                                                                                                                              |
| Macari S      | Soraia Macari                    | PNe0763, PN-R0253, PN-R0262, PN-R0344, PN-R0534, RS038                                                                               |
| Maceda FG     | Flávio Gonçalves de Maceda       | PNe0735, PNf0871                                                                                                                     |
| Macedo AB     | Amanda Britto de Macedo          | PNb0307                                                                                                                              |
| Macedo AP     | Ana Paula Macedo                 | AO090, PIa0087, PIc0277, PIf0528, PNb0332, PNc0453, PNc0457, PNc0466, PN-R0614                                                       |
| Macedo DR     | Dhiancarlo Rocha Macedo          | PIc0255, PNc0476                                                                                                                     |
| Macedo FTA    | Fernanda Thomaz de Aquino Macedo | RS008, RS009                                                                                                                         |
| Macedo IFA    | Isabella Figueiredo Assis Macedo | PN-R0049, PN-R0609                                                                                                                   |
| Macedo KS     | Kennedy Santana de Macedo        | PNb0259                                                                                                                              |
| Macedo LF     | Luiza Floro Macedo               | PIa0030, PIb0281                                                                                                                     |
| Macêdo MES    | Maria Eduarda Souza de Macêdo    | PIb0139                                                                                                                              |
| Macedo MLR    | Maria Ligia Rodrigues Macedo     | PNd0566                                                                                                                              |

# Índice de Autores

|              |                                            |                                                                            |
|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Macedo NF    | Nayara Flores Macedo                       | AO036, PNc0473                                                             |
| Macedo NFM   | Natalia França Moura de Macedo             | PIc0420                                                                    |
| Macêdo RFC   | Rayssa Ferreira Cavaleiro de Macêdo        | PN-R0441, PN-R0471, PN-R0474, PN-R0583                                     |
| Macedo SB    | Sérgio Bruzadelli Macedo                   | PN-R0511                                                                   |
| Macedo TG    | Thiara Guimaraes Macedo                    | RCR-R027                                                                   |
| Macedo TT    | Tatiane Tiemi Macedo                       | AO110, PIa0050, PNa0049, PNa0050, PNd0584                                  |
| Machado AA   | Alan Alves Machado                         | PIc0253                                                                    |
| Machado AC   | Alexandre Coelho Machado                   | PNa0068, PNa0105, PNb0276                                                  |
| Machado AC   | Andressa Carvalho Machado                  | PN-R0353, PN-R0684                                                         |
| Machado AG   | Amanda Gaio Machado                        | PIb0116                                                                    |
| Machado AS   | Alessandra Silveira Machado                | PNa0041, PN-R0608                                                          |
| Machado ATGM | Antonio thomaz Gonzaga da Matta- Machado   | PN-R0308                                                                   |
| Machado BL   | Barbara Leite Machado                      | HOF013, PNf0947                                                            |
| Machado CAO  | Claudia Aparecida de Oliveira Machado      | PN-R0611                                                                   |
| Machado CO   | Carla Oliveira Machado                     | PIb0144, PIb0145, PNc0497                                                  |
| Machado CR   | Carla Reis Machado                         | PNc0479, PNd0612                                                           |
| Machado DJS  | Domendes José Silva Machado                | PN-R0491                                                                   |
| Machado FC   | Fernanda Campos Machado                    | LAR-R002, PNd0593, PN-R0218, RCR053                                        |
| Machado FRC  | Fabiana Roberti Coneglian Machado          | PN-R0175, PN-R0237                                                         |
| Machado GA   | Guilherme Augusto Machado                  | PNc0450                                                                    |
| Machado GF   | Gabriella de Freitas Machado               | FC010, PIc0401, PIc0417, PNd0613, PNe0788, PMI005                          |
| Machado GM   | Gabriela do Manco Machado                  | PE010, PIc0410, PNb0223, PMI004                                            |
| Machado HC   | Heitor Ceccato Machado                     | RCR108                                                                     |
| Machado IA   | Isadora Assis Machado                      | PIc0404, PN-R0277                                                          |
| Machado JB   | Jaqueline Barbieri Machado                 | PIc0231, PNd0632                                                           |
| Machado KM   | Katyane Messias Machado                    | PIa0022, PIa0030                                                           |
| Machado LMG  | Luciane Massaroto Gonçalves Machado        | PNa0091                                                                    |
| Machado LMR  | Leonardo Mendes Ribeiro Machado            | PNc0463, PNe0813                                                           |
| Machado LOR  | Luciana de Oliveira Resende Machado        | HOF006, HOF019                                                             |
| Machado LS   | Lucas Silveira Machado                     | PNb0253                                                                    |
| Machado MAAM | Maria Aparecida de Andrade Moreira Machado | AO054, PNd0590, PNd0621, PNe0757, PN-R0257                                 |
| Machado MAN  | Maria Angela Naval Machado                 | PN-R0030                                                                   |
| Machado MCS  | Maria Clara da Silva Machado               | RCR058                                                                     |
| Machado MF   | Milena Ferreira Machado                    | PNc0413, PNf0953                                                           |
| Machado MGP  | Marcia Gomes Penido Machado                | AO052, PNb0189                                                             |
| Machado MRG  | Manuela Regina Gomes Machado               | PNa0094                                                                    |
| Machado MRS  | Mayla Rodrigues Silva Machado              | PN-R0275                                                                   |
| Machado NES  | Nathália Evelyn da Silva Machado           | AO016, AO023, PIa0019, PNa0027, PN-R0056, PN-R0060, PN-R0078, PN-R0096     |
| Machado PM   | Pablo Mendes Machado                       | PN-R0368                                                                   |
| Machado RA   | Renato Assis Machado                       | HOF007                                                                     |
| Machado RAF  | Ricardo Antonio Francisco Machado          | PN-R0450                                                                   |
| Machado RMM  | Raissa Micaella Marcello Machado           | AO070, PNa0126, PNb0342, PNc0493, PNd0646, PNe0803, PNe0864, RS063, SSC004 |
| Machado T    | Thalita Machado                            | HOF009, HOF010                                                             |
| Machado T    | Thiago Machado                             | PIa0082, PIc0374, PIc0385                                                  |



# Índice de Autores

|                    |                                          |                                                                                                                                                                         |
|--------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Machado TGO        | Thais Gomes de Oliveira Machado          | COL007                                                                                                                                                                  |
| Machado TMMM       | Taisa Maria Mendes Matuiana Machado      | AO114                                                                                                                                                                   |
| Machado V          | Virginia Machado                         | LAR004                                                                                                                                                                  |
| Machado VES        | Vitória Elisabete Dos Santos Machado     | PNb0308                                                                                                                                                                 |
| Machado-Filho CA   | Carlos Alberto Machado Filho             | AO107                                                                                                                                                                   |
| Machado-Luiz GB    | Guilherme Belotti Machado-luiz           | PNd0692                                                                                                                                                                 |
| Machado-Silva CBB  | Cristiane Braga Barbosa Machado-Silva    | PNc0349                                                                                                                                                                 |
| Maciel BM          | Bianca de Moraes Maciel                  | PIe0385                                                                                                                                                                 |
| Maciel CCM         | Clarissa Carvalho Martins Maciel         | PIf0521, PNd0664                                                                                                                                                        |
| Maciel CRO         | Carla Roberta de Oliveira Maciel         | PIf0532, PIf0534, PNb0277                                                                                                                                               |
| Maciel ERC         | Evelyn Rute Carneiro Maciel              | PN-R0540                                                                                                                                                                |
| Maciel JVB         | José Vinicius Bolognesi Maciel           | PN-R0514                                                                                                                                                                |
| Maciel LV          | Laís Vieira Maciel                       | PN-R0051                                                                                                                                                                |
| Maciel SM          | Sandra Mara Maciel                       | PN-R0206                                                                                                                                                                |
| Madalena IR        | Isabela Ribeiro Madalena                 | PN-R0275                                                                                                                                                                |
| Madaloni NR        | Nathalia Ricci Madaloni                  | PN-R0596                                                                                                                                                                |
| Madeira GF         | Guilherme Ferber Madeira                 | PN-R0087, RCR-R066                                                                                                                                                      |
| Madeira L          | Luciano Madeira                          | PN-R0426                                                                                                                                                                |
| Maferano EFE       | Eduardo Frederico Eduardo Maferano       | PN-R0517                                                                                                                                                                |
| Mafra CES          | Carlos Eduardo Secco Mafra               | PNf0996                                                                                                                                                                 |
| Mafra G            | Gabriel Mafra                            | LHC002                                                                                                                                                                  |
| Magalhães AC       | Ana Carolina Magalhães                   | FC004, PIa0031, PNa0097, PN-R0156, PW011                                                                                                                                |
| Magalhães APR      | Ana Paula Rodrigues de Magalhães         | PNf0919                                                                                                                                                                 |
| Magalhães CS       | Claudia Silami Magalhães                 | PNc0763, PN-R0427                                                                                                                                                       |
| Magalhães DSF      | Daniel Souza Ferreira Magalhães          | PId0315, PIe0394                                                                                                                                                        |
| Magalhães FCA      | Fabiana Costa Assis Magalhães            | PNc0813                                                                                                                                                                 |
| Magalhães GAP      | Gabriela de Alencar Pinto Magalhães      | PNf0927                                                                                                                                                                 |
| Magalhães JMI      | Jackeline Mayara Inácio Magalhães        | PN-R0667                                                                                                                                                                |
| Magalhães LI       | Luiza Iazzo Magalhães                    | PIe0413                                                                                                                                                                 |
| Magalhaes MCMM     | Maria Cecilia Monteiro Marques Magalhaes | AO053, PNc0784                                                                                                                                                          |
| Magalhães MG       | Miriana Gomes Magalhães                  | RCR039, RCR043                                                                                                                                                          |
| Magalhaes NT       | Nayara Tofoli de Magalhaes               | PNb0177                                                                                                                                                                 |
| Magalhães VS       | Vinicius Souto Magalhães                 | PNc0356                                                                                                                                                                 |
| Magalhães-Filho TR | Thales Ribeiro de Magalhães Filho        | PNf0918, RCR085                                                                                                                                                         |
| Magalhães-Silva DL | Dayviddy Lucas Magalhães Silva           | PNf0910                                                                                                                                                                 |
| Magão PH           | Pedro Henrique Magão                     | PIf0508                                                                                                                                                                 |
| Magini EB          | Eduarda Blasi Magini                     | RCR-R041                                                                                                                                                                |
| Magini RS          | Ricardo de Souza Magini                  | PIa0091, PIc0266, PIc0267, PNc0507, PN-R0632                                                                                                                            |
| Magni BLM          | Brenda Luiza Moreira Magni               | PN-R0391                                                                                                                                                                |
| Magno MB           | Marcela Baraúna Magno                    | AO041, PIa0066, PId0336, PId0355, PId0366, PIe0448, PNa0096, PNb0204, PNc0360, PNc0374, PNc0386, PNd0597, PNc0716, PN-R0330, RCR073, RS036, RS056, RS069, RS095, SSC001 |
| Magri LV           | Lais Valencise Magri                     | AO100, PIa0083, PIc0265, PIc0277, PNc0448, PNc0459, PO002, RS094                                                                                                        |
| Magrin GL          | Gabriel Leonardo Magrin                  | PN-R0607, PN-R0636, RCR-R022                                                                                                                                            |
| Magro Filho O      | Osvaldo Magro Filho                      | PN-R0558                                                                                                                                                                |

# Índice de Autores

|                |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maia CA        | Caroline Andrade Maia                       | PNd0539, PNd0540, RCR008, RCR009, RCR032                                                                                                                                                                                                                  |
| Maia CF        | Cícero Ferreira Maia                        | PN-R0049                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Maia CR        | Caio Rodrigues Maia                         | PN-R0525                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Maia Filho EM  | Etevaldo Matos Maia Filho                   | AO076, PNf0975, PN-R0440, PN-R0441                                                                                                                                                                                                                        |
| Maia GPN       | Gabriel Pereira Nunes Maia                  | PN-R0376                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Maia I FVC     | Isabelle de Fátima Vieira Camelo Maia       | LHC001                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Maia IS        | Israel Silva Maia                           | PN-R0606                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Maia JA        | Julia de Almeida Maia                       | PIf0543                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Maia JNSMD     | Juliana Nunes da Silva Meirelles Dória Maia | PNf0918                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Maia KD        | Katlin Darlen Maia                          | PN-R0385                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Maia LC        | Lucianne Cople Maia                         | AO041, PE021, PIa0066, PId0305, PId0317, PId0336, PId0355, PId0366, PIe0414, PIe0448, PNc0350, PNc0360, PNc0374, PNc0386, PNd0597, PNd0623, PNe0793, PNf0945, PNf1037, PN-R0227, PN-R0246, PN-R0330, RCR073, RCR-R064, RS036, RS056, RS069, RS095, SSC001 |
| Maia LM        | Lucas Moreira Maia                          | PNf0957                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Maia LP        | Luciana Prado Maia                          | PIe0438, PIe0442, PNa0053, PN-R0494, RCR106                                                                                                                                                                                                               |
| Maia MB        | Mariana Beraldo Maia                        | PNf0942, PN-R0467                                                                                                                                                                                                                                         |
| Maia RM        | Raiane Machado Maia                         | PNc0395                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Maia SES       | Sergio Ebersson da Silva Maia               | PN-R0516                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Maia SJM       | Susana Joice Mendes Maia                    | PIf0489, PN-R0479                                                                                                                                                                                                                                         |
| Maia VAO       | Viviane Alves de Oliveira Maia              | HOF002                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Maia-Lima MP   | Marcos Paulo Maia de Lima                   | AO035, PNf0964, PN-R0506                                                                                                                                                                                                                                  |
| Maier KB       | Kelly Batista Maier                         | PN-R0607                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mailart MC     | Mariane Cintra Mailart                      | PIb0102, PIb0104, PIc0201, PIc0213, PNa0080, PNb0238, PNb0243, PNb0258, PNb0260, PNb0262, PNb0270                                                                                                                                                         |
| Mainieri ET    | Ezio Teseo Mainieri                         | PNc0467                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Mainieri VC    | Vivian Chiada Mainieri                      | PNc0467                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Maior GBS      | Giovanna Burgos Souto Maior                 | PN-R0188, RCR-R036                                                                                                                                                                                                                                        |
| Maior JRS      | Juliana Raposo Souto Maior                  | PN-R0435, PN-R0456, PN-R0477                                                                                                                                                                                                                              |
| Majerowicz JBR | Joana Baptista Ribeiro Majerowicz           | PNc0461                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Makloul AES    | Ângelo Esmel da Silva Makloul               | PN-R0298                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Malaquias LKC  | Lara Kramer Chiomark Malaquias              | PIc0273, PId0293, RCR107                                                                                                                                                                                                                                  |
| Malaspina OA   | Odirlei Arruda Malaspina                    | PN-R0405                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Malavazi LM    | Larissa Matias Malavazi                     | PIa0049, PIa0050, PNa0049, PNa0050                                                                                                                                                                                                                        |
| Maldaner GM    | Gabriela Maria Maldaner                     | RCR-R020                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Maldonado KCC  | Karen Cristina Comin Maldonado              | PN-R0167                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Malheiros SS   | Samuel Santana Malheiros                    | AO068, AO069, LHI011, PIc0271, PIc0275, PIc0278, PNb0346, PNf1031, RCR125                                                                                                                                                                                 |
| Malho BRR      | Bruna Regina Rodrigues Malho                | PId0315                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Malosá GF      | Gabriela Fernanda Malosá                    | PNd0560                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Malta CP       | Cristiana Pereira Malta                     | PNf0898                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Maltagliati LA | Liliana Avila Maltagliati                   | PId0331, PNc0391, PNd0582, PNd0584                                                                                                                                                                                                                        |
| Maltarollo TFH | Thalya Fernanda Horsth Maltarollo           | FC003, PIe0389, PNe0721                                                                                                                                                                                                                                   |
| Maltz M        | Marisa Maltz                                | PNe0742                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Maluf AB       | Anna Bárbara Maluf                          | PNe0787                                                                                                                                                                                                                                                   |

# Índice de Autores

|                      |                                          |                                                                                                                                        |
|----------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Malzoni CMA          | Carolina Mendonça de Almeida Malzoni     | AO066                                                                                                                                  |
| Mambrini JVM         | Juliana Vaz de Melo Mambrini             | PIb0165                                                                                                                                |
| Mancilla JOFC        | Jorge Orlando Francisco Cuellar Mancilla | PO005                                                                                                                                  |
| Mandetta ARH         | Amanda Rafaelly Honório Mandetta         | PNd0621                                                                                                                                |
| Manente R            | Rafaela Manente                          | PNe0783                                                                                                                                |
| Manfredi GGP         | Gustavo Gonçalves do Prado Manfredi      | AO072                                                                                                                                  |
| Manfro R             | Rafael Manfro                            | PN-R0677                                                                                                                               |
| Mangini GG           | Giovanni Gomes Mangini                   | RCR-R004                                                                                                                               |
| Manhães-Júnior LRC   | Luiz Roberto Coutinho Manhães jr         | PIb0137, PN-R0542                                                                                                                      |
| Mânica MFM           | Maíra Fernanda Michelin Mânica           | PN-R0372                                                                                                                               |
| Manieri PR           | Patricia Rubia Manieri                   | PNd0527                                                                                                                                |
| Manin NIO            | Nilo Israel de Oliveira Manin            | PNd0582                                                                                                                                |
| Manna MPNC           | Maria Paula Novaes Camargo Manna         | PNa0097, PNc0437, PNc0439                                                                                                              |
| Manso IS             | Isabella Schönhofen Manso                | PIa0091                                                                                                                                |
| Manso TMC            | Tainá de Moraes Corrêa Manso             | PId0307                                                                                                                                |
| Mantelli AR          | Aveline Ribeiro Mantelli                 | PN-R0187, PN-R0203                                                                                                                     |
| Manthey J            | John Manthey                             | PNc0500                                                                                                                                |
| Manzi FR             | Flavio Ricardo Manzi                     | PN-R0574                                                                                                                               |
| Manzoli LP           | Loraine Perez Manzoli                    | PIb0094, PNa0074, PN-R0410, PN-R0428, RS050                                                                                            |
| Maquera-Huacho PM    | Patricia Milagros Maquera Huacho         | PNc0500                                                                                                                                |
| Maran BM             | Bianca Medeiros Maran                    | PN-R0401                                                                                                                               |
| Marañón-Vásquez G    | Guido Marañón-vásquez                    | PIa0041, PId0317, PNb0186, PNe0760, PN-R0106, PN-R0168, PN-R0227, PN-R0246, PN-R0282, RS095                                            |
| Marão HF             | Heloisa Fonseca Marão                    | PNc0510, RCR102, RCR127, RCR131, RCR134                                                                                                |
| Marassi C            | Carlo Marassi                            | PNe0753                                                                                                                                |
| Marçal DM            | Daniella Mendonça Marçal                 | RS045                                                                                                                                  |
| Marcantonio CC       | Camila Chierici Marcantonio              | PNb0331                                                                                                                                |
| Marcantonio RAC      | Rosemary Adriana C. Marcantonio          | PNb0331                                                                                                                                |
| Marcantonio-Junior E | Elcio Marcantonio Junior                 | AO066, AO067, PIf0514, PNb0331, PNb0341, PNc0518                                                                                       |
| Marceliano CRV       | Camila Rita Vicente Marceliano Puppín    | PNe0794                                                                                                                                |
| Marceliano EFV       | Eduardo Fagury Videira Marceliano        | PIa0022, PId0281                                                                                                                       |
| Marceliano-Alves MFV | Marilia Fagury Videira Marceliano-Alves  | PIa0022, PIa0030, PId0242, PId0280, PId0281, PNa0012, PNe0706, PN-R0043, PN-R0117, PN-R0515                                            |
| Marcelo C            | Carlos Marcelo                           | PNb0335                                                                                                                                |
| Marcenes W           | Wagner Marcenes                          | PNf1017                                                                                                                                |
| Marchesan CHC        | Carlos Henrique Camilo Marchesan         | PNc0419                                                                                                                                |
| Marchetti G          | Gisele Marchetti                         | PIe0440, PIf0554, PN-R0149                                                                                                             |
| Marchetto R          | Reinaldo Marchetto                       | COL003, PNf0914                                                                                                                        |
| Marchi GM            | Giselle Maria Marchi                     | FC007, LHI008, PIb0113, PIb0124, PNb0245, PN-R0397, PN-R0418                                                                           |
| Marchi J             | Juliana Marchi                           | PIa0086                                                                                                                                |
| Marchi K             | Karen de Marchi                          | PId0308                                                                                                                                |
| Marchi LT            | Laura Teodoro de Marchi                  | PIa0032, PIb0150                                                                                                                       |
| Marchini L           | Leonardo Marchini                        | PE037                                                                                                                                  |
| Marchioli CL         | Caroline Liberato Marchioli              | PIa0080, PIa0082, PNb0181, PNc0505, PN-R0623                                                                                           |
| Marciano MA          | Marina Angélica Marciano                 | AO083, PIa0017, PIa0024, PIa0027, PIb0099, PId0289, PNd0538, PNd0555, PNd0556, PNd0560, PNe0730, PNf0880, PNf0896, RS013, RS015, RS017 |

# Índice de Autores

|                   |                                     |                                                                     |
|-------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Marco AC          | Andrea Carvalho de Marco            | PIf0521, PNc0501, PNd0664                                           |
| Marco J           | Junior de Marco                     | PNb0183                                                             |
| Marcolino GA      | Giovana de Assis Marcolino          | PNc0458                                                             |
| Marconato JV      | José Victor Marconato               | PO019                                                               |
| Marcos BDN        | Bruno Daniel Nader Marcos           | PIa0076, PIc0268                                                    |
| Marega T          | Tatiane Marega                      | PNd0687                                                             |
| Margonar R        | Rogério Margonar                    | PNf0983                                                             |
| Maria LA          | Lorena Azevedo de Maria             | PId0328                                                             |
| Maria LC          | Lorrayne Cesario Maria              | PNa0148, PNa0152, PN-R0131                                          |
| Mariano ATP       | Angelica Terezinha Pinheiro Mariano | PNf0921                                                             |
| Mariano BH        | Bruna Hecht Mariano                 | PN-R0397                                                            |
| Mariano FS        | Flávia Sammartino Mariano           | PId0334                                                             |
| Marim LL          | Luísa Lecco Marim                   | PN-R0233                                                            |
| Marinato ALZ      | Ana Luísa Zonzini Marinato          | PNc0829                                                             |
| Marinho AG        | Andrea Galvão Marinho               | PN-R0281                                                            |
| Marinho GB        | Giovanna Bueno Marinho              | COL001, PNb0191, PMI003, RCR049                                     |
| Marinho GD        | Gabriela Dandaro Marinho            | PIa0086                                                             |
| Marinho LCN       | Liliane Cristina Nogueira Marinho   | FC015                                                               |
| Marinho LMS       | Larissa Mariele Souza Marinho       | PIf0537                                                             |
| Marinho MCFL      | Maria Clara Frias Lobo Marinho      | PId0305, PIc0336, PIe0452, RCR073                                   |
| Marinho MFL       | Mariana Frias Lobo Marinho          | PIe0452                                                             |
| Marinho MFP       | Marcia Frias Pinto Marinho          | AO044, PIe0452                                                      |
| Marinho MGS       | Marília Gabriela Silva Marinho      | PNd0677                                                             |
| Marinho MT        | Mayara Terra Marinho                | PNa0063                                                             |
| Marinho PCM       | Paula Cristina Marcelino Marinho    | PNc0709                                                             |
| Marinho-Vieira LE | Luiz Eduardo Marinho-Vieira         | PN-R0519, PN-R0543                                                  |
| Marino MM         | Mirella Milla Marino                | AO100                                                               |
| Marins LY         | Lucas Yoshizawa de Marins           | PIf0491, RS067                                                      |
| Mariotti C        | Camila Mariotti                     | PNb0303, PNf1000                                                    |
| Marola LHG        | Luiz Henrique Godoi Marola          | PN-R0602                                                            |
| Maroneze BR       | Bruna Rubio Maroneze                | PIc0270                                                             |
| Marques A         | Andressa Marques                    | PIf0549                                                             |
| Marques AA        | Amanda Assumpção Marques            | PMI001, PN-R0124                                                    |
| Marques AAF       | André Augusto Franco Marques        | PN-R0137                                                            |
| Marques BBF       | Barbara Bruno Fagundes Marques      | PNd0574                                                             |
| Marques BC        | Beatriz Coelho Marques              | PIf0498                                                             |
| Marques DVP       | Diovanna Victoria Parreiras Marques | PN-R0464                                                            |
| Marques FL        | Fernanda Lavall Marques             | PId0316                                                             |
| Marques GA        | Glenda Ávila Marques                | PIa0067                                                             |
| Marques JFL       | Joyce Figueiredo de Lima Marques    | AO079                                                               |
| Marques JO        | Jeferson Oliveira Marques           | RS020                                                               |
| Marques KBG       | Karyne Barreto Gonçalves Marques    | PId0357                                                             |
| Marques LS        | Leandro Silva Marques               | PId0322, PIe0424, PIe0425                                           |
| Marques MB        | Marcelo Borges Marques              | PNb0284                                                             |
| Marques MB        | Maiara Bernardes Marques            | PIa0029, PN-R0122, PN-R0184, PN-R0241, PN-R0323, PN-R0476, PN-R0673 |

# Índice de Autores

|                     |                                       |                                                                                |
|---------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Marques MHVP        | Maria Helena Vieira Pereira Marques   | PN-R0216                                                                       |
| Marques MM          | Márcia Martins Marques                | PIa0086, PNa0003, PN-R0210                                                     |
| Marques MP          | Matheus Pessôa Marques                | PIe0450, PN-R0376                                                              |
| Marques NC          | Nathalia Caetano Marques              | PN-R0602                                                                       |
| Marques PLP         | Paulo Leonardo Ponte Marques          | PId0357, PId0358                                                               |
| Marques RCR         | Rafaella Cristhina Rego Marques       | RS029                                                                          |
| Marques RH          | Rodrigo Von Held Marques              | PIf0505                                                                        |
| Marques VO          | Vivian de Oliveira Marques            | PId0303, PNd0622                                                               |
| Marques-Da-silva B  | Bruno Marques-da-silva                | PNa0006, PNa0029, PN-R0021, PN-R0033, RCR011, RS011                            |
| Marques-Medeiros AC | Ana Carolina Marques Medeiros         | PIb0165, PIb0166, RS026                                                        |
| Marrara JR          | Julio Ruiz Marrara                    | PNc0448, PNc0459                                                               |
| Marsillac MWS       | Mirian de Waele Souchois de Marsillac | PNc0369, PN-R0196                                                              |
| Martelli Júnior H   | Hercílio Martelli Júnior              | HOF007                                                                         |
| Martelli MGG        | Maurício Gandini Giani Martelli       | PNd0663                                                                        |
| Martignon S         | Stefania Martignon                    | LAR010                                                                         |
| Martin VZ           | Victor Zacharias Martin               | PNa0115                                                                        |
| Martinelli CSM      | Carolina da Silva Machado Martinelli  | PN-R0610                                                                       |
| Martinelli VD       | Vitor Dallacqua Martinelli            | PIa0021                                                                        |
| Martinez AS         | Angel da Silva Martinez               | PN-R0581                                                                       |
| Martínez CJH        | Cristhiam de Jesús Hernández Martínez | AO007, PNd0667, PNf0985                                                        |
| Martinez EF         | Elizabeth Ferreira Martinez           | PIb0137, PNa0101, PNa0144, PNe0866, PLN004, PN-R0597, PN-R0642, PN-R0677       |
| Martinho FC         | Frederico Canato Martinho             | PNf0888                                                                        |
| Martins AA          | Agnes Andrade Martins                 | PN-R0058                                                                       |
| Martins AJLP        | Anna Julia Leão Pereira Martins       | PNa0065                                                                        |
| Martins APP         | Ana Paula Pinto Martins               | PNd0632                                                                        |
| Martins APVB        | Ana Paula Varela Brown Martins        | PIb0117, PIb0183, PIc0202, PIc0204, PIc0210, PIc0258, PNd0638, PNd0655, RCR075 |
| Martins BC          | Bernardo Canêdo Martins               | PNd0578                                                                        |
| Martins BCD         | Bárbara Campo Dall'orto Martins       | PNb0318, PNb0319                                                               |
| Martins BOC         | Brenda de Oliveira Carvalho Martins   | PN-R0264                                                                       |
| Martins CHG         | Carlos Henrique Gomes Martins         | COL005, PN-R0105                                                               |
| Martins CL          | Camilla Lage Martins                  | PN-R0415                                                                       |
| Martins CM          | Caio Marques Martins                  | PN-R0591, PN-R0594, PN-R0598                                                   |
| Martins CM          | Christine Men Martins                 | PN-R0101                                                                       |
| Martins CMN         | Clara Melissa Natário Martins         | PNc0416, PNc0428, RS052                                                        |
| Martins CP          | Caroline Pagani Martins               | PO017                                                                          |
| Martins DCMM        | Danilo César Mota Martins             | PNa0033, PNe0719                                                               |
| Martins DLE         | Dominique Lara Estolano Martins       | PIa0081                                                                        |
| Martins DS          | Daiana da Silva Martins               | PNe0775                                                                        |
| Martins F           | Fabiana Martins                       | PNb0334                                                                        |
| Martins FH          | Fernando Henrique Martins             | PNc0498, PNd0658                                                               |
| Martins FV          | Felipe Villela Martins                | PNf0921                                                                        |
| Martins G           | Gabriele Martins                      | PN-R0604                                                                       |
| Martins HC          | Heloisa Cardoso Martins               | PId0292, PN-R0228, RCR-R032                                                    |
| Martins HDD         | Hélder Domiciano Dantas Martins       | PNe0847, PNe0849                                                               |

# Índice de Autores

|              |                                     |                                                                  |
|--------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Martins ICF  | Isadora Conde Ferreira Martins      | PN-R0066, PN-R0075, PN-R0084                                     |
| Martins IM   | Isabela Melo Martins                | AO027, PIa0038, PIa0039, PN-R0512, RCR-R015                      |
| Martins JA   | Julia Alcantara Martins             | PIc0214, PIc0219                                                 |
| Martins JCS  | Joice Catiane Soares Martins        | PN-R0509                                                         |
| Martins JD   | Jordana Dias Martins                | PN-R0421                                                         |
| Martins JGZ  | João Guilherme Zanutto Martins      | RCR003, RS094                                                    |
| Martins JL   | Julia Leon Martins                  | PIb0181, PIb0182                                                 |
| Martins JM   | Júlia Marques Martins               | PNb0276, PW006                                                   |
| Martins JR   | João Roig Martins                   | PNc0856, PNc0857, PNc0858                                        |
| Martins KH   | Karina Helen Martins                | PNb0284                                                          |
| Martins LA   | Laudyene Alves Martins              | RCR074                                                           |
| Martins LC   | Lais Canêdo Martins                 | RCR053                                                           |
| Martins LM   | Leandro de Moura Martins            | PNc0416, PNc0428, RS052                                          |
| Martins LMA  | Laura Maria de Almeida Martins      | PO015                                                            |
| Martins LMO  | Ludmila Maduro de Oliveira Martins  | PN-R0367                                                         |
| Martins LSC  | Lurian Sthefani Carvalho Martins    | PN-R0348, RS074                                                  |
| Martins M    | Marizilda Martins                   | PN-R0149                                                         |
| Martins MAP  | Maria Auxiliadora Parreiras Martins | PNa0171                                                          |
| Martins MAT  | Marco Antonio Trevizani Martins     | PE022                                                            |
| Martins MBM  | Maria Beatriz Maimerli Martins      | PId0339                                                          |
| Martins MD   | Manoela Domingues Martins           | AO103, PE022                                                     |
| Martins MECC | Maria Eduarda Calado Costa Martins  | PN-R0588                                                         |
| Martins ML   | Mariana Leonel Martins              | PId0309, PNb0210, PNc0380, PNc0385                               |
| Martins MM   | Mario Machado Martins               | HA008                                                            |
| Martins MP   | Mariana do Prado Martins            | PId0319                                                          |
| Martins MT   | Marcelo Tarcísio Martins            | PN-R0686                                                         |
| Martins NO   | Nílva de Oliveira Martins           | PIf0531, PNc0520                                                 |
| Martins NS   | Nathália Dos Santos Martins         | PNc0494                                                          |
| Martins PFA  | Pedro Filipe Avelar Martins         | RCR107                                                           |
| Martins PS   | Priscila de Souza Martins           | PN-R0265                                                         |
| Martins RC   | Raquel Costa Martins                | PN-R0317                                                         |
| Martins RC   | Raquel da Costa Martins             | PN-R0542                                                         |
| Martins RC   | Renata de Castro Martins            | PIb0181, PIb0182, PNa0162, PNb0315, PN-R0303, PN-R0308, PN-R0316 |
| Martins RFES | Rodrigo Fernando E. Souza Martins   | FC028                                                            |
| Martins RFM  | Rafiza Felix Marao Martins          | PN-R0579                                                         |
| Martins RG   | Rafael Garcia Martins               | PNc0452                                                          |
| Martins RH   | Rafael Hespanhol Martins            | PNf0921                                                          |
| Martins RJ   | Ronald Jefferson Martins            | PNa0157, PNa0158, PNf1005, PNf1014, PNf1019                      |
| Martins RS   | Roberto Salvador Martins            | PE007                                                            |
| Martins RSB  | Rodrigo Santos Batista Martins      | RCR026                                                           |
| Martins RVM  | Rhadija Victória Mendonça Martins   | PIc0453                                                          |
| Martins SP   | Sarah Pereira Martins               | PN-R0531, RCR037                                                 |
| Martins TM   | Thiago Marchi Martins               | PN-R0101, RS076                                                  |
| Martins TP   | Tamires Passadori Martins           | PIf0497, PN-R0251, PN-R0258, PN-R0260, RS035                     |
| Martins UCC  | Ulli da Costa Cunha Martins         | PNf0993                                                          |



# Índice de Autores

|                      |                                          |                                                    |
|----------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Martins VC           | Viviane da Costa Martins                 | PN-R0561                                           |
| Martins VS           | Victória Saraiva Martins                 | PIb0172                                            |
| Martins-De-barros AV | Allan Vinicius Martins-de-barros         | PIc0188, PNc0481, PN-R0513                         |
| Martins-Filho PRS    | Paulo Ricardo Saquete Martins-filho      | RS070                                              |
| Martins-Júnior PA    | Paulo Antônio Martins-júnior             | AO045, PE011, PIf0506, PN-R0262, RCR056            |
| Martins-Neto RS      | Roque Soares Martins Neto                | PNb0291                                            |
| Martins-Pfeifer CC   | Carolina Castro Martins-Pfeifer          | PNb0232, PNc0813, PN-R0564, PN-R0609, RS041, RS059 |
| Martorano AS         | Antonio Secco Martorano                  | PNf1036                                            |
| Martorell LB         | Leandro Brambilla Martorell              | PNb0316, PO012                                     |
| Maru MM              | Marcia Marie Maru de Moraes              | PN-R0659                                           |
| Marubayashi LM       | Lucas Masaru Marubayashi                 | PNc0379, PNc0790                                   |
| Marun BM             | Beatriz Medola Marun                     | PNf0926                                            |
| Marun MM             | Manoela Medola Marun                     | PNd0631                                            |
| Marzullo MF          | Manuella Freire Marzullo                 | PNc0716                                            |
| Mascarenhas LS       | Leticia de Santana Mascarenhas           | PIc0186, PNb0341                                   |
| Mascaro BA           | Bruno Arruda Mascaro                     | PIf0481, PNa0086                                   |
| Maske TT             | Tamires Timm Maske                       | PIa0067, PNa0104, PNc0742                          |
| Massa F              | Fernando Massa                           | LAR004                                             |
| Massa GS             | Graziela Dos Santos Massa                | PNd0557, PNc0708, PNc0713                          |
| Massaferro HZ        | Henrique Zambon Massaferro               | PN-R0565                                           |
| Massahud MLB         | Maria Leticia de Barros Massahud         | PNa0129, PNa0131, PN-R0422, PN-R0657               |
| Massarenti RA        | Renan Alberto Massarenti                 | RCR-R054                                           |
| Massignan C          | Carla Massignan                          | PId0321, PN-R0201, PN-R0661                        |
| Massola-Filho FF     | Francisco Fernando Massola Filho         | PN-R0591, PN-R0594, PN-R0598                       |
| Masson BC            | Beatriz Carvalho Masson                  | PN-R0162                                           |
| Massoni ACLT         | Andreza Cristina de Lima Targino Massoni | PN-R0361                                           |
| Massucato EMS        | Elaine Maria Sgavioli Massucato          | RCR-R017                                           |
| Massud RC            | Ricardo Chein Massud                     | PN-R0007                                           |
| Massuda CKM          | Carlos Kiyoshi Moreira Massuda           | PN-R0647                                           |
| Mata KM              | Karina Magalhaes da Mata                 | AO012                                              |
| Matarazzo F          | Flavia Matarazzo                         | HA005, PNb0329                                     |
| Mateo LR             | Luis R. Mateo                            | PNd0665                                            |
| Mateus APM           | Augusto Paixão Moraes Mateus             | FC021                                              |
| Mateus AR            | Alanna Ramalho Mateus                    | PN-R0154, PN-R0182, PN-R0185, PN-R0186, PN-R0242   |
| Mateus CFG           | Carolina Ferraresi Gomes Mateus          | PIb0136                                            |
| Mateus T             | Tauyra Mateus                            | AO106                                              |
| Matheus HR           | Henrique Rinaldi Matheus                 | PIc0434, PN-R0059, PN-R0076, PN-R0136, PN-R0138    |
| Matheus Savi         | Matheus Savi                             | PNb0290                                            |
| Mathew MT            | Mathew Thoppil Mathew                    | AO069                                              |
| Mathias P            | Paula Mathias                            | PIc0202, PIc0204                                   |
| Matias KYM           | Kelvin Yuri Molinet Matias               | PN-R0615                                           |
| Matias LFS           | Luana Figueiredo da Silva Matias         | PNc0463                                            |
| Matias M             | Murilo Matias                            | PId0331, PNc0391, PNd0582                          |
| Matias NB            | Nayra Bezerra Matias                     | PN-R0423, PN-R0437, PN-R0453                       |

# Índice de Autores

|                  |                                     |                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matias PMS       | Patricia Magno dos Santos Matias    | PNb0248                                                                                                                                                                                                                                     |
| Matos AMG        | André Marques Godinho Matos         | PN-R0488                                                                                                                                                                                                                                    |
| Matos AMG        | Angela Magrani Gama Matos           | RCR-R027                                                                                                                                                                                                                                    |
| Matos FKB        | Francisco Kelton Borges Matos       | PId0358                                                                                                                                                                                                                                     |
| Matos IAF        | Iolanda Augusta Fernandes de Matos  | AO067, PN-R0063                                                                                                                                                                                                                             |
| Matos ICRT       | Iago César Ribeiro Teles Matos      | PIc0232, PNf0925, PN-R0466, PW010                                                                                                                                                                                                           |
| Matos JM         | Juliana de Medeiros Matos           | PNc0348                                                                                                                                                                                                                                     |
| Matos JRV        | José Roberto Vergínio de Matos      | PIf0478                                                                                                                                                                                                                                     |
| Matos TC         | Thamires Custódio de Matos          | PN-R0070                                                                                                                                                                                                                                    |
| Matos TP         | Thalita de Paris Matos              | AO075, LAR006, LAR007, LHC005, PIb0103, PIf0484, PNa0019, RS057                                                                                                                                                                             |
| Matos YR         | Ylana Rosa Matos                    | HOF008, PIa0002, PIb0159, RS005                                                                                                                                                                                                             |
| Matos-Sousa JM   | José Mário Matos Sousa              | AO103                                                                                                                                                                                                                                       |
| Matoso-Filho RC  | Rafael Chadud Matoso Filho          | PIc0277                                                                                                                                                                                                                                     |
| Matsumoto MA     | Mariza Akemi Matsumoto              | PN-R0064, PN-R0146, PN-R0502, PN-R0537, PN-R0558                                                                                                                                                                                            |
| Matsumoto MAN    | Mirian Aiko Nakane Matsumoto        | AO058, PIa0059, PNb0186, PNb0199, PNd0525                                                                                                                                                                                                   |
| Matsushita DH    | Doris Hissako Matsushita            | AO021, AO022, PIa0079                                                                                                                                                                                                                       |
| Matta ACG        | Aline Cristine Gomes Matta          | PN-R0046                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mattar L         | Luciano Mattar                      | PNb0315                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mattera MSLC     | Maria Sara de Lima Coutinho Mattera | AO021, AO022                                                                                                                                                                                                                                |
| Mattos FF        | Flávio de Freitas Mattos            | AO045, PNb0311, PN-R0322, PN-R0329                                                                                                                                                                                                          |
| Mattos GML       | Graça Maria Lopes Mattos            | PNf1032                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mattos Graner RO | Renata de Oliveira Mattos Graner    | PIa0058, PNa0045, PNc0484                                                                                                                                                                                                                   |
| Mattos MA        | Marcela Alves de Mattos             | PNa0047, PNa0124, PNa0127                                                                                                                                                                                                                   |
| Mattos MCO       | Mariana Caldas de Oliveira Mattos   | RS092                                                                                                                                                                                                                                       |
| Mattos NHR       | Natanael Henrique Ribeiro Mattos    | PNa0001, PNa0013, PN-R0028, RCR020                                                                                                                                                                                                          |
| Mattos YGF       | Ygor Gonçalves Félix de Mattos      | PIc0379, PIf0468                                                                                                                                                                                                                            |
| Matuda AGN       | Amanda Guedes Nogueira Matuda       | PNa0100, PNc0407                                                                                                                                                                                                                            |
| Matuda LSA       | Larissa Sgarbosa de Araujo Matuda   | PN-R0397, PN-R0418                                                                                                                                                                                                                          |
| Maucoski C       | Cristiane Maucoski                  | PNf0953                                                                                                                                                                                                                                     |
| Maurer GVS       | Giancarlo Vinicius Scheffer Maurer  | PNa0006                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mauricio EJM     | Edwin Jonathan Meza Mauricio        | RS076                                                                                                                                                                                                                                       |
| Maximiano V      | Vinicius Maximiano                  | PN-R0467                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mayer MPA        | Marcia Pinto Alves Mayer            | PNc0498, PNd0658                                                                                                                                                                                                                            |
| Mayer-Santos E   | Eric Mayer dos Santos               | PNb0226                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mayta BS         | Betty Salazar Mayta                 | PN-R0660                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mazaro JVQ       | José Vitor Quinelli Mazaro          | RCR133                                                                                                                                                                                                                                      |
| Maziero LFM      | Luiz Fernando Moreira Maziero       | PId0351, PNa0075                                                                                                                                                                                                                            |
| Mazzarolo G      | Gabriella Mazzarolo                 | PN-R0310                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mazzeu JF        | Juliana Forte Mazzeu                | PN-R0566                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mazzi-Chaves JF  | Jardel Francisco Mazzi-Chaves       | AO100, FC018, LAR002, PIa0023, PIa0025, PIc0277, PId0285, PId0294, PId0295, PNc0432, PNc0448, PNc0459, PNc0486, PNd0550, PNd0552, PNd0559, PNe0732, PNe0734, PNe0735, PNf0868, PNf0869, PNf0870, PNf0871, PNf0878, PNf0891, PN-R0099, PO002 |
| Mazzola T        | Thamires Mazzola                    | AO093, PId0343                                                                                                                                                                                                                              |

# Índice de Autores

|                  |                                          |                                            |
|------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Mazzoleni LB     | Leonardo Bernardi Mazzoleni              | PId0283                                    |
| Mazzon RR        | Ricardo Ruiz Mazzon                      | PN-R0009, PN-R0017                         |
| Mcclung DCF      | Delaine Cristina Ferreira Mcclung        | RS006                                      |
| Mckenna G        | Gerald Mckenna                           | PNe0867                                    |
| Mecca LEA        | Leomar Emanuel Almeida Mecca             | PNd0668                                    |
| Mecca-Junior S   | Silvio Mecca Junior                      | PN-R0594                                   |
| Meccatti VM      | Vanessa Marques Meccatti                 | PNa0054                                    |
| Meckelburg NA    | Nicolli de Araujo Meckelburg             | PNf1037, RCR-R064                          |
| Medeiros AKB     | Annie Karoline Bezerra de Medeiros       | PIa0073, PN-R0590                          |
| Medeiros CCM     | Camila Cavalcante Magalhães Medeiros     | PIe0438, PIE0442                           |
| Medeiros EA      | Érica Amaral Medeiros                    | PId0311                                    |
| Medeiros IG      | Isabela Gomes Medeiros                   | PN-R0395                                   |
| Medeiros IS      | Igor Studart Medeiros                    | PNc0382                                    |
| Medeiros IYNL    | Irene Yuriko Nishikawa Leal de Medeiros  | PIa0081                                    |
| Medeiros MCS     | Marina Clara Souza Medeiros              | PIf0482                                    |
| Medeiros P       | Paola Medeiros                           | PN-R0372                                   |
| Medeiros RA      | Rodrigo Antonio de Medeiros              | PIf0536, PNa0112, PNa0118, PNa0128         |
| Medeiros RAAL    | Rafaella Araújo Amancio de Lima Medeiros | PN-R0302, PN-R0331                         |
| Medeiros YHS     | Yorhan Hansley da Silva de Medeiros      | PNd0656                                    |
| Medina Junior AC | Antonio Carlos Medina Junior             | PN-R0064                                   |
| Medina M         | Matias Medina                            | LAR011                                     |
| Meger MN         | Michelle Nascimento Meger                | PIa0059, PIf0519, PNb0199, RCR-R045, RS057 |
| Meira CC         | Catarina Costa Meira                     | PNf0921                                    |
| Meira GF         | Gabriela de Figueiredo Meira             | PNf1008, PNf1009, PN-R0381, PN-R0384       |
| Meira IA         | Ingrid Andrade Meira                     | PNc0465                                    |
| Meira JAS        | Juliana de Aguiar Silveira Meira         | PN-R0502, PN-R0537                         |
| Meira JBC        | Josete Barbosa Cruz Meira                | PNa0092, PNd0624, PNe0855, PN-R0426        |
| Meira RV         | Raissa Vieira Meira                      | PIf0548                                    |
| Meira SM         | Stéphanny Maria Meira                    | PN-R0422                                   |
| Meireles PHS     | Pedro Henrique Silva Meireles            | PNb0260                                    |
| Meireles SS      | Sônia Saeger Meireles                    | FC014, PIb0119                             |
| Meirelles FD     | FABIANA DANTAS MEIRELLES                 | PNf0957                                    |
| Mejía VC         | Verónica Cecilia Mejía                   | PNa0067, PNb0239, RCR-R016                 |
| Melani RFH       | Rodolfo Francisco Haltenhoff Melani      | PIc0194, PNc0479                           |
| Melchior MO      | Melissa de Oliveira Melchior             | PNc0448, PO002                             |
| Melcop NJS       | Natália Julie de Sousa Melcop            | PNb0211                                    |
| Melendez D       | Diego Melendez                           | LAR007                                     |
| Mello ALSF       | Ana Lúcia Schaefer Ferreira de Mello     | PNa0149                                    |
| Mello ASB        | Anna Sophia Bertolini de Mello           | PIf0507, PIf0508                           |
| Mello CM         | Carla Minozzo Mello                      | PN-R0464, PN-R0691                         |
| Mello GPLG       | Gabriela Plasier Lazari Guedes de Mello  | PNa0005, PNa0011                           |
| Mello LF         | Luiza Fonseca de Mello                   | PN-R0126                                   |
| Mello LFG        | Luis Fernando Gamboni Mello              | PNc0421                                    |
| Mello PS         | Paula Sampaio de Mello                   | PN-R0233                                   |
| Mello TRC        | Tatiana Ribeiro de Campos Mello          | PIe0399                                    |

# Índice de Autores

|                 |                                            |                                                                        |
|-----------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Mello-Moura ACV | Anna Carolina Volpi Mello-moura            | LAR-R002                                                               |
| Melo AB         | Aline Braga Melo                           | PN-R0412, PW005                                                        |
| Melo ACJ        | Anna Clara de Jesus Melo                   | PN-R0587                                                               |
| Melo ACM        | Ana Cláudia Moreira Melo                   | PNc0771                                                                |
| Mélo AM         | Alex Moreira Mélo                          | PIa0083, PIc0277, PNc0459, PO002                                       |
| Melo AO         | Antonio Oliveira Melo                      | PNd0664                                                                |
| Melo AP         | Amanda Pereira Melo                        | PIa0043                                                                |
| Melo AP         | Anahi de Paula Melo                        | PN-R0121                                                               |
| Melo ARF        | Alice Rodrigues Feres de Melo              | PIc0234, PId0371, PIc0396, RCR036                                      |
| Melo BI         | Bárbara Inácio de Melo                     | PIa0075, PNa0123, PNc0464                                              |
| Melo C          | Calebe de Melo                             | LHI007                                                                 |
| Mélo CB         | Cláudia Batista Mélo                       | PIc0456                                                                |
| Melo CCSB       | Camila Correa da Silva Braga de Melo       | PIc0187, PIc0222                                                       |
| Melo DP         | Daniela Pita de Melo                       | PN-R0501, PN-R0519, PN-R0543, PN-R0552, PN-R0562                       |
| Melo GS         | Gilberto de Souza Melo                     | PIb0148, RS034                                                         |
| Melo HC         | Henrique Cerva de Melo                     | PIc0223, PId0356, PId0359, PNb0324                                     |
| Melo HV         | Higor Venâncio de Melo                     | PNb0316                                                                |
| Melo JLMA       | Jéssica Luiza Mendonça Albuquerque de Melo | COL006                                                                 |
| Melo JMFO       | Jéssyca Maria França de Oliveira Melo      | PN-R0435                                                               |
| Melo JVC        | José Victor Correia de Melo                | PIb0143, PN-R0184, PN-R0323, PN-R0348, PN-R0481                        |
| Melo LA         | Laércio Almeida de Melo                    | RS085, RS088                                                           |
| Melo LSA        | Letícia Santos Alves de Melo               | PNd0690, PN-R0151                                                      |
| Melo MCF        | Maria Cecília Freire de Melo               | PN-R0550                                                               |
| Melo MEF        | Maria Ester França de Melo                 | PN-R0004                                                               |
| Melo NS         | Nilce Santos de Melo                       | PN-R0532, PN-R0535                                                     |
| Melo NS         | Nathália Santos de Melo                    | PE035, PE038                                                           |
| Melo PBG        | Priscila Borges Gobbo de Melo              | PW010, PW015                                                           |
| Melo PL         | Pedro Lucas de Melo                        | PNa0088                                                                |
| Melo PS         | Patricia Santos de Melo                    | PN-R0652                                                               |
| Melo RLP        | Romulo Lustosa Pimenteira de Melo          | PIc0419                                                                |
| Melo RM         | Renata Marques de Melo                     | AO089, PIb0096, PIc0238, PNf0959, PNf1035                              |
| Melo RPF        | Roberta Paula de Faria Melo                | PNc0396                                                                |
| Melo SLS        | Saulo Leonardo Sousa Melo                  | PNb0289                                                                |
| Melo SMA        | Sara Maria do Amaral Melo                  | RCR079                                                                 |
| Melo SVB        | Sérgio Vinícius Bandeira de Melo           | PN-R0477                                                               |
| Melo TFAO       | Thays Flavia Assis de Oliveira Melo        | PNd0607, PNd0608, PN-R0354                                             |
| Melo TS         | Tarcisio Silva Melo                        | COL005                                                                 |
| Melo WOS        | Waleska Ohana de Souza Melo                | PN-R0216, PN-R0229, PN-R0345                                           |
| Melo WWP        | Wallacy Watson Pereira Melo                | AO103, PIc0376, PIf0466, PIf0470, PW011                                |
| Melo-Neto CLM   | Clovis Lamartine de Moraes Melo Neto       | PNc0508, PNc0766, PN-R0605                                             |
| Melo-Silva CL   | Cláudio Luis de Melo-silva                 | PIb0126, PIc0228, PIc0229, PIc0230, PIf0483, PIf0486, PIf0515, PNf0959 |
| Melo-Silva TCF  | Tereza Cristina Favieri de Melo-silva      | PIb0126, PIc0228, PIc0229, PIc0230, PId0371, PIf0483, PIf0486, PIf0515 |
| Mena MA         | Marco Aurelio Mena                         | PNc0504                                                                |
| Mena Serrano AP | Alexandra Patricia Mena Serrano            | PNa0019                                                                |

# Índice de Autores

|                  |                                              |                                                                                          |
|------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mendes ACC       | Ana Clara Costa Mendes                       | RCR-R056                                                                                 |
| Mendes ACS       | Ana Carolina Soares Mendes                   | AO017, RCR015, RCR081, RS012                                                             |
| Mendes AS        | Aline de Souza Mendes                        | PNd0657                                                                                  |
| Mendes BR        | Bárbara Roma Mendes                          | AO015, PNa0025                                                                           |
| Mendes EB        | Élida Boaventura Mendes                      | PNe0706                                                                                  |
| Mendes FA        | Fernanda Alves Mendes                        | PNe0756                                                                                  |
| Mendes FM        | Fausto Medeiros Mendes                       | AO008, COL007, FC008, LHC003, PNb0231, PNe0361, PNd0598, PNe0844, RS043                  |
| Mendes GD        | Gustavo Duarte Mendes                        | PNe0487, PNe0490                                                                         |
| Mendes IES       | Isabelle Elise Squillace Mendes              | PE002, PE009                                                                             |
| Mendes JJ        | José Joao Mendes                             | HOF019                                                                                   |
| Mendes JWS       | José Wilson Silva Mendes                     | PIb0157                                                                                  |
| Mendes KM        | Karen Martineli Mendes                       | PNe0783                                                                                  |
| Mendes LOMS      | Laura Olimpio Moraes Serrano Mendes          | PNe0480                                                                                  |
| Mendes MC        | Mariah Carboni Mendes                        | PIe0402, PNe0798                                                                         |
| Mendes MJF       | Manoel Junior Ferreira Mendes                | PIb0139                                                                                  |
| Mendes MSS       | Mariana Sarmet Smiderle Mendes               | PNe0779                                                                                  |
| Mendes PA        | Polianne Alves Mendes                        | PN-R0081, PN-R0087, RCR-R066                                                             |
| Mendes PFS       | Paulo Fernando Santos Mendes                 | AO105, PIe0384, PIb0466, PIb0470, PIb0471, PNe0695                                       |
| Mendes PGJ       | Pedro Gomes Junqueira Mendes                 | PIa0004, PIa0008, PIa0009, PIc0186, PIc0191, PIc0269, PNa0004, PNe0503, PNd0529, PNF1028 |
| Mendes RC        | Rafael Carlos Mendes                         | PNf1030, PN-R0674                                                                        |
| Mendes RF        | Rebeka Fernandes Mendes                      | RCR079                                                                                   |
| Mendes RGF       | Rhaessa Gabrielly Ferreira Mendes            | PNf1008, PNF1009, PN-R0384                                                               |
| Mendes RJS       | Roberta Janaína Soares Mendes                | PN-R0442                                                                                 |
| Mendes RT        | Reila Tainá Mendes                           | PN-R0030                                                                                 |
| Mendes SJF       | Saulo José Figueiredo Mendes                 | PN-R0133                                                                                 |
| Mendes SR        | Suellen da Rocha Mendes                      | RS026                                                                                    |
| Mendes VLDC      | Vera Lúcia Duarte da Costa Mendes            | RCR094                                                                                   |
| Mendes WV        | Wallace Vieira Mendes                        | PNf0975                                                                                  |
| Mendes YN        | Yasmim Nogueira Mendes                       | PIb0154, PIb0157                                                                         |
| Mendes-Soares IP | Igor Paulino Mendes Soares                   | AO020, PIb0122, PNb0240, PNd0619, PW007, PW008                                           |
| Mendonça AVM     | Ana Valéria Machado Mendonça                 | PN-R0322                                                                                 |
| Mendonça DS      | Diego Santiago de Mendonça                   | RS070                                                                                    |
| Mendonça EF      | Elismauro Francisco de Mendonça              | PNe0480, PNe0830, PN-R0500, PN-R0563, RCR087                                             |
| Mendonça G       | Gustavo Mendonça                             | PIa0075, PNe0854                                                                         |
| Mendonça GC      | Giovanna da Cunha Mendonça                   | PIa0044                                                                                  |
| Mendonça GCS     | Gessylene Cabral Sampaio de Mendonça         | PN-R0457                                                                                 |
| Mendonça IDN     | Isabela Dornelas Neves Mendonça              | PNd0641, PNe0809, PNe0810, PNe0818, PNe0819, PNF0946, PN-R0678                           |
| Mendonça JS      | Juliano Sartori Mendonça                     | PN-R0470                                                                                 |
| Mendonça KVTH    | Kamylla Valeska Teixeira de Holanda Mendonça | PIe0450                                                                                  |
| Mendonça LFA     | Lucas Francisco Arruda Mendonça              | PNa0002                                                                                  |
| Mendonça MM      | Mariana Melo Mendonça                        | PNa0162                                                                                  |
| Mendonça RB      | Rebeca Bezerra Mendonça                      | PNe0494                                                                                  |
| Mendonça RP      | Rafael Pinto de Mendonça                     | PNb0237, PNb0274                                                                         |
| Mendoza AAH      | Aldrin André Huamán Mendoza                  | RS078                                                                                    |

# Índice de Autores

|                   |                                            |                                                             |
|-------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Mendoza LCL       | Lilibeth Carola Leyton Mendoza             | LHI007, PIc0225                                             |
| Menechelli LG     | Luana Gonçalves Menechelli                 | PN-R0685                                                    |
| Menegazzo EB      | Eduarda Betiati Menegazzo                  | PIb0176, PNa0169, PN-R0328, PN-R0336, PN-R0349              |
| Meneghetti CW     | Carolina Woinarovicz Meneghetti            | PNa0051, PNa0127                                            |
| Meneghetti DW     | Daniella Woinarovicz Meneghetti            | PNa0051                                                     |
| Meneghim MC       | Marcelo de Castro Meneghim                 | AO057, PIe0443, PNa0159, PNC0357, PNd0629, PNF1010, PNF1013 |
| Menegidio FB      | Fabiano Bezerra Menegidio                  | PIe0399                                                     |
| Menegussi J       | Janaina Menegussi                          | PN-R0164                                                    |
| Meneses NRO       | Núbia Rafaelle Oliveira de Meneses         | PN-R0586                                                    |
| Meneses-Júnior NS | Nailson Silva Meneses Júnior               | PId0290, PN-R0053, PN-R0055                                 |
| Menezes AF        | Amanda Ferreira Menezes                    | PNb0281                                                     |
| Menezes AN        | Andressa Nery Menezes                      | PNe0782                                                     |
| Menezes AV        | Alynne Vieira de Menezes                   | PN-R0517                                                    |
| Menezes BS        | Bruna Silva de Menezes                     | AO009                                                       |
| Menezes CC        | Carolina Carmo de Menezes                  | PNC0356, PN-R0165                                           |
| Menezes CFS       | Carlos Felipe Sousa Menezes                | PNb0180                                                     |
| Menezes EEG       | Eunice Ellen Gontijo de Menezes            | PE037                                                       |
| Menezes FCH       | Fernando Carlos Hueb de Menezes            | PNe0790                                                     |
| Menezes FMC       | Felipe Márcio da Cunha Menezes             | PN-R0062                                                    |
| Menezes JSB       | Juliana Souto Baptista de Menezes          | PIe0417                                                     |
| Menezes JVB       | José Vitor Nogar Borges Menezes            | PN-R0163                                                    |
| Menezes LR        | Livia Rodrigues de Menezes                 | PIe0414, PNd0623, PNF0945                                   |
| Menezes LV        | Luma de Vasconcelos Menezes                | PN-R0456                                                    |
| Menezes LXB       | Lucas Xavier Bezerra de Menezes            | AO046, PIe0455, PO015                                       |
| Menezes MLR       | Maria Lívia Rodrigues de Menezes           | PIf0553                                                     |
| Menezes MS        | Murilo de Sousa Menezes                    | RS045                                                       |
| Menezes RP        | Ralciane de Paula Menezes                  | PNa0105                                                     |
| Menezes RT        | Raquel Teles de Menezes                    | PNa0054                                                     |
| Menezes TS        | Tamires de Sá Menezes                      | PNa0172, PN-R0341                                           |
| Menezes-Silva R   | Rafael Menezes Silva                       | PNf1017                                                     |
| Merçon IR         | Ivy Rodrigues Merçon                       | PN-R0002                                                    |
| Merlo EG          | Érlon Grando Merlo                         | PIb0106, PIc0239                                            |
| Meshry N          | Nadeen Meshry                              | FC029, PIf0522                                              |
| Mesquita ABA      | Ana Beatriz Aragão de Mesquita             | RCR068                                                      |
| Mesquita AMM      | Alfredo Mikail Melo Mesquita               | PNC0452, PNe0820, SSC004                                    |
| Mesquita ATM      | Ana Terezinha Marques Mesquita             | PNf0981                                                     |
| Mesquita CM       | Caio Melo Mesquita                         | RS003                                                       |
| Mesquita CM       | Camila Melo Mesquita                       | RS072                                                       |
| Mesquita CRM      | Carla Ruffeil Moreira Mesquita             | PN-R0532, PN-R0535                                          |
| Mesquita GQ TB    | Germana de Queiroz Tavares Borges Mesquita | PN-R0345                                                    |
| Mesquita JJ       | Jéssica Jacovetti Mesquita                 | PIf0536                                                     |
| Mesquita KC       | Karine Cestaro Mesquita                    | PIc0245                                                     |
| Mesquita LV       | Lília Viana Mesquita                       | PN-R0166, PN-R0205, PN-R0307                                |
| Mesquita MF       | Marcelo Ferraz Mesquita                    | PNC0463, PNe0816, RS063                                     |
| Mesquita VT       | Vandré Taumaturgo de Mesquita              | PN-R0593                                                    |



# Índice de Autores

|                    |                                            |                                                                                               |
|--------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mesquita-Junior AA | Ary Alves Mesquita Junior                  | RCR014                                                                                        |
| Messias DCF        | Danielle Cristine Furtado Messias          | PNc0412                                                                                       |
| Messias NS         | Nadyne Saab Messias                        | Plc0265                                                                                       |
| Messora MR         | Michel Reis Messora                        | AO007, AO012, LHI009, PNc0496, PNd0667, PNf0985, PNf0990, PNf0991, PNf0992, PNf0993, PN-R0161 |
| Mestriner Junior W | Wilson Mestriner Junior                    | AO059                                                                                         |
| Mestriner SF       | Soraya Fernandes Mestriner                 | AO059                                                                                         |
| Meurer EL          | Emanuelle Luize Meurer                     | PN-R0022                                                                                      |
| Meurer MI          | Maria Inês Meurer                          | PNa0149                                                                                       |
| Meyer APGFV        | Anyá Pimentel Gomes Fernandes Vieira Meyer | PO010                                                                                         |
| Meyer MD           | Maria Davoli Meyer                         | PNa0064                                                                                       |
| Meyfarth S         | Sandra Regina Santos Meyfarth              | PNb0176, RS011                                                                                |
| Mezaiko E          | Eleazar Mezaiko Vilela Dias                | PIf0542, PNd0617, PNd0618, PNe0841, PNf0968, RS022                                            |
| Mezzomo LAM        | Luis André Mendonça Mezzomo                | AO086, PN-R0596, PN-R0649                                                                     |
| Mialhe FL          | Fábio Luiz Mialhe                          | SSC007                                                                                        |
| Mialichi MG        | Mikaella Gomes Mialichi                    | PNe0764                                                                                       |
| Miarka B           | Bianca Miarka                              | PIb0183                                                                                       |
| Miasato JM         | José Massao Miasato                        | PId0324                                                                                       |
| Michel-Crosato E   | Edgard Michel-crosato                      | COL007, FC008, PIf0539, PNb0306, PN-R0399                                                     |
| Michelin PS        | Pietra Sanità Michelin                     | PNa0105                                                                                       |
| Michels AC         | Arieli Carini Michels                      | PNc0482                                                                                       |
| Michels B          | Bruna Michels                              | PN-R0089, PN-R0420                                                                            |
| Michels R          | Roberta Michels                            | PNf1023, RCR-R022                                                                             |
| Miguel AFP         | Andressa Fernanda Paza Miguel              | AO032, PIb0147, PNe0828                                                                       |
| Miguel JAM         | José Augusto Mendes Miguel                 | FC012, PNb0187, PNb0224, PN-R0266, RCR064                                                     |
| Miguel MMV         | Manuela Maria Viana Miguel                 | PNf0994                                                                                       |
| Milagre AP         | Aline Pinheiro Milagre                     | PN-R0141, PN-R0143                                                                            |
| Milanese MLC       | Maria Laura de Camargo Milanese            | AO080, PIc0218, PIc0227                                                                       |
| Milanezi C         | Cristiane Milanezi                         | PNd0649                                                                                       |
| Milani AJ          | Ana Júlia Milani                           | PNd0602, PNe0765                                                                              |
| Milani CM          | Cintia Mussi Milani                        | RCR017                                                                                        |
| Milani V           | Vanessa Milani                             | PIf0543, PN-R0359                                                                             |
| Mima EGO           | Ewerton Garcia de Oliveira Mima            | RCR-R013                                                                                      |
| Minamisako MC      | Mariana Comparotto Minamisako              | PIa0001, PNa0023, PN-R0006, PN-R0017, PN-R0039                                                |
| Minim PR           | Pedro Rodrigues Minim                      | RS067                                                                                         |
| Miotto MHMB        | Maria Helena Monteiro de Barros Miotto     | PNa0148, PNa0152, PNf1011                                                                     |
| Miranda ACS        | Ana Carolina Saraiva Miranda               | PN-R0428                                                                                      |
| Miranda AJA        | Amanda de Jesus Alves Miranda              | PN-R0133                                                                                      |
| Miranda ALP        | Ana Luísa Palhares de Miranda              | PId0348                                                                                       |
| Miranda AO         | Amanda de Oliveira de Miranda              | AO075                                                                                         |
| Miranda CES        | Carlos Eduardo Saraiva Miranda             | PNf0879, PNf0886                                                                              |
| Miranda DA         | Diogo de Azevedo Miranda                   | PN-R0574                                                                                      |
| Miranda GE         | Geraldo Elias Miranda                      | PIc0194                                                                                       |
| Miranda LFB        | Luis Fernando Bandeira Miranda             | AO117, RS095                                                                                  |
| Miranda M          | Mateus Miranda                             | PNd0623, PNf0945                                                                              |

|                         |                                            |                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miranda ME              | Milton Edson Miranda                       | PNa0110, PNc0455, PNd0649                                                                                                                                                                          |
| Miranda MESNG           | Maria Elisa da Silva Nunes Gomes Miranda   | PNf0936                                                                                                                                                                                            |
| Miranda MM              | Mariana Magro Miranda                      | PIc0272                                                                                                                                                                                            |
| Miranda NCF             | Nicole Cindy Fontinele Miranda             | PNa0092, PNd0624                                                                                                                                                                                   |
| Miranda NO              | Natalia de Oliveira Miranda                | PIc0266, PIc0267, PN-R0632, RCR104, RS098                                                                                                                                                          |
| Miranda PMB             | Paula Martins Bravo Miranda                | PNb0185                                                                                                                                                                                            |
| Miranda PO              | Priscila Oliveira Miranda                  | PIc0216                                                                                                                                                                                            |
| Miranda RM              | Roberta Magalhaes Miranda                  | PN-R0344                                                                                                                                                                                           |
| Miranda SB              | Samille Biasi Miranda                      | PNa0093                                                                                                                                                                                            |
| Miranda TB              | Tais Browne de Miranda                     | AO099                                                                                                                                                                                              |
| Miranda TT              | Tatiana Teixeira de Miranda                | PIa0045, PIa0065, PId0299, PLN007                                                                                                                                                                  |
| Miranda-Filho AEF       | Aluisio Eustáquio de Freitas Miranda Filho | PNd0670                                                                                                                                                                                            |
| Miranzi BAS             | Benito André Silveira Miranzi              | PNc0411, PN-R0577                                                                                                                                                                                  |
| Mireski M               | Mariana Mireski                            | PIc0274, PId0332                                                                                                                                                                                   |
| Mita D                  | Daniela Mita                               | AO014, PIa0018, PId0286, PNa0020, PNc0710                                                                                                                                                          |
| Mitre GP                | Geovanni Pereira Mitre                     | PNf0973                                                                                                                                                                                            |
| Miyagui SA              | Sania Aparecida Miyagui                    | AO088                                                                                                                                                                                              |
| Miyahira A              | Alexandre Miyahira                         | PNb0339                                                                                                                                                                                            |
| Miyake JA               | Juliano Andreoli Miyake                    | PNb0294                                                                                                                                                                                            |
| Miyamoto JRA            | João Ricardo Azzolini Miyamoto             | PIf0477                                                                                                                                                                                            |
| Miyashiro KS            | Katia Sirikaku Miyashiro                   | RCR097                                                                                                                                                                                             |
| Moccelini BS            | Bárbara Suelen Moccelini                   | PIa0036, PIa0037                                                                                                                                                                                   |
| Moço CA                 | Camila Álvares Moço                        | PIb0142, PN-R0620                                                                                                                                                                                  |
| Modolo F                | Filipe Modolo                              | PIb0148, PIc0253, RCR-R055                                                                                                                                                                         |
| Mofatto LS              | Luciana Souto Mofatto                      | PN-R0030                                                                                                                                                                                           |
| Moffa EB                | Eduardo Buozi Moffa                        | RCR006, RCR135                                                                                                                                                                                     |
| Moher D                 | David Moher                                | RCR-R013                                                                                                                                                                                           |
| Moimaz SAS              | Suzely Adas Saliba Moimaz                  | PIc0445, PIc0446, PIc0447, PNd0679, PNf1002, PNf1004, PNf1005, PNf1018, PNf1019, PN-R0339, PN-R0364, PN-R0365, PN-R0366, PN-R0371, PN-R0375, PN-R0379, PN-R0383, PO004, PO005, PO006, PO008, PO019 |
| Moisés LS               | Larianne de Sousa Moisés                   | PNd0630                                                                                                                                                                                            |
| Molena KF               | Kelly Fernanda Molena                      | PId0304, PNb0227, RS040                                                                                                                                                                            |
| Momesso GAC             | Gustavo Antonio Correa Momesso             | PNc0510, RCR102, RCR127, RCR131                                                                                                                                                                    |
| Momesso NR              | Nataira Regina Momesso                     | PN-R0502, PN-R0537                                                                                                                                                                                 |
| Mon FKW                 | Filipe Koon wu Mon                         | PIb0121, PIb0122, PW002, PW007, PW008                                                                                                                                                              |
| Mondelli RFL            | Rafael Francisco Lia Mondelli              | PIf0507, PIf0508, PNb0264, PNb0280                                                                                                                                                                 |
| Monier EB               | Elza Bernardes Monier                      | RCR110                                                                                                                                                                                             |
| Monnerat MF             | Maria Fernanda Monnerat                    | PIc0209, PNb0250, PNf0955                                                                                                                                                                          |
| Montagner AF            | Anelise Fernandes Montagner                | PIb0177, PNb0314                                                                                                                                                                                   |
| Montagner PG            | Pedro Giorgetti Montagner                  | PLN004, PN-R0642                                                                                                                                                                                   |
| Montagnoli DRABS        | Débora Rosana Alves Braga Silva Montagnoli | PNa0162, PN-R0303                                                                                                                                                                                  |
| Montaldi PT             | Pollyanna Tombini Montaldi                 | PNa0144                                                                                                                                                                                            |
| Montalli VAM            | Victor Angelo Martins Montalli             | HOF014, HOF016, RCR-R040                                                                                                                                                                           |
| Montalvany Antonucci CC | Carina Cristina Montalvany Antonucci       | PNc0763, PN-R0253                                                                                                                                                                                  |
| Monteiro AJ             | André Jalles Monteiro                      | PNf0908                                                                                                                                                                                            |

# Índice de Autores

|                   |                                        |                                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Monteiro AMD      | Adriano Monteiro D´almeida Monteiro    | PIa0057, PIb0141, PIb0144, PIb0145, PNc0497                                          |
| Monteiro AS       | Andrea de Souza Monteiro               | PN-R0522                                                                             |
| Monteiro CGJ      | Camila Gonçalves Jezini Monteiro       | RS004                                                                                |
| Monteiro CMG      | Carolina Mara Geraldino Monteiro       | PIe0414, PNc0381, PNf0945, PN-R0168                                                  |
| Monteiro DFS      | Danielle Ferreira de Sousa Monteiro    | PIc0213                                                                              |
| Monteiro DR       | Douglas Roberto Monteiro               | PNb0229, PN-R0209, PN-R0219, PN-R0248, PN-R0249, PN-R0259, PN-R0264, RCR-R037, RS035 |
| Monteiro GM       | Giulianna Merrelho Monteiro            | RCR-R064                                                                             |
| Monteiro GQM      | Gabriela Queiroz de Melo Monteiro      | AO092, PNc0398, PN-R0224, PN-R0490                                                   |
| Monteiro IA       | Igor de Albuquerque Monteiro           | PIe0382, PIe0383                                                                     |
| Monteiro JC       | Jonas Costa Monteiro                   | PIf0544                                                                              |
| Monteiro JLGC     | Joao Luiz Gomes Carneiro Monteiro      | PNf0977                                                                              |
| Monteiro LC       | Lara Christie Monteiro                 | LHI008                                                                               |
| Monteiro LP       | Leticia Paixao Monteiro                | PNe0791                                                                              |
| Monteiro MF       | Mabelle de Freitas Monteiro            | AO001, LHC006, PNb0333, PNc0493, PNf0994, SSC004                                     |
| Monteiro MGLB     | Maria Gabriela Lima Barbosa Monteiro   | PN-R0588                                                                             |
| Monteiro MHA      | Michael Henrique Araújo Monteiro       | HA011, PNa0056, PNf0887, PNf0909, RCR042                                             |
| Monteiro MM       | Mylene Martins Monteiro                | AO028, PNc0475, RCR098                                                               |
| Monteiro MS       | Mariene da Silva Monteiro              | PN-R0658, RCR005                                                                     |
| Monteiro NG       | Naara Gabriela Monteiro                | FC029, PIf0522, PLN009, PN-R0613, PN-R0670                                           |
| Monteiro RC       | Rhayane da Conceição Monteiro          | PNf0915                                                                              |
| Monteiro RJG      | Rebeca Jardim Gualberto Monteiro       | PNc0369, PN-R0196                                                                    |
| Monteiro RPG      | Roberta Priscilla Gonçalves Monteiro   | PNf0887, PNf0909, RCR042, RS031                                                      |
| Monteiro RV       | Renata Vasconcelos Monteiro            | PNc0508                                                                              |
| Monteiro RVA      | Raul Vitor Arantes Monteiro            | PNa0037                                                                              |
| Monteiro TM       | Thamyres Magalhaes Monteiro            | PE024, PIb0160, RCR-R067, RS020, RS024                                               |
| Monteiro UT       | Ulysses de Toledo Monteiro             | PNf0916                                                                              |
| Monteiro-Junior S | Sylvio Monteiro Junior                 | PN-R0407                                                                             |
| Monteiro-Sousa RS | Raphaelle Santos Monteiro de Sousa     | PIf0477, PNe0808, PNe0827, RS067                                                     |
| Monteles CF       | Camila Farias Monteles                 | PIb0111, PNa0102                                                                     |
| Montenegro LAS    | Luiza de Almeida Souto Montenegro      | PNa0015                                                                              |
| Montes MAJR       | Marcos Antonio Japiassu Resende Montes | PNa0093                                                                              |
| Moon N            | Nara Moon                              | PIe0401                                                                              |
| Morábito CRO      | Caio Rodrigo de Oliveira Morábito      | PNd0529                                                                              |
| Moraes AOL        | Andreina Oliveira Lisboa Moraes        | PN-R0522                                                                             |
| Moraes BF         | Brenda Fornazaro Moraes                | PNd0538, PNd0556                                                                     |
| Moraes C          | Cicero Moraes                          | PE033                                                                                |
| Moraes CN         | Caroline Nogueira de Moraes            | AO057, PIe0443, PNf1010, PNf1013                                                     |
| Moraes DC         | Daniel Clemente de Moraes              | PNd0622                                                                              |
| Moraes DKC        | Danilo Kirschner de Camargo Moraes     | PN-R0036                                                                             |
| Moraes EG         | Elisângela Guzi de Moraes              | PN-R0450                                                                             |
| Moraes FS         | Fábio da Silva Moraes                  | RS006, RS019                                                                         |
| Moraes GR         | Graciele Ribeiro de Moraes             | PNd0577                                                                              |
| Moraes GS         | Gustavo Simão Moraes                   | PNa0047, PNa0124, PNd0668                                                            |
| Moraes HS         | Herbert Souza de Moraes                | PN-R0086                                                                             |

# Índice de Autores

|                 |                                           |                                                                                        |
|-----------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Moraes JB       | João Baptista de Moraes                   | PN-R0647                                                                               |
| Moraes JCG      | Juliana Cerini Grassi de Moraes           | PIa0060                                                                                |
| Moraes KV       | Kamila Vieira Moraes                      | PN-R0283                                                                               |
| Moraes LS       | Larissa Dos Santos de Moraes              | PIe0389, PNe0721, PN-R0397                                                             |
| Moraes MCB      | Mariana Carvalho de Barros Moraes         | FC004, PIa0031, PN-R0156                                                               |
| Moraes MFL      | Matheus Fernandes Lasneau Moraes          | PNc0424                                                                                |
| Moraes RM       | Renata Mendonça Moraes                    | PIb0154, PIb0157                                                                       |
| Moraes RR       | Rafael Dos Reis Moraes                    | PN-R0256                                                                               |
| Moraes RR       | Rafael Ratto de Moraes                    | LHI006, PIc0231, PN-R0017, PN-R0463                                                    |
| Moraes SLD      | Sandra Lúcia Dantas de Moraes             | AO091, FC016, PNa0134, PNe0807, PN-R0079, RCR092, RCR-R036, RS058, RS060, RS065, RS083 |
| Moraes SM       | Sofia Maia de Moraes                      | PN-R0362                                                                               |
| Moraes TP       | Thainá Pacheco Moraes                     | AO037                                                                                  |
| Moraes TP       | Thais Paiva Moraes                        | AO021, AO022                                                                           |
| Moraes VAF      | Virgínia Amorin Froes de Moraes           | RS081, RS082                                                                           |
| Moraes VG       | Vania Gomes Moraes                        | PNd0602, PNe0727, PNe0728, PNe0765, PN-R0003                                           |
| Moraes YGC      | Yuri Gabriel Chamorro de Moraes           | PIe0373, PN-R0104                                                                      |
| Moraes-Filho AC | Ailton Cravo Moraes Filho                 | PIf0534                                                                                |
| Moraes-Filho MO | Manoel Odorico de Moraes Filho            | PIc0263                                                                                |
| Morais AFR      | Ana Flávia Ribeiro Morais                 | RCR008                                                                                 |
| Morais CAH      | Carlos Alberto Herrero de Morais          | PN-R0142                                                                               |
| Morais CSA      | Catarina Silva de Araujo Morais           | PIc0203                                                                                |
| Morais EF       | Evelise Ferreira de Morais                | PN-R0559                                                                               |
| Morais EP       | Emanuel Paulino Morais                    | PNb0328                                                                                |
| Morais ES       | Evilin Sanches Morais                     | HOF014, HOF016                                                                         |
| Morais GHP      | Gustavo Henrique Perazzo de Morais        | PIe0456                                                                                |
| Morais HGF      | Hannah Gil de Farias Morais               | AO103, PIf0466                                                                         |
| Morais HHA      | Hécio Henrique Araújo de Morais           | PN-R0295                                                                               |
| Morais LA       | Leonardo Antonio de Morais                | PN-R0252, PN-R0461, PN-R0680                                                           |
| Morais LN       | Ludmyla Noronha de Morais                 | PNa0155, PN-R0301, PN-R0326                                                            |
| Morais MGF      | Michele Gomes Ferreira Morais             | PNa0057, PNa0058                                                                       |
| Morais MNS      | Marcyلة Natane da Silva Morais            | PNf0964                                                                                |
| Morais MO       | Marília Oliveira Morais                   | PNe0830                                                                                |
| Morais MVB      | Maria Vitória Barroso de Morais           | RCR087                                                                                 |
| Morais RPL      | Rayane Portela Lima de Morais             | PN-R0521                                                                               |
| Morais VS       | Vinicius da Silva Morais                  | PNa0136                                                                                |
| Morais VTES     | Victória Tchaes Esteves Dos Santos Morais | RCR-R054                                                                               |
| Morales MLM     | Marvin Luis Mendoza Morales               | RCR086                                                                                 |
| Morawski AS     | Andrey Silva Morawski                     | FC017                                                                                  |
| Mordente BM     | Bárbara Morsani Mordente                  | PIe0388                                                                                |
| Moreira ACL     | Ana Carolina Lima Moreira                 | PNf0941, PNf0956                                                                       |
| Moreira AG      | Andressa Goicochea Moreira                | PIf0475                                                                                |
| Moreira AM      | André Miquilussi Moreira                  | PIf0519, RCR-R045                                                                      |
| Moreira AN      | Allyson Nogueira Moreira                  | PN-R0130, PN-R0395                                                                     |
| Moreira AOG     | Andreza de Oliveira Godoy Moreira         | PNe0782                                                                                |
| Moreira CA      | Carolina Aguiar Moreira                   | PNa0119, RCR017                                                                        |

# Índice de Autores

|                   |                                        |                                                               |
|-------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Moreira CHA       | Caio Henrique Alves Moreira            | AO030                                                         |
| Moreira CHC       | Carlos Heitor Cunha Moreira            | PNe0750                                                       |
| Moreira EJJ       | Edson Jorge Lima Moreira               | PNe0704, PN-R0020                                             |
| Moreira FM        | Francisco Mônico Moreira               | RS081, RS082                                                  |
| Moreira GC        | Gabrielle Cristiny Moreira             | PIc0256, PN-R0546, PN-R0559                                   |
| Moreira GG        | Geisiane Garcias Moreira               | PNc0373, RCR033                                               |
| Moreira JC        | Jefferson Chaves Moreira               | PIf0501, PNb0250, PNc0436, PNc0437, PNc0439, PNf0939, PNf0955 |
| Moreira JPPM      | João Paulo Ponce da Motta Moreira      | PNd0531                                                       |
| Moreira JR        | Júlia Rodrigues Moreira                | PIf0505                                                       |
| Moreira LAC       | Lúcia Andrea Contin Moreira            | PN-R0506                                                      |
| Moreira LMYA      | Lucila Massu Yoshizaki Akinaga Moreira | PN-R0586, RS093                                               |
| Moreira LS        | Larissa Slivka Moreira                 | PLN003                                                        |
| Moreira LV        | Luana Viviam Moreira                   | PNb0202, PNe0755                                              |
| Moreira MD        | Milena Duarte Moreira                  | PIf0550, PNe0829                                              |
| Moreira ML        | Mário Lucio Moreira                    | PNf0913                                                       |
| Moreira MSNA      | Maria Stella Nunes Araujo Moreira      | PNa0003                                                       |
| Moreira NR        | Nathalia Reiche Moreira                | AO003, AO006, PNf0988, SSC006                                 |
| Moreira PA        | Phelipe Alves Moreira                  | PNf0952                                                       |
| Moreira PEO       | Paulo Eliezer de Oliveira Moreira      | PId0333, PNb0279                                              |
| Moreira PHA       | Pedro Henrique de Aguiar Moreira       | FC013, PIb0110, PIb0111, PIb0112, PIb0114, PNa0102, PN-R0412  |
| Moreira PM        | Paulo Matias Moreira                   | RS049                                                         |
| Moreira RF        | Rudá França Moreira                    | PN-R0483                                                      |
| Moreira RS        | Rodrigo Silva Moreira                  | PN-R0641, PN-R0666, PN-R0669, PN-R0681                        |
| Moreira S         | Samantha Moreira                       | PN-R0592                                                      |
| Moreira TCA       | Thais Cristina Araujo Moreira          | PN-R0516                                                      |
| Moreira VHLO      | Victor Hugo Lopes de Oliveira Moreira  | PNc0830                                                       |
| Moreira YM        | Yasmin Milhomens Moreira               | PN-R0526, RCR079                                              |
| Moreira YRF       | Yasmin Rosalin Francelino Moreira      | PN-R0646                                                      |
| Moreira-Santos LF | Letícia Fernanda Moreira Dos Santos    | PNb0217, PNd0691, PN-R0360                                    |
| Morel LL          | Laura Lourenço Morel                   | PNd0632                                                       |
| Moreno A          | Amália Moreno                          | PNa0130, PNe0813, PN-R0130, RS059                             |
| Moreno ALM        | Andre Luiz de Melo Moreno              | PNc0508                                                       |
| Moreno LB         | Laura Barreto Moreno                   | PIb0177, PNb0314                                              |
| Moreno NVA        | Nathaly Vilene de Araujo Moreno        | PNc0508                                                       |
| Moretti AM        | Amanda Martinelli Moretti              | PNd0641, PNe0819, PN-R0675                                    |
| Moretti-Pires RO  | Rodrigo Otávio Moretti-pires           | PIc0460, PNd0676                                              |
| Moretto G         | Gabriela Moretto                       | PNb0341                                                       |
| Morgan LFSA       | Luís Fernando dos Santos Alves Morgan  | PNf0890, PNf0957                                              |
| Morgental RD      | Renata Dornelles Morgental             | PNf0898                                                       |
| Mori GG           | Graziela Garrido Mori                  | PId0346, PIc0347, RS081, RS082                                |
| Mori RS           | Raquel Shimizu Mori                    | HA009, PNf0934                                                |
| Moris ICM         | Izabela Cristina Mauricio Moris        | PNc0448, RS094                                                |
| Morissugui EY     | Eric Yukio Morissugui                  | PIc0310                                                       |
| Moro A            | Alexandre Moro                         | PN-R0175, PN-R0237, RCR063                                    |

# Índice de Autores

|              |                                           |                                        |
|--------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|
| Moro JF      | Juliana Ferreira Moro                     | PIf0551, PNf0976                       |
| Moro JS      | Juliana da Silva Moro                     | PIc0426                                |
| Mortari N    | Naíma Mortari                             | PNa0045                                |
| Mosquim V    | Victor Mosquim                            | PIc0219                                |
| Mota ALM     | Ana Laura Mendes Mota                     | PN-R0470                               |
| Mota CCBO    | Cláudia Cristina Brainer de Oliveira Mota | PN-R0276, PN-R0280, PN-R0382           |
| Mota DG      | Debora Guedes da Mota                     | PN-R0304, PN-R0305, PN-R0306, PN-R0324 |
| Mota FDC     | Fabiana Dubau Cavallaro Mota              | PNf1007                                |
| Mota HC      | Heloísa Caroline da Mota                  | PN-R0418                               |
| Mota IFS     | Iago Fonseca Silva Mota                   | PNb0332                                |
| Mota JBM     | Jorge Bazileu Miranda Mota                | PIa0041, PN-R0267                      |
| Mota RF      | Rodrigo Franco Mota                       | RCR126, RCR128                         |
| Moterle C    | Catiane Moterle                           | PNb0183                                |
| Motta CS     | Carolyne Silveira da Motta                | PN-R0352                               |
| Motta HM     | Hellen Monique da Motta                   | PIf0475, PN-R0352                      |
| Motta LG     | Luise Gomes da Motta                      | PNf0918                                |
| Motta PS     | Priscila Silva da Motta                   | PNe0814, PNe0815                       |
| Motta RHL    | Rogério Heládio Lopes Motta               | PE004, PE005, PE006, PE007, PNa0044    |
| Motta TP     | Thiago Peixoto da Motta                   | PN-R0304, PN-R0305, PN-R0306, PN-R0324 |
| Mottola LTL  | Luciana Tocchetto Lemes Mottola           | PNb0259, PNb0275                       |
| Mouchrek MMM | Monique Maria Melo Mouchrek               | PNa0135, PN-R0026, PN-R0377, RCR-R065  |
| Moura ALP    | André Luiz Pinheiro de Moura              | PIc0249                                |
| Moura APG    | Ana Paula Gomes e Moura                   | PNa0165, PNb0205, PN-R0161             |
| Moura CCG    | Camilla Christian Gomes Moura             | PN-R0121, PN-R0127, PN-R0656           |
| Moura FB     | Felipe Bernardo de Moura                  | PIe0391                                |
| Moura GM     | Gabriella Macedo de Moura                 | PIa0024                                |
| Moura GMS    | Geovanna Mel da Silva Moura               | PIe0396                                |
| Moura J      | Juliana de Moura                          | PN-R0670                               |
| Moura JDM    | João Daniel Mendonça de Moura             | PIe0384                                |
| Moura JSS    | Joyce Samandra Silva Moura                | PN-R0193                               |
| Moura JVM    | João Victor Mendes de Moura               | PIe0432, PNd0659                       |
| Moura LFAD   | Lúcia de Fatima Almeida de Deus Moura     | PN-R0193, PN-R0194                     |
| Moura LGC    | Luiz Gustavo Centurion de Moura           | PNb0241                                |
| Moura LKS    | Larissa Kelen da Silva de Moura           | PNb0197                                |
| Moura MR     | Marcia Regina de Moura                    | PIb0099, PNf0880                       |
| Moura MS     | Marcoeli Silva de Moura                   | PN-R0194                               |
| Moura MSS    | Marina Dos Santos Savold de Moura         | PNd0583                                |
| Moura Neto V | Vivaldo Moura Neto                        | PNd0569                                |
| Moura NMV    | Nathalya Maria Vilela Moura               | FC022                                  |
| Moura RNV    | Rosa Núbia Vieira de Moura                | PE038                                  |
| Moura RR     | Ricardo Ribeiro Moura                     | PIc0194                                |
| Moura RT     | Rafael Traldi Moura                       | PN-R0638                               |
| Moura SAB    | Sérgio Adriane Bezerra de Moura           | PN-R0525                               |
| Moura WWC    | Wylly Wesley Costa de Moura               | RS072                                  |
| Moura YB     | Yuri Brigagão de Moura                    | PIc0271                                |



# Índice de Autores

|               |                                          |                                                                                            |
|---------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mourão BAM    | Breno Augusto Mackert Mourão             | PNe0736, PN-R0038, PN-R0091, PN-R0092                                                      |
| Mourão CFAB   | Carlos Fernando de Almeida Barros Mourão | PNf0991, PNf0992, PNf0993                                                                  |
| Mourão ERST   | Elisa Ribeiro Sá Tscherbakowski Mourão   | RCR-R066                                                                                   |
| Mourao LCS    | Leila Cristina dos Santos Mourao         | PIa0081, PNa0140                                                                           |
| Mourão PS     | Priscila Seixas Mourão                   | PNe0755                                                                                    |
| Moutinho MV   | Marian Vilardo Moutinho                  | PE012                                                                                      |
| Movila A      | Alexandru Movila                         | AO108                                                                                      |
| Moysés SJ     | Samuel Jorge Moysés                      | PN-R0299, PN-R0369                                                                         |
| Mueller B     | Bruna Mueller                            | PN-R0407, PN-R0450, RCR072, RCR076, RCR-R020, RCR-R022                                     |
| Mukai MK      | Marcio Katsuyoshi Mukai                  | PE014, PIa0076, PIc0268, PNB0330, PNc0449                                                  |
| Mulinari J    | Julia Mulinari                           | RCR048, RCR066, RCR077, RCR-R010                                                           |
| Müller MA     | Matheus André Müller                     | PNb0247                                                                                    |
| Munaier MC    | Mariana Chiaretti Munaier                | PN-R0322                                                                                   |
| Münchow EA    | Eliseu Aldrighi Münchow                  | LHC004                                                                                     |
| Munduri JMS   | Júlia Maria de Sousa Munduri             | RS092                                                                                      |
| Munhão GV     | Gustavo Vaz Munhão                       | PNe0761                                                                                    |
| Munhoz F      | Fábio Munhoz                             | FC019                                                                                      |
| Munhoz L      | Luciana Munhoz                           | RS093                                                                                      |
| Munhoz M      | Mariana Munhoz                           | PNa0006, PN-R0237                                                                          |
| Muniz CG      | Chayane Gomes Muniz                      | PIe0381                                                                                    |
| Muniz EG      | Ezequias Gomes Muniz                     | PIe0381, PIE0382, PIE0383, PN-R0102                                                        |
| Muniz FWMG    | Francisco Wilker Mustafa Gomes Muniz     | LHI010, PIb0162, PIE0433, PNc0491, PNc0492, PNc0502, PNe0748, PNe0752, RS076               |
| Muniz IAF     | Isis de Araújo Ferreira Muniz            | PN-R0235                                                                                   |
| Muniz MR      | Milena Rodrigues Muniz                   | COL008, PIE0224                                                                            |
| Muniz RSC     | Rosyara Silva Correa Muniz               | PN-R0133                                                                                   |
| Muñoz MS      | Mariana da Silva Muñoz                   | PNc0492                                                                                    |
| Murai MK      | Melissa Koto Murai                       | PN-R0582                                                                                   |
| Muro MP       | Mariana Paes Muro                        | PE010                                                                                      |
| Murray J      | Joseph Murray                            | FC024                                                                                      |
| Mussi MC      | Mounir Colares Mussi                     | PNb0342                                                                                    |
| Mussolin MA   | Mateus Antonio Mussolin                  | PN-R0488                                                                                   |
| Nadaís MS     | Margaret Dos Santos Nadaís               | PNb0259, PNb0275                                                                           |
| Nadal JM      | Jessica Mendes Nadal                     | PN-R0473                                                                                   |
| Nadanovsky P  | Paulo Nadanovsky                         | PNd0586, PNe0799, SSC002                                                                   |
| Nagai R       | Rogério Nagai                            | PNb0339                                                                                    |
| Nagasawa MA   | Magda Aline Nagasawa                     | FC028                                                                                      |
| Nagata ME     | Mariana Emi Nagata                       | PN-R0221                                                                                   |
| Nagay BE      | Bruna Egumi Nagay                        | AO068, AO069, LHI011, PIc0271, PIc0275, PIc0278, PIf0524, PNf1027, PNf1031, PLN010, RCR125 |
| Nagel GS      | Giulia da Silva Nagel                    | PE036, RCR083                                                                              |
| Nahás ACR     | Ana Carla Raphaeli Nahás                 | PNc0391, PNd0582, PNd0584, PNd0615                                                         |
| Nakamune ACMS | Ana Cláudia de Melo Stevanato Nakamune   | PN-R0189, PN-R0249                                                                         |
| Nakamura EC   | Enzo Cardozo Nakamura                    | PIf0507, PIf0508                                                                           |
| Nakano BMB    | Bruna Mike Barros Nakano                 | PN-R0604, PN-R0605                                                                         |
| Nakano BMB    | Beatriz Miwa Barros Nakano               | PN-R0604, PN-R0605                                                                         |

|                 |                                          |                                              |
|-----------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Nakao LYS       | Laís Yumi Souza Nakao                    | AO008                                        |
| Namba EL        | Eli Luis Namba                           | PNa0112                                      |
| Namorato KSC    | Karina Silveira de Castro Namorato       | PN-R0422                                     |
| Napimoga MH     | Marcelo Henrique Napimoga                | AO114, PNe0737, PNe0865, PNe0866             |
| Naqvi A         | Afsar Naqvi                              | HA002                                        |
| Narciso JVA     | João Victor de Araújo Narciso            | PN-R0185, PN-R0186, PN-R0242                 |
| Nardelli MJ     | Maria Julia Nardelli                     | PIf0545                                      |
| Nardello LCL    | Laura Cristina Leite Nardello            | RS051                                        |
| Nardin L        | Leticia de Nardin                        | PE022                                        |
| Narimatsu DMS   | Danielli Mayumi Sato Narimatsu           | RCR113                                       |
| Narimatsu MH    | Mayara Hana Narimatsu                    | RCR113                                       |
| Nascimento AC   | Antonio Carlos Nascimento                | PNb0307                                      |
| Nascimento AP   | Alessandra Pereira do Nascimento         | PNc0408                                      |
| Nascimento BFS  | Bianca Farias Dos Santos Nascimento      | RS097                                        |
| Nascimento BM   | Beatriz Marinho do Nascimento            | RCR036                                       |
| Nascimento C    | Cássio do Nascimento                     | PIf0532, PIf0534, PNb0277                    |
| Nascimento CAG  | Camila Agatha Gonçalves do Nascimento    | PNb0252                                      |
| Nascimento CD   | Chiara Das Dores do Nascimento           | PNf0913                                      |
| Nascimento CR   | Camyla Rodrigues Nascimento              | PNe0746                                      |
| Nascimento CRR  | Carlos Renato Rocha Nascimento           | PN-R0492                                     |
| Nascimento CSF  | Cassiane Souza Foly do Nascimento        | PNc0502                                      |
| Nascimento EF   | Elaine Ferreira do Nascimento            | PO010                                        |
| Nascimento EHL  | Eduarda Helena Leandro do Nascimento     | PN-R0540                                     |
| Nascimento EV   | Estefane Vieira do Nascimento            | PNc0367                                      |
| Nascimento FD   | Fabio Dupart Nascimento                  | PNf0927                                      |
| Nascimento GC   | Glauce Crivelaro Nascimento              | PId0294, PIe0405, PNd0545                    |
| Nascimento GG   | Gustavo Giacomelli Nascimento            | AO005, FC011, PNc0456, PNe0824               |
| Nascimento GS   | Guilherme Santana do Nascimento          | AO049                                        |
| Nascimento JRB  | Jhonathan Raphael Barros Nascimento      | PNe0704                                      |
| Nascimento JS   | Jaqueline da Silva Nascimento            | PNa0111                                      |
| Nascimento JVS  | José Vitor de Sousa Nascimento           | PE001                                        |
| Nascimento JXPT | Joelma Ximenes Prado Teixeira Nascimento | AO056                                        |
| Nascimento KB   | Karoline Bernardes do Nascimento         | PNb0331                                      |
| Nascimento LGO  | Larissa Gomes Oliveira Nascimento        | PIe0431                                      |
| Nascimento LHO  | Luan Handal Oliveira do Nascimento       | PIe0444, PIe0458, PNb0323                    |
| Nascimento LM   | Lívia Maria do Nascimento                | PIe0443                                      |
| Nascimento LN   | Lays Noletto Nascimento                  | PIf0531, PNc0520, PNe0838, PNe0867           |
| Nascimento LRM  | Lara Rubia Marques Nascimento            | PNc0506, PNc0852                             |
| Nascimento LS   | Letícia Silva Nascimento                 | PId0329                                      |
| Nascimento MC   | Murilo César do Nascimento               | PNd0585                                      |
| Nascimento MCC  | Maria Clara Coelho do Nascimento         | PIe0420                                      |
| Nascimento MCC  | Monikelly do Carmo Chagas do Nascimento  | PN-R0492                                     |
| Nascimento MCP  | Marcela Carla Pereira do Nascimento      | PNd0595, PNd0605, PNd0607, PNd0608, PN-R0354 |
| Nascimento MFS  | Maria Fernanda da Silva Nascimento       | PIa0002, PId0311                             |
| Nascimento MO   | Matheus Oliveira do Nascimento           | PIc0249, PNd0570, PNf0900, PN-R0261          |

# Índice de Autores

|                      |                                                    |                                                                                                  |
|----------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nascimento NG        | Natália Goes Nascimento                            | PId0321, PIe0426, PIe0459                                                                        |
| Nascimento NL        | Nicole Lonni Nascimento                            | AO032, PIb0147, PIb0149, PIc0250, PIc0253, PIf0549, PNe0828, RCR-R055                            |
| Nascimento PLA       | Patricia Lins Azevedo do Nascimento                | PN-R0276, PN-R0280, PN-R0382                                                                     |
| Nascimento ROMD      | Renata de Oliveira Miranda Damasceno do Nascimento | PId0351, PNa0075, PNa0154, PNb0309, PN-R0200, RCR067                                             |
| Nascimento RTR       | Rayne Taveira Rocha do Nascimento                  | AO030                                                                                            |
| Nascimento SVB       | Sinval Vinícius Barbosa do Nascimento              | PN-R0247                                                                                         |
| Nascimento TAM       | Tatiana Angelica Merlini do Nascimento             | PN-R0503                                                                                         |
| Nascimento TCL       | Tuanny Carvalho de Lima do Nascimento              | HOF010                                                                                           |
| Nascimento TVPM      | Thais Vilalba Paniagua Machado do Nascimento       | PNa0001, PNa0013, PNd0524, PN-R0005                                                              |
| Nascimento VA        | Victor Alves Nascimento                            | PNe0809, PNe0812, PNe0819, PNf0946, PN-R0643, PN-R0675, PN-R0678                                 |
| Nascimento WM        | Wayne Martins Nascimento                           | PNa0012                                                                                          |
| Nascimento YGB       | Yan Gabriel Borges Nascimento                      | AO048                                                                                            |
| Nascimento YM        | Yuri Mangueira Nascimento                          | PN-R0195                                                                                         |
| Nascimento-Neto IA   | Isidorio Alexandre do Nascimento Neto              | PN-R0368, RCR084                                                                                 |
| Nass MS              | Mariana de sá Nass                                 | PN-R0232                                                                                         |
| Nassar CA            | Carlos Augusto Nassar                              | PN-R0037                                                                                         |
| Nassar PO            | Patricia Oehlmeyer Nassar                          | PN-R0037                                                                                         |
| Nassar RSF           | Raquel de Souza Franco Nassar                      | PNe0496                                                                                          |
| Nathoo S             | Salim Nathoo                                       | PNd0665                                                                                          |
| Ñaupari-Villasante R | Romina Ñaupari-Villasante                          | LAR006, LAR007, LAR-R004, LAR-R005, LHC005, PIb0103, PIb0110, PIb0112, PIb0114, PNa0102, PNa0104 |
| Navarro CM           | Cláudia Maria Navarro                              | RCR-R017                                                                                         |
| Navarro MFL          | Maria Fidela de Lima Navarro                       | PNf0926, PNf1017                                                                                 |
| Navarro RS           | Ricardo Scarpato Navarro                           | PId0315, PIe0394, RCR029                                                                         |
| Navarro TG           | Tobia Gaston Navarro                               | LHI004, PNa0083, PNe0413, PNe0414                                                                |
| Nave LS              | Larissa Santos Nave                                | PN-R0086, PN-R0098                                                                               |
| Naves PA             | Paula Andery Naves                                 | PNa0052                                                                                          |
| Nazario RMF          | Rayssa Maite Farias Nazario                        | AO105, PId0298                                                                                   |
| Né YGS               | Yago Gecy de Sousa né                              | AO104                                                                                            |
| Neckel A             | Alcindo Neckel                                     | PNd0694                                                                                          |
| Neelakantan P        | Prasanna Neelakantan                               | PNf0889, PN-R0125                                                                                |
| Negrao RS            | Raissa Sella Negrao                                | PN-R0309                                                                                         |
| Neiman GHN           | Gustavo Henrique Nogueira Neiman                   | PIe0387, RS037                                                                                   |
| Nelson-Filho P       | Paulo Nelson Filho                                 | PId0335, PNa0165, PNb0195, PNb0205, PNb0234, PNe0354, PNd0670, PN-R0217                          |
| Neme GD              | Gustavo Diamantopoulos Neme                        | PE036, RCR083                                                                                    |
| Nepomuceno R         | Rafael Nepomuceno                                  | AO106                                                                                            |
| Neppelenbroek KH     | Karin Hermana Neppelenbroek                        | PNa0047, PNa0051, PNa0115, PNa0124, PNa0127, PN-R0520, PN-R0631, PN-R0646                        |
| Neri AMTR            | Anna Marina Teixeira Rodrigues Neri                | AO060, PNd0581, PNf0958, RS087                                                                   |
| Neri JR              | Jiovanne Rabelo Neri                               | PN-R0470, RS077                                                                                  |
| Nery GB              | Giulia Beletato Nery                               | PNe0368, PNd0568                                                                                 |
| Nery LMS             | Luanna Marinho Sereno Nery                         | PN-R0471, PN-R0474                                                                               |
| Nery NG              | Newillames Gonçalves Nery                          | PO009                                                                                            |

# Índice de Autores

|                 |                                     |                                                                                     |
|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Nery-Neto I     | Ismar Nery Neto                     | PNa0039                                                                             |
| Neta MALP       | Maria Antonia Leonardo Pereira Neta | PN-R0096                                                                            |
| Netto BP        | Beatriz de Pedro Netto              | LHC004                                                                              |
| Netto HDMC      | Henrique Duque de Miranda C Netto   | PN-R0140, PN-R0572                                                                  |
| Netto VPS       | Verena Paula Stern Netto            | PNd0669                                                                             |
| Netz PA         | Paulo Augusto Netz                  | COL003, PIa0068, PIa0069                                                            |
| Neufeld PM      | Paulo Murillo Neufeld               | PNa0140                                                                             |
| Neves AA        | Aline de Almeida Neves              | PNe0785, PN-R0254, PN-R0256, PN-R0278, SSC003                                       |
| Neves ALM       | André Luiz Machado Das Neves        | AO004, PNa0145, PNa0146, PNb0310                                                    |
| Neves AMC       | Alessandra Maria Couto Neves        | PN-R0334, RCR-R025                                                                  |
| Neves ASS       | Alessandra Silva Dos Santos Neves   | PN-R0066                                                                            |
| Neves BM        | Bruno Moreira das Neves             | PE023, PNb0187                                                                      |
| Neves BR        | Bruna da Rocha Neves                | PNe0807, RS060, RS083                                                               |
| Neves CR        | Cintia Riva Neves                   | PNe0801                                                                             |
| Neves EC        | Edwin Cardoso Neves                 | PNf1016                                                                             |
| Neves ETB       | Érick Tássio Barbosa Neves          | PN-R0211, PN-R0318, PN-R0340                                                        |
| Neves FD        | Flavio Domingues Das Neves          | PIa0075, PNc0451, PNc0464, PNe0854, PNf1022, PN-R0639, PN-R0641, PN-R0652, PN-R0660 |
| Neves FS        | Frederico Sampaio Neves             | AO029                                                                               |
| Neves GB        | Gabriel Beserra Das Neves           | PIc0205                                                                             |
| Neves GST       | Glauucia Schuindt Teixeira Neves    | PNb0335                                                                             |
| Neves JAB       | Jorge Alexandre Barbosa Neves       | PNb0315                                                                             |
| Neves JG        | José Guilherme Neves                | LHI003                                                                              |
| Neves JS        | Juliana dos Santos Neves            | PLN007                                                                              |
| Neves JS        | Juliana da Silva Neves              | PNf1034                                                                             |
| Neves LA        | Livia de Almeida Neves              | PNd0569, PN-R0088, PN-R0103                                                         |
| Neves LF        | Luiz Fellipe Neves                  | PN-R0598                                                                            |
| Neves LS        | Leniana Santos Neves                | PE035, PE038                                                                        |
| Neves LT        | Lucimara Teixeira das Neves         | PNd0523                                                                             |
| Neves MC        | Maria Carolina Neves                | PN-R0520, PN-R0637, PN-R0668                                                        |
| Neves MLBB      | Maria Luiza Boechat Borges Neves    | HOF006, RCR-R008                                                                    |
| Neves NM        | Nycole Mariana Neves                | PN-R0175, PN-R0237                                                                  |
| Neves PTO       | Pedro Thiago de Oliveira Neves      | AO092, RCR091                                                                       |
| Neves SC        | Sophia Carvalho Neves               | PIc0197                                                                             |
| Neves WKF       | Wedja Karla Florêncio Neves         | PN-R0110                                                                            |
| Neves YP        | Yasmin Pessanha Neves               | RCR037                                                                              |
| Neves YR        | Yan Rocha Neves                     | PN-R0327                                                                            |
| Neves-Neto DN   | Durval Nolasco Das Neves Neto       | PN-R0587                                                                            |
| Neves-Veloso AB | Aline Borburema Neves Veloso        | PNc0426                                                                             |
| Ngala B         | Bidii Ngala                         | AO108                                                                               |
| Nguyen TT       | Tung Tahan Nguyen                   | PIe0422                                                                             |
| Nicaretta T     | Talita Nicaretta                    | PId0354, PNc0408                                                                    |
| Nicchio IG      | Ingra Gagno Nicchio                 | PNd0663                                                                             |
| Nicola FF       | Fernanda Fumaco Nicola              | RCR066                                                                              |
| Nicolás AM      | Adrián Martínez Nicolás             | PNc0418                                                                             |
| Nicolau BF      | Belinda Farias Nicolau              | PNf0995                                                                             |

# Índice de Autores

|                  |                                          |                                                                      |
|------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Nicolau HCS      | Hellen Carolliny de Souza Nicolau        | PNd0538, RS013                                                       |
| Nishiyama JA     | Júlia Akemi Nishiyama                    | PNa0033                                                              |
| Nishyama R       | Roger Nishyama                           | PNb0330                                                              |
| Nóbilo MAA       | Mauro Antonio De Arruda Nóbilo           | PNc0450                                                              |
| Nobre AVV        | Átila Vinícius Vitor Nobre               | AO012, HOF012, PNe0702                                               |
| Nobre BBS        | Bryanne Brissian de Souza Nobre          | HOF006, HOF019                                                       |
| Nobre MM         | Marina de Moraes Nobre                   | PN-R0489                                                             |
| Nóbrega DF       | Diego Figueiredo Nóbrega                 | PIe0429, PIe0450                                                     |
| Nóbrega JC       | Júlia da Costa Nóbrega                   | PNa0157, PNa0158                                                     |
| Nóbrega WFS      | Waleska Fernanda Souto Nóbrega           | PNe0796, PN-R0361                                                    |
| Nobumoto ACTY    | Ana Carla Thalez Ywabuchi Nobumoto       | AO021                                                                |
| Nociti-Júnior FH | Francisco Humberto Nociti-júnior         | PNa0070, PN-R0030, PN-R0037, PN-R0398, PN-R0433, PN-R0683            |
| Nogi FM          | Fábio Massaharu Nogi                     | AO082                                                                |
| Nogueira AVB     | Andressa Vilas Boas Nogueira             | PN-R0091                                                             |
| Nogueira BP      | Bruna de Paula Nogueira                  | AO038, PNa0163, PNa0172, PNc0353                                     |
| Nogueira FN      | Fernando Neves Nogueira                  | COL008                                                               |
| Nogueira IO      | Iara de Oliveira Nogueira                | PN-R0427                                                             |
| Nogueira IRC     | Ícaro Ruy Coelho Nogueira                | PIe0381, PIe0382, PIe0383, PN-R0102                                  |
| Nogueira IRG     | Isabela Rinaldi Gomes Nogueira           | PId0340                                                              |
| Nogueira JA      | Josely Araújo Nogueira                   | PE032, RCR110                                                        |
| Nogueira MAC     | Malena Alejandro Coimbra Nogueira        | PId0342, RS034                                                       |
| Nogueira MLG     | Maria Laura Grotto Nogueira              | PNe0724                                                              |
| Nogueira NM      | Natália Martins Nogueira                 | PNc0501                                                              |
| Nogueira PL      | Paula Lima Nogueira                      | PN-R0195                                                             |
| Nogueira RD      | Ruchele Dias Nogueira                    | PNd0575, PN-R0285                                                    |
| Nogueira RF      | Raquel Fabiane Nogueira                  | PNb0197, PNd0580                                                     |
| Nogueira TE      | Túlio Eduardo Nogueira                   | PE037, PNf1026, PO009, PO012                                         |
| Nogueira VO      | Vanessa Ota Nogueira                     | PN-R0520, PN-R0637                                                   |
| Nogueira-Filho R | Ronaldo Nogueira Filho                   | COL011                                                               |
| Nojima LI        | Lincoln Issamu Nojima                    | PId0327, PNe0756, PN-R0227                                           |
| Nojima MCG       | Matilde da Cunha Gonçalves Nojima        | PId0327, PIe0400, PNe0756, PNe0761, PN-R0263                         |
| Nojosa AKB       | Antonia Karine Barros Nojosa             | PNc0423                                                              |
| Nonaka CFW       | Cassiano Francisco Weege Nonaka          | PN-R0528, PN-R0567                                                   |
| Nonato RF        | Rammon de Faria Nonato                   | PIc0207, PNc0431, PN-R0412, PW005, PW020                             |
| Noritomi PY      | Pedro Yoshito Noritomi                   | PNc0463, PNe0813, PN-R0674                                           |
| Normando D       | David Normando                           | AO053, FC023, PIa0047, PNb0185, RS044                                |
| Noronha VRAS     | Vladimir Reimar Augusto de Souza Noronha | RS028                                                                |
| Nossol ABS       | Arlene Bispo Dos Santos Nossol           | HA008                                                                |
| Notastefano V    | Valentina Notastefano                    | PNc0488                                                              |
| Novaes RMO       | Ricardo Maurício Oliveira Novaes         | AO053                                                                |
| Novaes TF        | Tatiane Fernandes Novaes                 | PIa0048, PNb0213, PNb0215, PNb0221, PNc0361, PNc0368, RCR007, RCR029 |
| Novaes VCN       | Vivian Cristina Noronha Novaes           | PN-R0132, PN-R0136                                                   |
| Novaes WF        | Wesley Francisco Novaes                  | PId0347                                                              |
| Novais PA        | Paula Assunção Novais                    | PNd0544, PNd0554                                                     |

|                     |                                      |                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Novais VR           | Veridiana Resende Novais             | PIf0474, PN-R0236, PN-R0250, PN-R0446, PO016, RCR-R034                                                                                                                                        |
| Novelino SY         | Saulo Yamim Novelino                 | PN-R0338                                                                                                                                                                                      |
| Novelli S           | Samantha Novelli                     | PId0371                                                                                                                                                                                       |
| Nudi RS             | Renata Dos Santos Nudi               | RCR061                                                                                                                                                                                        |
| Nunes ABS           | Alan Bruno da Silva Nunes            | PNb0252, RCR011                                                                                                                                                                               |
| Nunes AKO           | Ana Karoline Oliveira Nunes          | PId0350, PId0367, PNc0399, PMI009, PN-R0210                                                                                                                                                   |
| Nunes BMMB          | Bertine Mota Malta Brandão Nunes     | PN-R0157                                                                                                                                                                                      |
| Nunes CMM           | Camilla Magnoni Moretto Nunes        | PNc0501, PNc0779                                                                                                                                                                              |
| Nunes EL            | Eveline de Lima Nunes                | PIa0081                                                                                                                                                                                       |
| Nunes EMM           | Erica Mina Miyazima Nunes            | AO014, PIa0018, PNa0020                                                                                                                                                                       |
| Nunes FD            | Fabio Dumas Nunes                    | AO034, AO037                                                                                                                                                                                  |
| Nunes FO            | Felipe Oliveira Nunes                | PId0298, PIc0384, PIf0471                                                                                                                                                                     |
| Nunes FPES          | Fernanda de Paula E. Silva Nunes     | COL006, RS029                                                                                                                                                                                 |
| Nunes GBG           | Gabriel Bollhorst Granato Nunes      | PNf0921, RCR081                                                                                                                                                                               |
| Nunes GP            | Gabriel Pereira Nunes                | PIa0044, PIf0497, RCR008, RCR009, RCR032                                                                                                                                                      |
| Nunes LCS           | Lara Cristina Dos Santos Nunes       | PId0352                                                                                                                                                                                       |
| Nunes LMN           | Luiz Maurício Nogueira Nunes         | PNd0602, PNc0765                                                                                                                                                                              |
| Nunes LP            | Larissa Pereira Nunes                | PN-R0574                                                                                                                                                                                      |
| Nunes MAC           | Marjorie Adriane da Costa Nunes      | HA008                                                                                                                                                                                         |
| Nunes MAL           | Martina Andreia Lage Nunes           | PN-R0565                                                                                                                                                                                      |
| Nunes MN            | Marcella do Nascimento Nunes         | PN-R0362                                                                                                                                                                                      |
| Nunes MP            | Marcelo Pereira Nunes                | RCR133                                                                                                                                                                                        |
| Nunes PLS           | Patrícia Luciana Serra Nunes         | PN-R0377                                                                                                                                                                                      |
| Nunes RM            | Rafaella Marcos Nunes                | PIc0233, PIc0259, PId0337                                                                                                                                                                     |
| Nunes TCAS          | Thais Cristina Aguiar de Souza Nunes | PIa0022                                                                                                                                                                                       |
| Nunes-Junior DM     | David Martins Nunes Junior           | PNc0865                                                                                                                                                                                       |
| Núñez A             | Alejandra Núñez                      | LHI004, PIb0110, PNc0406, PNf0930                                                                                                                                                             |
| Nunez SC            | Silvia Cristina Nunez                | PId0315, PIc0394                                                                                                                                                                              |
| Obal V              | Vinicius Obal                        | PNd0594                                                                                                                                                                                       |
| Obeid AT            | Alyssa Teixeira Obeid                | PNb0280                                                                                                                                                                                       |
| Ocampo TSC          | Thais Santos Cerqueira Ocampo        | PNc0484                                                                                                                                                                                       |
| Occhi-Alexandre IGP | Ingrid Gomes Perez Occhi-Alexandre   | PNa0125, PN-R0297                                                                                                                                                                             |
| Oderich E           | Elisa Oderich                        | PIf0517, RCR-R059                                                                                                                                                                             |
| Oenning ACC         | Anne Caroline Costa Oenning          | PIb0134, PN-R0492, PN-R0549                                                                                                                                                                   |
| Ohira ETB           | Eduardo Terumi Blatt Ohira           | PN-R0164                                                                                                                                                                                      |
| Okamoto AC          | Ana Claudia Okamoto                  | PNf1019, PN-R0375                                                                                                                                                                             |
| Okamoto R           | Roberta Okamoto                      | AO066, FC029, PIa0072, PIa0079, PIa0080, PIf0522, PNc0505, PNc0513, PNc0862, PNc0863, PNf1030, PLN005, PLN009, PN-R0064, PN-R0511, PN-R0602, PN-R0613, PN-R0650, PN-R0663, PN-R0670, PN-R0685 |
| Okano V             | Vinicius Okano                       | HOF009                                                                                                                                                                                        |
| Oliveira A MG       | Arlete Maria Gomes Oliveira          | PNa0168, PN-R0373                                                                                                                                                                             |
| Oliveira AA         | Angélica Aparecida de Oliveira       | AO059                                                                                                                                                                                         |
| Oliveira AAM        | Alex Antonio Maciel de Oliveira      | PIa0075                                                                                                                                                                                       |
| Oliveira ABA        | Ana Beatriz Ambrósio de Oliveira     | PNd0593                                                                                                                                                                                       |



# Índice de Autores

|               |                                            |                                                      |
|---------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Oliveira AC   | Aline Cristina de Oliveira                 | PNf0983                                              |
| Oliveira AC   | Anderson Carlos de Oliveira                | PNb0208                                              |
| Oliveira ACFM | Augusto César Ferreira de Miranda Oliveira | Plc0188                                              |
| Oliveira ACFM | Ana Carolina Marques Corrêa de Oliveira    | PId0326                                              |
| Oliveira AEF  | Ana Emilia Figueiredo de Oliveira          | PE032                                                |
| Oliveira AEM  | Ana Elisa Matos de Oliveira                | PE019                                                |
| Oliveira AER  | Antonio Edson Rocha Oliveira               | HA007                                                |
| Oliveira AGHG | Andre Gustavo Honorato Grossi de Oliveira  | PIb0127, PIb0131, PIb0132                            |
| Oliveira AJA  | Anna Júlia Alves de Oliveira               | PIe0443                                              |
| Oliveira AKM  | Ademir Kleber Morbeck de Oliveira          | PNd0565                                              |
| Oliveira ALS  | Anna Liz Santos Oliveira                   | PIa0057, PIb0141, PIb0144, PIb0145, Plc0243, PNc0497 |
| Oliveira AM   | Ayla Miranda de Oliveira                   | PO003                                                |
| Oliveira AMP  | Amanda Munarolo Piacenza de Oliveira       | PNb0229                                              |
| Oliveira ANB  | Ariane Neves Bernardo Oliveira             | PIe0374                                              |
| Oliveira AP   | Adriana Passos Oliveira                    | PNa0140                                              |
| Oliveira AP   | Aline Pires de Oliveira                    | Plc0234, PId0371, PIe0396, RCR036                    |
| Oliveira AP   | Alessandra Pertile de Oliveira             | RCR021                                               |
| Oliveira APA  | Ana Paula Ayres Oliveira                   | PNc0411                                              |
| Oliveira APZ  | Ana Paula Zechetti de Oliveira             | PNb0293                                              |
| Oliveira ASC  | Arthur Siqueira Calaes de Oliveira         | PNc0395                                              |
| Oliveira AVS  | Anna Vitoria Souza de Oliveira             | PN-R0587                                             |
| Oliveira BB   | Bethânia Borges de Oliveira                | PIb0140, Plc0240                                     |
| Oliveira BF   | Bruno Franco de Oliveira                   | PN-R0676                                             |
| Oliveira BL   | Beatriz Lopes de Oliveira                  | PId0333                                              |
| Oliveira BM   | Beatriz Melare de Oliveira                 | FC003, PIe0389                                       |
| Oliveira CAF  | Carolina Alves Freiria de Oliveira         | PIf0528, PNc0453                                     |
| Oliveira CAS  | Camilla Aparecida Silva de Oliveira        | PId0356, PId0359, PNb0324, PNd0673                   |
| Oliveira CB   | Carla Barros de Oliveira                   | PNc0489, PNf0966, RS069                              |
| Oliveira CC   | Caroline Correa de Oliveira                | PNa0155, PNd0642, PN-R0151, PN-R0172, PN-R0301       |
| Oliveira CCP  | Cibele da Cruz Prates Oliveira             | PN-R0234, PN-R0239                                   |
| Oliveira CDM  | Camila Dayla Melo Oliveira                 | PNf1032, PN-R0529                                    |
| Oliveira CE   | Carine Ervolino de Oliveira                | AO031, RCR093, RCR099                                |
| Oliveira CHO  | Camila Harumi Oda de Oliveira              | PO014                                                |
| Oliveira CLL  | Cynthia Luiza Lopes de Oliveira            | RCR051                                               |
| Oliveira CMM  | Caike Marcel Mendonça de Oliveira          | AO082                                                |
| Oliveira CR   | Carlos Rocha Oliveira                      | PNa0054                                              |
| Oliveira DB   | Daniele Boina de Oliveira                  | PNd0684                                              |
| Oliveira DCRS | Dayane Carvalho Ramos Salles de Oliveira   | PN-R0472                                             |
| Oliveira DD   | Dauro Douglas Oliveira                     | PId0316, PNb0203, PN-R0199                           |
| Oliveira DDS  | Déborah Dayely Silveira de Oliveira        | RCR-R017                                             |
| Oliveira DF   | Daniel Fuentes de Oliveira                 | PIf0483                                              |
| Oliveira DFLM | Daniela Fernandes Lobo Molica Oliveira     | RCR061                                               |
| Oliveira DHIP | Denise Hélen Imaculada Pereira de Oliveira | PIf0544, PNf0978, RS072                              |
| Oliveira DLV  | Diego Lomonaco Vasconcelos de Oliveira     | PNf0941, PNf0956                                     |
| Oliveira DM   | Diogo Marques de Oliveira                  | PIe0449, PIf0526, RCR112                             |

# Índice de Autores

|               |                                                   |                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oliveira DN   | Daniel Nunes de Oliveira                          | PN-R0642                                                                                                                                                                                                                   |
| Oliveira DP   | Daniel Pinto de Oliveira                          | PN-R0110                                                                                                                                                                                                                   |
| Oliveira DRP  | Daniela Rocha Pires de Oliveira                   | RCR063                                                                                                                                                                                                                     |
| Oliveira DSB  | Daniela Silva Barroso de Oliveira                 | AO058, PNd0525, PNd0585, PNd0587, PNe0698                                                                                                                                                                                  |
| Oliveira EFS  | Elisa Freire Sant Anna de Oliveira                | AO071, PIf0535                                                                                                                                                                                                             |
| Oliveira EHC  | Edivaldo Herculano Correa de Oliveira             | PNa0108                                                                                                                                                                                                                    |
| Oliveira EV   | Elisa Varela de Oliveira                          | PId0321, PIe0411, RCR129                                                                                                                                                                                                   |
| Oliveira FA   | Fernando Afonso de Oliveira                       | PNe0736, PN-R0038, PN-R0092                                                                                                                                                                                                |
| Oliveira FF   | Fabricio Fernandes de Oliveira                    | PIa0081                                                                                                                                                                                                                    |
| Oliveira FFF  | Fabiana Freitas Faria Oliveira                    | PNb0209                                                                                                                                                                                                                    |
| Oliveira FJD  | Francisca Jennifer Duarte de Oliveira             | PNf0960, RCR069, RS047                                                                                                                                                                                                     |
| Oliveira FMMP | Fernanda Maria Machado Pereira Cabral de Oliveira | PN-R0162, PN-R0192                                                                                                                                                                                                         |
| Oliveira FS   | Fabiola Singaretti de Oliveira                    | AO102                                                                                                                                                                                                                      |
| Oliveira FS   | Fabiana Sodré de Oliveira                         | PNe0768, PN-R0268                                                                                                                                                                                                          |
| Oliveira G    | Gabriele de Oliveira                              | PE010                                                                                                                                                                                                                      |
| Oliveira G    | Gabriella de Oliveira                             | PIf0474, PO016                                                                                                                                                                                                             |
| Oliveira G    | Gabriella de Oliveira                             | PNb0174                                                                                                                                                                                                                    |
| Oliveira GJPL | Guilherme José Pimentel Lopes de Oliveira         | AO010, AO067, PIa0004, PIa0008, PIa0009, PIc0186, PIc0191, PIc0269, PIe0435, PIe0439, PIf0514, PIf0527, PNa0004, PNb0341, PNC0456, PNC0503, PNC0515, PNC0516, PNC0518, PNd0529, PNe0824, PNe0859, PNf1028, PN-R0688, PW006 |
| Oliveira GL   | Giovana Lucci de Oliveira                         | PIc0201                                                                                                                                                                                                                    |
| Oliveira GMM  | Guilherme Miguel Moreira de Oliveira              | PN-R0397                                                                                                                                                                                                                   |
| Oliveira GRW  | Guilherme Rodrigues Wanderley de Oliveira         | PN-R0575                                                                                                                                                                                                                   |
| Oliveira GS   | Gabriella Schmitz Oliveira                        | PNa0083, PNC0414                                                                                                                                                                                                           |
| Oliveira HFF  | Hiskell Francine Fernandes e Oliveira             | HA001, PIf0467, PNa0002, PNe0812, PN-R0674                                                                                                                                                                                 |
| Oliveira ICV  | Izabel Cristina Vieira de Oliveira                | AO042, COL011                                                                                                                                                                                                              |
| Oliveira IG   | Isabella Garcia Oliveira                          | PIb0174, PN-R0311                                                                                                                                                                                                          |
| Oliveira IKR  | Isabela Kendra Rodrigues Oliveira                 | PIb0123, PNa0121, PN-R0402, PN-R0413, RCR076, RS062                                                                                                                                                                        |
| Oliveira ILA  | Isadora Luciana Alves de Oliveira                 | PId0300                                                                                                                                                                                                                    |
| Oliveira IMC  | Ísis Midlej Carneiro Oliveira                     | PN-R0220, PN-R0222                                                                                                                                                                                                         |
| Oliveira IS   | Iasminy Soares de Oliveira                        | PNb0300                                                                                                                                                                                                                    |
| Oliveira J    | Jasiel de Oliveira                                | PNC0512, PN-R0619                                                                                                                                                                                                          |
| Oliveira JA   | Jovânia Alves Oliveira                            | PNC0515, RS054                                                                                                                                                                                                             |
| Oliveira JA   | Julyana de Araújo Oliveira                        | PNf0969, PN-R0573                                                                                                                                                                                                          |
| Oliveira JC   | Jair Caetano de Oliveira                          | AO036, PNC0473                                                                                                                                                                                                             |
| Oliveira JCS  | Joyce Caroline Dos Santos Oliveira                | PIe0420, RCR001, RS002                                                                                                                                                                                                     |
| Oliveira JGS  | João Gabriel Soares de Oliveira                   | PN-R0347                                                                                                                                                                                                                   |
| Oliveira JI   | Juliana Ignacio de Oliveira                       | RCR086, RCR109                                                                                                                                                                                                             |
| Oliveira JJM  | José Jhenikártery Maia de Oliveira                | PNd0654, PNe0817                                                                                                                                                                                                           |
| Oliveira JJR  | Jailson Junior Rodrigues Oliveira                 | PW001, PW003                                                                                                                                                                                                               |
| Oliveira JM   | Julicristie Machado de Oliveira                   | SSC007                                                                                                                                                                                                                     |
| Oliveira JMA  | Julio Martinez Alves Oliveira                     | PNf1005, PO005                                                                                                                                                                                                             |
| Oliveira JMD  | Júlia Meller Dias de Oliveira                     | PIb0183, PN-R0661                                                                                                                                                                                                          |
| Oliveira JR   | Jéssica Rezende de Oliveira                       | PIb0171, PNa0170                                                                                                                                                                                                           |

# Índice de Autores

|               |                                           |                                                                  |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Oliveira JR   | Juliana Rios de Oliveira                  | PNb0240, PNd0619                                                 |
| Oliveira JS   | Jonatas Silva de Oliveira                 | PNd0576, PNd0642                                                 |
| Oliveira JS   | Jhonatan Souza de Oliveira                | PN-R0001                                                         |
| Oliveira JWC  | Jéssica Waayen Caleffi de Oliveira        | PNa0035, PN-R0137                                                |
| Oliveira KD   | Karla Druzian Oliveira                    | PIf0491                                                          |
| Oliveira KF   | Kalinca Furtado de Oliveira               | RCR-R001                                                         |
| Oliveira KMH  | Katharina Morant Holanda de Oliveira      | AO048, AO059, PNe0791                                            |
| Oliveira LA   | Laudimar Alves de Oliveira                | PNa0043                                                          |
| Oliveira LAP  | Lays Assolini Pinheiro de Oliveira        | PNe0833                                                          |
| Oliveira LB   | Luciana Butini Oliveira                   | PNe0351, PNe0367, PNe0769                                        |
| Oliveira LC   | Luciana Cristina de Oliveira              | PNe0456, PNe0824                                                 |
| Oliveira LC   | Laura Cesário Oliveira                    | PIe0373, PN-R0104, PN-R0115, PN-R0118, RCR025                    |
| Oliveira LD   | Luciane Dias de Oliveira                  | PIa0062, PNa0054, PNd0548                                        |
| Oliveira LF   | Luciana Fernandes de Oliveira             | AO099                                                            |
| Oliveira LFS  | Lunara Fernandes Silva Oliveira           | PN-R0229                                                         |
| Oliveira LLS  | Lucas Laion da Silva Oliveira             | PIa0040, PNd0567, PNe0743, PNe0744                               |
| Oliveira LM   | Livia Maria Oliveira                      | RCR-R056                                                         |
| Oliveira LM   | Leandro Machado Oliveira                  | PNa0169, PNf0895, PNf0995                                        |
| Oliveira LMC  | Leila Maria Chevitarese de Oliveira       | PId0324                                                          |
| Oliveira LMF  | Lisa Moraes Fernandes Oliveira            | PN-R0504                                                         |
| Oliveira LNM  | Luciana Nascimento Madeiro de Oliveira    | PNd0523                                                          |
| Oliveira LP   | Letícia Pupo de Oliveira                  | PIa0071                                                          |
| Oliveira LPS  | Lara Pepita de Souza Oliveira             | PIf0504                                                          |
| Oliveira LR   | Lívia da Rosa Oliveira                    | RS043                                                            |
| Oliveira LS   | Larissa de Souza Oliveira                 | PNf0894                                                          |
| Oliveira LSS  | Letícia Santos Salles Oliveira            | PIb0185                                                          |
| Oliveira LSL  | Letícia Soares Lula de Oliveira           | PNe0431, PW016, PW020                                            |
| Oliveira LT   | Leticia Tavares de Oliveira               | PIe0421, PNe0786                                                 |
| Oliveira LT   | Letícia Tank Oliveira                     | RS016                                                            |
| Oliveira MA   | Mayara Alves de Oliveira                  | PNe0719                                                          |
| Oliveira MAC  | Marcos Alexandre Casimiro de Oliveira     | PIe0419, PN-R0343                                                |
| Oliveira MAHM | Maria Angélica Hueb de Menezes Oliveira   | PIc0192, PNb0199, PNd0575, PNe0790, PN-R0270, PN-R0275, PN-R0539 |
| Oliveira MC   | Michelli Carolyn de Oliveira              | PNb0327                                                          |
| Oliveira MC   | Mateus Cardoso Oliveira                   | PNe0738                                                          |
| Oliveira MCG  | Maria Carolina Guiotti de Oliveira        | PIe0374, PNa0014                                                 |
| Oliveira ME   | Mariana Espindola de Oliveira             | PN-R0005, PN-R0539                                               |
| Oliveira MEFS | Maria Eduarda de Freitas Santana Oliveira | PNe0862, PN-R0511, PN-R0524, PN-R0663, PN-R0664                  |
| Oliveira MELD | Maria Eugênia Lima Drummond Oliveira      | PNb0203                                                          |
| Oliveira ML   | Matheus Lima de Oliveira                  | AO026, AO073, FC018, PNb0287, PNe0840                            |
| Oliveira MM   | Manuel Menezes Oliveira                   | PNb0299                                                          |
| Oliveira MNS  | Melissa Narcizo da Silva Oliveira         | PIa0019, PN-R0060                                                |
| Oliveira MP   | Marianna Pires de Oliveira                | PNb0242, PNf0937                                                 |
| Oliveira MR   | Marina Romano de Oliveira                 | RCR047                                                           |
| Oliveira MRM  | Morgana Regina Mendonça de Oliveira       | AO082, PNf0929, PNf0931                                          |
| Oliveira MS   | Mariana Simões de Oliveira                | PNa0059, PNc0424                                                 |

# Índice de Autores

|                   |                                                       |                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Oliveira MSF      | Mateus Servulo Fuentes de Oliveira                    | PIf0483                                                     |
| Oliveira MV       | Monalisa Vasconcelos de Oliveira                      | PNa0067, PNb0249, PNf0924, RCR-R016                         |
| Oliveira MVS      | Marijara Vieira de Sousa Oliveira                     | PN-R0234, PN-R0239                                          |
| Oliveira NFP      | Naila Francis Paulo de OLiveira                       | PN-R0279                                                    |
| Oliveira NFS      | Natália Fonzar Santana Oliveira                       | PNa0161                                                     |
| Oliveira NK       | Natacha Kalline de Oliveira                           | PNa0003                                                     |
| Oliveira NL       | Natália de Laet Oliveira                              | PN-R0029                                                    |
| Oliveira NM       | Natalia Matsuda de Oliveira                           | LHC003                                                      |
| Oliveira PBNT     | Priscila Batista do Nascimento Trambaioli de Oliveira | PNc0360                                                     |
| Oliveira PHB      | Pedro Henrique Bastos de Oliveira                     | PNa0117                                                     |
| Oliveira PHC      | Pedro Henrique Chaves de Oliveira                     | AO024, PIe0386, PN-R0120, PN-R0213                          |
| Oliveira PHJ      | Pedro Henrique José de Oliveira                       | RCR-R002                                                    |
| Oliveira PLE      | Pedro Lima Emmerich Oliveira                          | PN-R0273, RCR100                                            |
| Oliveira PLM      | Paulo Longan0 Mesquita de Oliveira                    | PNd0568                                                     |
| Oliveira PT       | Paulo Tambasco de Oliveira                            | PNf1036, PN-R0497                                           |
| Oliveira RC       | Rodolfo de Carvalho Oliveira                          | PNe0778                                                     |
| Oliveira RC       | Rita Catarina de Oliveira                             | PNd0666                                                     |
| Oliveira RC       | Rafaela Cabral de Oliveira                            | PE013                                                       |
| Oliveira RC       | Rodrigo Cardoso de Oliveira                           | AO054, PNd0686                                              |
| Oliveira RCG      | Ricardo Cesar Gobbi de Oliveira                       | PNb0178, PN-R0561                                           |
| Oliveira RDN      | Rodrigo Dutra Norberto de Oliveira                    | PNc0472                                                     |
| Oliveira RF       | Rafael Ferreira Oliveira                              | PIe0450                                                     |
| Oliveira RG       | Rodrigo Guerra de Oliveira                            | PE020                                                       |
| Oliveira RMM      | Renata Maria Mendes de Oliveira                       | PNd0673, PO013                                              |
| Oliveira RP       | Raphaela Pacheco de Oliveira                          | PN-R0401                                                    |
| Oliveira RP       | Roberta Pimentel de Oliveira                          | PN-R0410                                                    |
| Oliveira RS       | Rudyard Dos Santos Oliveira                           | PN-R0231, PN-R0289                                          |
| Oliveira RS       | Rodrigo Simões de Oliveira                            | PNc0424, PN-R0464                                           |
| Oliveira RSG      | Raquel Sthéfany Gonçalves de Oliveira                 | PN-R0105                                                    |
| Oliveira S        | Samanta Oliveira                                      | PIa0042                                                     |
| Oliveira SA       | Suzane Aparecida de Oliveira                          | PNc0838, PNe0848                                            |
| Oliveira Santos C | Christiano Oliveira Santos                            | AO025, PIc0252, PNe0835, PNe0839, PNe0845, PNe0846, PNf0972 |
| Oliveira SC       | Sabrina de Castro Oliveira                            | PN-R0139                                                    |
| Oliveira SG       | Simone Gomes de Oliveira                              | AO077, HA010, PNb0251                                       |
| Oliveira SHP      | Sandra Helena Penha de Oliveira                       | PIe0374, PIe0385                                            |
| Oliveira SS       | Suelen Souza de Oliveira                              | PId0287                                                     |
| Oliveira SS       | Sara Silva de Oliveira                                | RCR116                                                      |
| Oliveira SSI      | Simone Saldanha Ignacio de Oliveira                   | RCR085, RCR086, RCR109                                      |
| Oliveira TA       | Tatiane Abadia de Oliveira                            | PNa0169                                                     |
| Oliveira TE       | Tiago Espinosa de Oliveira                            | PIa0068, PIa0069                                            |
| Oliveira TF       | Tanayla Finoti de Oliveira                            | PIf0486                                                     |
| Oliveira TJF      | Tatiana Jesse Fontes de Oliveira                      | PIb0135, PNb0290                                            |
| Oliveira TL       | Thaianne Lima de Oliveira                             | PNf1012                                                     |
| Oliveira TLSS     | Thayze Louren Siqueira da Silva de Oliveira           | PN-R0254                                                    |

# Índice de Autores

|                       |                                        |                                                                                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oliveira TM           | Thais Marchini de Oliveira             | AO054, PNb0214, PNd0590, PNe0757, PN-R0181, PN-R0257, PN-R0520, PN-R0637                                                             |
| Oliveira TP           | Taynara Pereira de Oliveira            | PNd0575                                                                                                                              |
| Oliveira TV           | Thais Venturini de Oliveira            | LHC004                                                                                                                               |
| Oliveira V            | Valéria de Oliveira                    | PN-R0378, SSC007                                                                                                                     |
| Oliveira VB           | Vinicius Borges Oliveira               | LHI004, LHI005, PNc0413, PNc0414, PNc0418, PNf0930, PNf0953                                                                          |
| Oliveira VB           | Victor Bento Oliveira                  | PNf0978, PN-R0083, RCR-R060                                                                                                          |
| Oliveira VC           | Viviane de Cássia Oliveira             | PIa0074, PIa0087, PIf0532, PIf0534, PNb0277, PNc0453, PNc0466, PNd0634, PNd0635, PN-R0454, PN-R0468, PN-R0614                        |
| Oliveira VDA          | Vinicius Dornelas Alves de Oliveira    | PNe0764                                                                                                                              |
| Oliveira VGB          | Victória Geisa Brito de Oliveira       | PNe0842                                                                                                                              |
| Oliveira VM           | Vitor Mendonça Oliveira                | PNf0944                                                                                                                              |
| Oliveira VXR          | Vithor Xavier Resende de Oliveira      | PIf0527                                                                                                                              |
| Oliveira W            | Wagner de Oliveira                     | RCR061                                                                                                                               |
| Oliveira WFC          | Willian Farias Carvalho Oliveira       | PN-R0556                                                                                                                             |
| Oliveira WS           | Weverteon Soares de Oliveira           | PNb0267                                                                                                                              |
| Oliveira WS           | William Simões de Oliveira             | PNc0424                                                                                                                              |
| Oliveira YI           | Yasmin Inácio de Oliveira              | PNc0388                                                                                                                              |
| Oliveira YVR          | Yves Viana Ramalho Oliveira            | PIf0500                                                                                                                              |
| Oliveira-Aguiar J     | Jéssica Oliveira-aguiar                | PId0284                                                                                                                              |
| Oliveira-Filho AA     | Abrahão Alves de Oliveira Filho        | PNf0909                                                                                                                              |
| Oliveira-Filho ON     | Odir Nunes de Oliveira Filho           | FC029, PIa0079                                                                                                                       |
| Oliveira-Júnior G     | Gildenilson Oliveira Júnior            | PNf0905                                                                                                                              |
| Oliveira-Júnior JDA   | José Dilson Alves de Oliveira Júnior   | PN-R0253                                                                                                                             |
| Oliveira-Júnior OB    | Osmir Batista de Oliveira Júnior       | AO082, HOF013, PNf0929, PNf0931, PNf0947, PW012                                                                                      |
| Oliveira-Junior VA    | Verci Alves de Oliveira Junior         | PNb0345                                                                                                                              |
| Oliveira-Lopes LA     | Luisa de Almeida Oliveira-lopes        | PId0309, PNc0385                                                                                                                     |
| Oliveira-Nascimento L | Laura Oliveira Nascimento              | PNd0579                                                                                                                              |
| Oliveira-Neto CAC     | Carlos Alberto Campos de Oliveira Neto | PIc0198                                                                                                                              |
| Oliveira-Neto OB      | Olavo Barbosa de Oliveira Neto         | RS097                                                                                                                                |
| Oliveira-Neto RS      | Raimundo Sales de Oliveira Neto        | PN-R0040, PN-R0054, PN-R0082, PN-R0314                                                                                               |
| Olivieri KAN          | Karina Andrea Novaes Olivieri          | PN-R0689                                                                                                                             |
| Olsson B              | Bernardo Olsson                        | PN-R0505, PN-R0514                                                                                                                   |
| Olsson TO             | Thais Ostroski Olsson                  | PN-R0391                                                                                                                             |
| Oltramari PVP         | Paula Vanessa Pedron Oltramari         | PId0351, PNa0053, PNa0075, PNa0154, PNb0309, PNc0366, PNc0387, PNe0758, PN-R0200, RCR058, RCR060, RCR063, RCR067, RCR-R027, RCR-R042 |
| Omoto EM              | Érika Mayumi Omoto                     | PIb0109, PIb0128                                                                                                                     |
| Onishi ET             | Ektor Tsuneo Onishi                    | RCR097                                                                                                                               |
| Onório DCS            | Daysiane Cristina da Silva Onório      | PN-R0157                                                                                                                             |
| Oppermann RV          | Rui Vicente Oppermann                  | PNd0660, PNd0661                                                                                                                     |
| Oppitz LR             | Layza Rossatto Oppitz                  | PN-R0595                                                                                                                             |
| Orenha ES             | Eliel Soares Orenha                    | PNd0689, PN-R0384                                                                                                                    |
| Orlandi LE            | Lara Evangelista Orlandi               | PId0329, PIId0368, PNd0585, PNd0587, PNd0616                                                                                         |
| Orozco RQ             | Raquel Quigua Orozco                   | PNa0033                                                                                                                              |
| Orrico SRP            | Silvana Regina Perez Orrico            | PNd0663                                                                                                                              |

# Índice de Autores

|                  |                                     |                                                                             |
|------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Orsi CG          | Caroline Garcia Orsi                | PNa0147, RCR103                                                             |
| Orsino NA        | Nathalia de Andrade Orsino          | LHI008                                                                      |
| Ortega PI        | Priscila Inoue Ortega               | RCR063                                                                      |
| Ortega RM        | Rose Mara Ortega                    | PN-R0111, PN-R0504                                                          |
| Ortiz AG         | Adrielly Garcia Ortiz               | PIf0539                                                                     |
| Ortiz CL         | Carolina Lucena E. Ortiz            | PNd0647                                                                     |
| Ortiz FR         | Fernanda Ruffo Ortiz                | PNd0591, PN-R0319                                                           |
| Ortiz MIG        | Mariangela Ivette Guanipa Ortiz     | PW009, PW017                                                                |
| Ortolani CLF     | Cristina Lucia Feijo Ortolani       | PNd0599, PNd0671, PNe0781, PNe0826, PN-R0167, PN-R0177, PN-R0414            |
| Osaki RB         | Roberto Barreto Osaki               | PN-R0015                                                                    |
| Oshiro JA        | João Augusto Oshiro                 | PN-R0216                                                                    |
| Oshiro STK       | Stephanie Tiemi Kian Oshiro         | RCR007, RCR029                                                              |
| Osorio SVS       | Sandy Vitória Dos Santos Osorio     | PNb0250, PNf0955                                                            |
| Otavio SG        | Sofia Garibaldi Otavio              | PNa0063                                                                     |
| Otero D          | Daniela Otero                       | RCR109                                                                      |
| Otoni RP         | Rejane Pereira Otoni                | PNb0230                                                                     |
| Pacheco FA       | Flavia Ana Pacheco                  | PN-R0285                                                                    |
| Pacheco KC       | Kauanne Coelho Pacheco              | PIc0266, PIc0267, PN-R0632                                                  |
| Pacheco LCR      | Letícia Carla Rocha Pacheco         | PId0362                                                                     |
| Pacheco LE       | Leandro Edgar Pacheco               | PNb0264, PN-R0396                                                           |
| Pacheco LR       | Larissa Rocha Pacheco               | PN-R0270                                                                    |
| Pacheco RR       | Rafael Rocha Pacheco                | PNa0123                                                                     |
| Pacheco Soares C | Cristina Pacheco Soares             | PNa0100                                                                     |
| Pacheco-Filho AC | Antonio Carlos Pacheco Filho        | PE026, PNb0312                                                              |
| Padilha ACL      | Ana Clara Loch Padilha              | PIe0459                                                                     |
| Padilha JH       | Juliana Homem Padilha               | RCR-R049                                                                    |
| Padilla ACGM     | Ana Caroline Guedes Maciel Padilla  | PNe0845                                                                     |
| Padovan LEM      | Luis Eduardo Marques Padovan        | PNb0341                                                                     |
| Paes GO          | Gabrielle de Oliveira Paes          | PNa0081, PNf0944                                                            |
| Paes YFO         | Yngrid Fernanda Oliveira Paes       | PIc0205, PNb0271, PNb0279, PN-R0409, PN-R0411, PN-R0424, PN-R0449, PN-R0469 |
| Paes-Junior TJA  | Tarcisio José de Arruda Paes Junior | PNa0076, PNa0122, PNe0825, PNf0932                                          |
| Paes-Souza SA    | Sylvia de Araújo Paes Souza         | PNe0761                                                                     |
| Pagin O          | Otávio Pagin                        | PNd0523                                                                     |
| Pagnano VO       | Valeria Oliveira Pagnano            | PIf0528, PNe0453                                                            |
| Paier CRK        | Carlos Roberto Koscky Paier         | PIc0263                                                                     |
| Paiva ALR        | Amanda Luisa Rodrigues de Paiva     | PNe0747                                                                     |
| Paiva CA         | Clélia Aparecida de Paiva           | PNe0512                                                                     |
| Paiva DFF        | Daniel Felipe Fernandes Paiva       | PIe0387, RS031, RS037                                                       |
| Paiva FU         | Fabiana Uliwiak de Paiva            | PNb0179, PNd0651                                                            |
| Paiva FZC        | Fernanda Zanelatto de Castro Paiva  | PNe0453                                                                     |
| Paiva GR         | Giovana Ricardo de Paiva            | PNe0361                                                                     |
| Paiva GR         | Gabriella Rodovalho Paiva           | PN-R0270, PN-R0275                                                          |
| Paiva HC         | Hermano Camelo Paiva                | PNa0024                                                                     |
| Paiva HN         | Haroldo Neves de Paiva              | PNfI016                                                                     |



|                    |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Paiva IM           | Isadora Marques Paiva                 | HA007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Paiva IRV          | Isabella Ribeiro do Valle de Paiva    | PNb0254                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Paiva JB           | João Batista de Paiva                 | PNc0382, PN-R0169, PN-R0178                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Paiva JP           | Juliana Pincetti Paiva                | PNa0132                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Paiva JVF          | João Victor de Freitas Paiva          | RCR029                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Paiva KP           | Karine Pereira Paiva                  | RCR074                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Paiva KRG          | Kêiverton Rones Gurgel Paiva          | FC015, HA012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Paiva MLG          | Maria Luiza Godoi de Paiva            | PId0300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Paiva PCP          | Paula Cristina Pelli Paiva            | PNf1016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Paiva PHB          | Pedro Henrique Borges Paiva           | PN-R0226                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Paiva RV           | Renato Vieira de Paiva                | PNb0268                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Paiva SAF          | Sidnea Aparecida de Freitas Paiva     | RCR007, RCR029                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Paiva SM           | Saul Martins Paiva                    | AO041, AO045, AO052, AO055, FC011, PE011, PId0314, PId0366, PNb0192, PNb0217, PNb0321, PNc0349, PNc0358, PNc0359, PNc0364, PNc0375, PNc0378, PNc0384, PNc0392, PNd0580, PNd0588, PNd0589, PNd0691, PN-R0191, PN-R0211, PN-R0215, PN-R0262, PN-R0265, PN-R0272, PN-R0302, PN-R0340, PN-R0342, PN-R0360, PN-R0362, PN-R0370, PN-R0381, RCR056 |
| Paixao RS          | Rafaela Sena da Paixao                | PN-R0385                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Paixão SP          | Sândyla Prata Paixão                  | PIb0107, PIb0108                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Paizan CP          | Cauê Pimentel Paizan                  | PNf1018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Palacio DC         | Danielle da Costa Palacio             | PNd0684                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Palaçon MP         | Mariana Paravani Palaçon              | PNb0284                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Palhares CM        | Camila Mundim Palhares                | PN-R0316                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Palinkas M         | Marcelo Palinkas                      | AO100, AO101, PNc0444, PN-R0150                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Pallos D           | Debora Pallos                         | PNa0060, PNa0138, PNb0334, PNb0339, PNc0495, PN-R0647, RCR-R038                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Palma CB           | Cristian Bravo Palma                  | LAR-R004                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Palma DAR          | Daniela Agnacia Rivera Palma          | PIe0429                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Palma VC           | Vinicius Canavarros Palma             | PId0354                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Palma VM           | Victor de Mello Palma                 | FC017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Palma-Dibb RG      | Regina Guenka Palma-dibb              | PIf0485, PNa0123, PNc0354                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Palmier AC         | Andréa Clemente Palmier               | PNa0162, PO021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Palomino KP        | Karen Pintado Palomino                | PIf0496                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Paludetto LC       | Letycia Carpaneji Paludetto           | PIa0007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Paludetto LV       | Laura Vidoto Paludetto                | PNc0513, PN-R0670                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Paludo KS          | Katia Sabrina Paludo                  | PNa0124                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Panaro GT          | Giulia Trotta Panaro                  | PIe0395, PN-R0254                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Pandruvada SNM     | Subramanya Narayana Murthy Pandruvada | RS030                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Panigali OA        | Olavo Alcalde Panigali                | PIa0007, PIf0473, PN-R0582, PN-R0668                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pannuti CM         | Claudio Mendes Pannuti                | AO011, PNd0658, PNf0996, PN-R0207, RS043, RS078                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Pansani TN         | Taisa Nogueira Pansani                | PIa0077, PIa0088, PIf0523, PNb0340, PNf1024, PLN006                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Pantaleão ALN      | Ana Livia Nascimento Pantaleão        | PIf0537                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pantigozo-Morán UM | Ursula Mariana Pantigozo-Morán        | PN-R0290                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Panzarella FK      | Francine Kühl Panzarella              | PNb0302                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Paodjuenas AVM     | Ananda Vitória Monteiro Paodjuenas    | PIe0403, PNf0904, PN-R0230, PN-R0243                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

# Índice de Autores

|                      |                                         |                                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Paoli IF             | Isabella Fabiana Paoli                  | PIb0179, PIb0180, PIc0244                                                                                           |
| Parada MCS           | Matheus Cesar da Silva Parada           | PId0336, PId0355                                                                                                    |
| Parajón-Oliveros KJ  | Kristha Jeannette Parajón-oliveros      | PMI006                                                                                                              |
| Paraluppi M          | Marina Paraluppi                        | AO037                                                                                                               |
| Paranhos LR          | Luiz Renato Paranhos                    | COL010, PNa0169, PNb0303, PNd0521, PNd0669, PNe0740, PNe0773, PN-R0127, PN-R0246, RS003, RS008, RS009, RS045, RS086 |
| Pardi V              | Vanessa Pardi                           | PNd0690, PN-R0151, PN-R0172                                                                                         |
| Paresque MAC         | Marcio Anderson Cardozo Paresque        | PNd0684                                                                                                             |
| Parisotto TM         | Thaís Manzano Parisotto                 | PNe0789                                                                                                             |
| Parize H             | Hian Parize                             | FC019, PNe0832, RS007, RS071                                                                                        |
| Parizotto JOL        | Julianna de Oliveira Lima Parizotto     | RCR-R002                                                                                                            |
| Parma AJF            | Anna Julia Ferrari Parma                | RCR062                                                                                                              |
| Parra da Silva RB    | Raquel B. Parra da Silva                | PN-R0146                                                                                                            |
| Parrilha GP          | Giovana Pompeu Parrilha                 | PIf0481, PNa0086                                                                                                    |
| Paschoal MAB         | Marco Aurélio Benini Paschoal           | PIf0506, PNe0768, PN-R0268, PN-R0272                                                                                |
| Paschoal TFM         | Thais Flügel Mathias Paschoal           | PNa0139                                                                                                             |
| Paschoalino BJ       | Bruno Juste Paschoalino                 | LHC004                                                                                                              |
| Paschoalino VESM     | Vivian Espirito Santo Massi Paschoalino | LHC004                                                                                                              |
| Paschoini-Costa VL   | Vitoria Leite Paschoini Costa           | PNe0433                                                                                                             |
| Pascoal ALB          | Ana Luísa de Barros Pascoal             | FC015, HA012                                                                                                        |
| Pascoal CEB          | Carlos Eduarde Bezerra Pascoal          | PNf1009                                                                                                             |
| Pascoal ONR          | Octavia Neves Dos Reis Pascoal          | RCR-R057, RCR-R058, RCR-R062, RCR-R063                                                                              |
| Pascon FM            | Fernanda Miori Pascon                   | PNb0190, PNc0371, PNc0388, PNf0927, RCR051, RCR055                                                                  |
| Paseto CV            | Caroline Vidal Paseto                   | PN-R0030                                                                                                            |
| Pasetto S            | Silvana Pasetto                         | AO083                                                                                                               |
| Pasqua BPM           | Bruno de Paula Machado Pasqua           | PId0318, PN-R0158, PN-R0159                                                                                         |
| Passador-Santos F    | Fabricio Passador-santos                | PNa0144                                                                                                             |
| Passarelli LA        | Luisa Almeida Passarelli                | AO089                                                                                                               |
| Passos AS            | Amanda Silva Passos                     | PE001, PNa0007, PN-R0368                                                                                            |
| Passos JS            | Johelle de Santana Passos               | PNa0136                                                                                                             |
| Passos PAA           | Paulo Augusto Alves Passos              | PNb0317, PN-R0386, RCR-R050                                                                                         |
| Passos SCS           | Sara Cristina da Silva Passos           | PE030                                                                                                               |
| Passos VF            | Vanara Florêncio Passos                 | PNa0067, PNb0239, PNb0249, PNf0924, PN-R0417, RCR074, RCR-R016                                                      |
| Pastura GMC          | Giuseppe Mario Carmine Pastura          | PIa0056, PId0330, PNb0233, PNd0622                                                                                  |
| Patel MP             | Mayara Paim Patel                       | PId0331, PNc0391, PNd0582                                                                                           |
| Patricio da Silva EF | Erica Fernanda Patricio da Silva        | PIb0142                                                                                                             |
| Paula AM             | Alexandra Mara de Paula                 | RS025                                                                                                               |
| Paula AN             | Amanda Neves de Paula                   | PNe0756                                                                                                             |
| Paula CCC            | Cibelle Costa Colares de Paula          | PNa0154                                                                                                             |
| Paula DS             | Dayrine Silveira de Paula               | RS077                                                                                                               |
| Paula GN             | Gabriel Nunes de Paula                  | PE024, PIb0160                                                                                                      |
| Paula ICSF           | Isabela Cristina Santos Freire de Paula | PN-R0299, RS091                                                                                                     |
| Paula JLS            | Joanna Lara Saraiva de Paula            | PN-R0344                                                                                                            |
| Paula JPB            | João Paulo Barroso de Paula             | PN-R0488                                                                                                            |

# Índice de Autores

|                 |                                           |                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Paula JS        | Janice Simpson de Paula                   | PIc0258, PId0370                                                                                                                                                                                        |
| Paula KS        | Kiani Dos Santos de Paula                 | PNa0032, RCR008, RCR032                                                                                                                                                                                 |
| Paula LAM       | Luciana Arruda Mendes de Paula            | PIa0034                                                                                                                                                                                                 |
| Paula MC        | Milla Cristian de Paula                   | PNe0722                                                                                                                                                                                                 |
| Paula MFA       | Maria Fernanda Araujo de Paula            | PIa0062                                                                                                                                                                                                 |
| Paula MSA       | Marcelle Silva Alves de Paula             | PNa0059                                                                                                                                                                                                 |
| Paula SRA       | Stella Rodrigues Alves de Paula           | PIe0440, PIff0554                                                                                                                                                                                       |
| Paula VC        | Virgínia Carvalho de Paula                | PN-R0655                                                                                                                                                                                                |
| Paula-Silva FWG | Francisco Wanderley Garcia de Paula-silva | HA004, PIa0071, PId0304, PId0335, PIe0398, PIe0423, PNa0022, PNb0195, PNb0200, PNb0227, PNc0379, PNc0396, PNd0545, PNd0552, PNd0610, PN-R0099, PN-R0106, PN-R0107, PN-R0162, PN-R0192, PN-R0263, RCR045 |
| Paulart MM      | Monique Machado Paulart                   | PNb0247, PN-R0420                                                                                                                                                                                       |
| Pauletto P      | Patricia Pauletto                         | PIff0517, PN-R0606, PN-R0661                                                                                                                                                                            |
| Pauli LA        | Laís Anschau Pauli                        | PIe0408                                                                                                                                                                                                 |
| Paulin C        | Cristiane Paulin                          | HOF009, HOF010                                                                                                                                                                                          |
| Paulino EMP     | Elvin Manuel Peralta Paulino              | PNd0615                                                                                                                                                                                                 |
| Paulino JAS     | José Alberto Souza Paulino                | PN-R0501                                                                                                                                                                                                |
| Paulo AC        | Alana Candido Paulo                       | PN-R0161                                                                                                                                                                                                |
| Paulo BC        | Beatriz Cristina de Paulo                 | PIb0154                                                                                                                                                                                                 |
| Paulo DM        | Djessyca Miranda e Paulo                  | COL010                                                                                                                                                                                                  |
| Paulo LFB       | Luiz Fernando Barbosa de Paulo            | PIc0248                                                                                                                                                                                                 |
| Paulon LB       | Laís Braga Paulon                         | PNf1001                                                                                                                                                                                                 |
| Paulovski G     | Gislene Paulovski                         | PNe0822                                                                                                                                                                                                 |
| Pavan JSR       | Júlia Siqueira Rodrigues Pavan            | PIff0527                                                                                                                                                                                                |
| Pavan NNO       | Nair Narumi Orita Pavan                   | PN-R0142                                                                                                                                                                                                |
| Pavanello L     | Larissa Pavanello                         | PNd0579, PNe0816, PNf0880                                                                                                                                                                               |
| Pavani CC       | Caio César Pavani                         | PNb0253                                                                                                                                                                                                 |
| Pavão VMF       | Vanessa Maria Fernandes Pavão             | PN-R0035, PN-R0041, PN-R0045                                                                                                                                                                            |
| Pavarina AC     | Ana Cláudia Pavarina                      | AO113, AO119, PIa0060                                                                                                                                                                                   |
| Pavoski L       | Luana Pavoski                             | RCR004, RS007                                                                                                                                                                                           |
| Paz HES         | Hélvis Enri de Sousa Paz                  | AO001, AO073, LHC006, PNf0994                                                                                                                                                                           |
| Paz JLC         | João Lucas Carvalho Paz                   | AO010, PIe0435, PIe0439                                                                                                                                                                                 |
| Pazos JM        | Júlia Margato Pazos                       | PNc0415                                                                                                                                                                                                 |
| Pêcego TA       | Tatiana Azevedo Pêcego                    | PId0304                                                                                                                                                                                                 |
| Pecorari VGA    | Vanessa Gallego Arias Pecorari            | HOF003, RS089                                                                                                                                                                                           |
| Pedrazzi V      | Vinícius Pedrazzi                         | PNd0653, PN-R0690                                                                                                                                                                                       |
| Pedreira KS     | Kaynã Silva Pedreira                      | PIa0057, PIb0141                                                                                                                                                                                        |
| Pedreiro TA     | Thaís de Arruda Pedreiro                  | PNb0179, PNd0651                                                                                                                                                                                        |
| Pedrali MBBP    | Maria Beatriz Bergonse Pereira Pedriali   | RCR106                                                                                                                                                                                                  |
| Pedrinha VF     | Victor Feliz Pedrinha                     | FC001                                                                                                                                                                                                   |
| Pedroni ACF     | Ana Clara Fagundes Pedroni                | PNa0003                                                                                                                                                                                                 |
| Pedrosa AR      | Alexsander Ribeiro Pedrosa                | PLN007, PN-R0648                                                                                                                                                                                        |
| Pedrosa BRV     | Bruna Rafaela Vieira Pedrosa              | RS090                                                                                                                                                                                                   |
| Pedrosa IJ      | Isabela Jannotti Pedrosa                  | PIb0181, PIb0182                                                                                                                                                                                        |
| Pedrosa RP      | Rodrigo Pinto Pedrosa                     | AO091                                                                                                                                                                                                   |

# Índice de Autores

|                  |                                          |                                                                                                                                                                                               |
|------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pedroso GL       | Gabriela Leite Pedroso                   | AO058                                                                                                                                                                                         |
| Pedroso LLC      | Lara Luise Castro Pedroso                | AO111, PNd0573                                                                                                                                                                                |
| Pedroso TAA      | Thaynara Aparecida Alves Pedroso         | PNa0051, PNa0127                                                                                                                                                                              |
| Pegoraro JVC     | João Vitor da Cruz Pegoraro              | PId0293, PIe0372                                                                                                                                                                              |
| Pegorin M        | Mariangela Pegorin                       | PNf0991                                                                                                                                                                                       |
| Peixoto ACC      | Ana Carolina Candelas Peixoto            | PNc0451, PNe0854, PNf1022                                                                                                                                                                     |
| Peixoto CG       | Clara de Gois Peixoto                    | PO007                                                                                                                                                                                         |
| Peixoto CR       | Camilla Rodrigues Peixoto                | AO087                                                                                                                                                                                         |
| Peixoto IFC      | Isabella Faria da Cunha Peixoto          | PNa0036, PN-R0049                                                                                                                                                                             |
| Peixoto PMN      | Priscila Moreno Nogueira Peixoto         | AO082                                                                                                                                                                                         |
| Peixoto RF       | Raniel Fernandes Peixoto                 | HOF012, PNf0941                                                                                                                                                                               |
| Peixoto RK       | Rhayssa Kuhn Peixoto                     | PNf0963, RS080                                                                                                                                                                                |
| Peixoto YCTM     | Yana Cosendey Toledo de Mello Peixoto    | PN-R0181                                                                                                                                                                                      |
| Pelá VT          | Vinicius Taioqui Pelá                    | PNf0914, RCR025                                                                                                                                                                               |
| Pelegri AF       | Álvaro Formoso Pelegri                   | PNe0746                                                                                                                                                                                       |
| Pelegri AA       | André Antonio Pelegri                    | PNc0454, PNd0639, PNd0652, PN-R0553, PN-R0671                                                                                                                                                 |
| Pelegri RA       | Rina Andrea Pelegri                      | PNa0021, PNa0041, PNa0042, PNd0532, PNd0537, PNe0725, PN-R0001, PN-R0002, PN-R0007, PN-R0008, PN-R0010, PN-R0016, PN-R0018, PN-R0023, PN-R0032, PN-R0042, PN-R0061, PN-R0110                  |
| Pelepenko LE     | Lauter Eston Pelepenko                   | PIb0099, PNd0556, PNd0560, RS013, RS015                                                                                                                                                       |
| Pelicer BE       | Beatriz Esteves Pelicer                  | PIc0222                                                                                                                                                                                       |
| Pelissari TR     | Thayná Regina Pelissari                  | PNf0895, PNf0995                                                                                                                                                                              |
| Pellegrine CR    | Crislainy Ribeiro Pellegrine             | PNd0569, PN-R0088, PN-R0103                                                                                                                                                                   |
| Pellegrini VOA   | Vanessa de Oliveira Arnoldi Pellegrini   | COL004                                                                                                                                                                                        |
| Pellegrino R     | Renata Pellegrino                        | PIe0406                                                                                                                                                                                       |
| Pellizzer EP     | Eduardo Piza Pellizzer                   | PNd0641, PNe0812, PN-R0079, RCR-R036, RS058, RS060, RS065                                                                                                                                     |
| Pelozo LL        | Laís Lima Pelozo                         | PN-R0116, PN-R0484                                                                                                                                                                            |
| Peña CLD         | Carla Lucia David Peña                   | LHI006, PNf0913, PN-R0429, PN-R0463, RCR124                                                                                                                                                   |
| Pena E           | Emilia Pena                              | LAR004                                                                                                                                                                                        |
| Pena JRA         | Janina Rodrigues de Almeida Pena         | PNe0778                                                                                                                                                                                       |
| Penha KJS        | Karla Janilee de Souza Penha             | PIb0101, PN-R0447                                                                                                                                                                             |
| Penteados CAS    | Carlos Antonio Schäffer Penteados        | PNf0971                                                                                                                                                                                       |
| Perácio CR       | Camilla Rossi Perácio                    | PNd0680                                                                                                                                                                                       |
| Peralta FS       | Felipe da Silva Peralta                  | RCR-R019                                                                                                                                                                                      |
| Peralta-Mamani M | Mariela Peralta-mamani                   | LAR008, LAR009, PN-R0408                                                                                                                                                                      |
| Perazza B        | Bruna Perazza                            | PNb0253                                                                                                                                                                                       |
| Perazzo MF       | Matheus de França Perazzo                | AO027, AO045, AO055, PIa0038, PIa0039, PId0314, PIe0453, PNc0392, PNd0588, PNd0691, PNe0838, PN-R0215, PN-R0302, PN-R0331, PN-R0340, PN-R0342, PN-R0360, PN-R0370, PN-R0512, RCR056, RCR-R015 |
| PEREIRA AB       | ALDINI BEUTING PEREIRA                   | PNc0482                                                                                                                                                                                       |
| Pereira AB       | Amanda Barbosa Pereira                   | PN-R0180                                                                                                                                                                                      |
| Pereira ACB      | Ana Carolina de Brito Pereira            | PId0286, PNe0710                                                                                                                                                                              |
| Pereira ACC      | Ana Carolina Cambui Pereira              | AO014, PIa0018, PIa0026, PId0286, PNa0020, PNd0555, PNe0710                                                                                                                                   |
| Pereira ACRM     | Ângelo Caetano Rodrigues Mathias Pereira | PN-R0500                                                                                                                                                                                      |

# Índice de Autores

|                    |                                             |                                                                            |
|--------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Pereira AFF        | Agnes de Fátima Faustino Pereira            | PNa0163                                                                    |
| Pereira AFV        | Adriana de Fátima Vasconcelos Pereira       | PIc0404                                                                    |
| Pereira AKHC       | Anne Karoline de Holanda Cavalcanti Pereira | RS060                                                                      |
| Pereira ALC        | Ana Lúcia Caetano Pereira                   | PN-R0644                                                                   |
| Pereira ALC        | Ana Larisse Carneiro Pereira                | PIa0073, PNd0640, PN-R0590                                                 |
| Pereira ALG        | Ana Luíza Gorayb Pereira                    | AO113, AO119                                                               |
| Pereira ALP        | Alex Luiz Pozzobon Pereira                  | PN-R0223                                                                   |
| Pereira APF        | Alex Pedro Furquim Pereira                  | PIb0121                                                                    |
| Pereira BC         | Bruno Cazotti Pereira                       | AO003, AO006, PNf0988, SSC006                                              |
| Pereira BM         | Bharbara de Moura Pereira                   | AO016, PIa0019, PN-R0056, PN-R0060, PN-R0068, PN-R0077, PN-R0078, PN-R0096 |
| Pereira BM         | Beatriz Marques Pereira                     | PN-R0643, PN-R0675                                                         |
| Pereira CAA        | César Augusto Abreu Pereira                 | AO113, AO119, PN-R0523                                                     |
| Pereira CC         | Cristiane Correia Pereira                   | PN-R0286                                                                   |
| Pereira CFS        | Carlos Felipe Sarmento Pereira              | PNb0306                                                                    |
| Pereira CHS        | Carlos Henrique Sardenberg Pereira          | RCR111, RCR-R033                                                           |
| Pereira CK         | Camilla Kammer Pereira                      | PIb0147, PIc0253                                                           |
| Pereira CLA        | Camila Leão de Azevedo Pereira              | PNe0716                                                                    |
| Pereira CM         | Cláudia Maria Pereira                       | PNf1037, RCR-R064                                                          |
| Pereira CMV        | Camila Maia Vieira Pereira                  | PN-R0552, PN-R0562                                                         |
| Pereira CNB        | Carolina Nemesio de Barros Pereira          | PN-R0427                                                                   |
| Pereira CNN        | Clara Nunes Nuernberg Pereira               | RCR034                                                                     |
| Pereira CS         | Cristian Dos Santos Pereira                 | AO104, PIff0466, PIff0470                                                  |
| Pereira DA         | Davisson Alves Pereira                      | PIa0004, PIa0008, PIa0009, PIc0186, PIc0191, PNa0004, PNd0529              |
| Pereira ECFL       | Emanuela de Carvalho Franco Leite Pereira   | RCR007                                                                     |
| Pereira EL         | Estêvão Lopes Pereira                       | PIff0472                                                                   |
| Pereira ES         | Érica de Sousa Pereira                      | PIa0055                                                                    |
| Pereira FA         | Fabírcia Araújo Pereira                     | PIff0487, PIff0490, PIff0493, PIff0495, PIff0529, PNf0950                  |
| Pereira FAV        | Fernanda de Araujo Verdant Pereira          | PNe0785                                                                    |
| Pereira GBC        | Gislaine Beatriz Cabral Pereira             | PNd0577                                                                    |
| Pereira GCV        | Gabriely Confessor do Vale Pereira          | PN-R0501                                                                   |
| Pereira GDS        | Gisele Damiana da Silveira Pereira          | PNa0109, PN-R0425                                                          |
| Pereira GHM        | Gustavo Henrique de Mattos Pereira          | PN-R0083, PN-R0145, PN-R0564, PN-R0624                                     |
| Pereira GJOS       | Gabriel Jappone Orofino de Souza Pereira    | PNb0236                                                                    |
| Pereira GP         | Geovana de Paula Pereira                    | PN-R0270                                                                   |
| Pereira GR         | Guilherme Rocha Pereira                     | PNa0094                                                                    |
| Pereira IML        | Isabela Maria Laubenstein Pereira           | PNa0061                                                                    |
| Pereira JA         | Jesse Augusto Pereira                       | PNe0810, PNe0818, PN-R0678                                                 |
| Pereira JFB        | Juliana Ferreira Batista Pereira            | PNf0933                                                                    |
| Pereira JJ         | José Jonas Pereira                          | PIb0153, PNb0300, PN-R0508                                                 |
| Pereira JPS        | João Pedro Siewert Pereira                  | RCR017                                                                     |
| Pereira JR         | Juary Rodrigues Pereira                     | PN-R0591                                                                   |
| Pereira JS         | Jennifer Santos Pereira                     | PNd0538, RS013, RS015                                                      |
| Pereira JS         | Jacquiane Santana Pereira                   | PE020                                                                      |
| Pereira Júnior JCD | José Carlos d'Ornellas Pereira Júnior       | PNd0637                                                                    |

|                   |                                       |                              |
|-------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Pereira JV        | Jozinete Vieira Pereira               | PNb0313, PN-R0216            |
| Pereira JV        | Juliana Vianna Pereira                | PN-R0325, PN-R0358, PN-R0545 |
| Pereira KCR       | Karen Cristina Rodrigues Pereira      | PIId0297, PNa0040            |
| Pereira KMA       | Karuza Maria Alves Pereira            | RS072                        |
| Pereira LC        | Luanna Canal Pereira                  | PIf0550, PNe0829             |
| Pereira LCHA      | Lizandra Cristina Hanke Agens Pereira | PNb0282                      |
| Pereira LCS       | Lúcia Cristina da Silva Pereira       | RS074                        |
| Pereira LER       | Lucas Emanuel Rosa Pereira            | PNc0480                      |
| Pereira LF        | Leticia Florindo Pereira              | RS067                        |
| Pereira LF        | Lucas Freire Pereira                  | RCR122, RCR-R028             |
| Pereira LJ        | Luciano José Pereira                  | PNb0209                      |
| Pereira LM        | Leandro Maruki Pereira                | PIa0075, PNa0123, PNc0464    |
| Pereira LO        | Lucas de Oliveira Pereira             | PNf0903, PN-R0269            |
| Pereira LR        | Luísa Rodrigues Pereira               | RS028, RS032                 |
| Pereira LSG       | Lucas de Sousa Goulart Pereira        | PNc0515                      |
| Pereira LSS       | Laryssa do Socorro Dos Santos Pereira | PNa0165                      |
| Pereira MAL       | Maria Alice Lopes Pereira             | PNa0030                      |
| Pereira MC        | Marília Colucci Pereira               | PIa0008                      |
| Pereira ML        | Matheus Lima Pereira                  | PN-R0577                     |
| Pereira MMA       | Marta Maria Alves Pereira             | PN-R0682, RCR123             |
| Pereira MR        | Mylena do Rosário Pereira             | PIa0016, PIId0324            |
| Pereira NF        | Nayara Fernanda Pereira               | PNb0306                      |
| Pereira PNR       | Patricia Nóbrega Rodrigues Pereira    | PN-R0472                     |
| Pereira RDS       | Rafael Douglas da Silva Pereira       | PN-R0345                     |
| Pereira RG        | Renata Granato Pereira                | PN-R0480                     |
| Pereira RGS       | Rayane Gonçalves Silva Pereira        | PNa0065                      |
| Pereira RPL       | Renata da Paz Leal Pereira            | COL007, PIc0410, PMI004      |
| Pereira RR        | Rafaela Ribeiro Pereira               | RCR116                       |
| Pereira RRR       | Rowdley Robert Rossi Pereira          | PN-R0180, PN-R0518           |
| Pereira RT        | Rafaella Tomasi Pereira               | PIf0511                      |
| Pereira SAL       | Sanivia Aparecida de Lima Pereira     | PN-R0121                     |
| Pereira SS        | Sarah da Silva Pereira                | PIc0273, PNd0648             |
| Pereira TC        | Thais Cristine Pereira                | PNa0054                      |
| Pereira TC        | Tatiana Cursino Pereira               | PNf0959                      |
| Pereira TP        | Talita Portela Pereira                | PNa0097, PNb0262, PNf0934    |
| Pereira TS        | Thallita Sobreira Pereira             | RCR062                       |
| Pereira TS        | Túlio Silva Pereira                   | PIf0506                      |
| Pereira UBC       | Ulyyanna Beatriz Cordeiro Pereira     | PIb0139                      |
| Pereira VBS       | Vinicius Balan Santos Pereira         | PN-R0247                     |
| Pereira VL        | Victoria Lais Pereira                 | PNe0696                      |
| Pereira VPS       | Vanessa de Paula Silva Pereira        | PNc0496                      |
| Pereira, TCR      | Teresa Cristina Rangel Pereira        | PNc0471                      |
| Pereira-Filho VA  | Valfrido Antonio Pereira-filho        | PN-R0602                     |
| Pereira-Junior EA | Edmilson Antonio Pereira Junior       | PN-R0303                     |
| Pereira-Junior NM | Nilson Matias Pereira Junior          | PN-R0642                     |



# Índice de Autores

|                 |                                     |                                                                                                                                                                              |
|-----------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pereira-Neto SO | Sebastião Orestes Pereira Neto      | PNe0745                                                                                                                                                                      |
| Pereira-Silva M | Maísa Pereira da Silva              | PNe0862, PNe0863, PN-R0511, PN-R0524, PN-R0555, PN-R0663, PN-R0664                                                                                                           |
| Peres ABC       | Ana Beatriz da Costa Peres          | PN-R0448                                                                                                                                                                     |
| Peres ACO       | Ana Carolina Oliveira Peres         | PIb0175, PN-R0337, RCR-R021                                                                                                                                                  |
| Peres GV        | Giulia Vischi Peres                 | PNc0499                                                                                                                                                                      |
| Peres KGA       | Karen Glazer de Anselmo Peres       | PN-R0187                                                                                                                                                                     |
| Peres ME        | Maria Eduarda Peres                 | PNa0079, PN-R0472                                                                                                                                                            |
| Peres TS        | Thiago Silva Peres                  | LHI007, PIc0225, PIb0479, PNc0440, PNf0928                                                                                                                                   |
| Perez CR        | Cesar Dos Reis Perez                | PIa0074, PNd0634, PN-R0659                                                                                                                                                   |
| Perez DEC       | Danyel Elias da Cruz Perez          | AO049, PNf0969, PN-R0495, PN-R0536, PN-R0573, PN-R0575, PN-R0576, PN-R0578                                                                                                   |
| Perin CP        | Camila Paiva Perin                  | PNa0001, PNa0119, PNe0698, PN-R0028, RCR020                                                                                                                                  |
| Perin MLC       | Maria Luiza Costabeber Perin        | PIe0404, PN-R0277                                                                                                                                                            |
| Pernambuco CM   | Caroline Miranda Pernambuco         | AO031, RCR093, RCR099                                                                                                                                                        |
| Pero AC         | Ana Carolina Pero                   | PNa0120, PNc0465, PNd0630                                                                                                                                                    |
| Peron APLM      | Ana Paula Lazzari Marques Peron     | RCR063                                                                                                                                                                       |
| Perondi T       | Tainara Perondi                     | PIb0117                                                                                                                                                                      |
| Perotta M       | Mariana Perotta                     | RCR017                                                                                                                                                                       |
| Peruchi V       | Victória Peruchi                    | AO020, PIb0121, PIb0122, PNd0619, PW002, PW007, PW008                                                                                                                        |
| Peserico L      | Luahra Peserico                     | PNf0898                                                                                                                                                                      |
| Pesqueira AA    | Aldiéris Alves Pesqueira            | PNd0641, PNe0809, PNe0810, PNe0812, PNe0818, PNe0819, PNf0946, PN-R0643, PN-R0675, PN-R0678                                                                                  |
| Pessan JP       | Juliano Pelim Pessan                | PNb0229, PN-R0209, PN-R0219, PN-R0221, PN-R0248, PN-R0249, PN-R0251, PN-R0252, PN-R0258, PN-R0259, PN-R0260, PN-R0264, PN-R0351, PN-R0461, PN-R0680, RCR025, RCR-R037, RS035 |
| Pessanha GRG    | Gabriel Rodrigo Gomes Pessanha      | PId0329, PId0368, PNd0616                                                                                                                                                    |
| Pessoa AS       | Adriano de Souza Pessoa             | PNd0590                                                                                                                                                                      |
| Pessoa GLC      | Gabrielle Luiza de Camargos Pessoa  | PN-R0285                                                                                                                                                                     |
| Pessoa LB       | Lara Barbalho Pessoa                | HOF002                                                                                                                                                                       |
| Pessoa MN       | Marília Narducci Pessoa             | PNa0155, PN-R0151, PN-R0172, PN-R0301, PN-R0326                                                                                                                              |
| Pessoa RS       | Roberto Sales e Pessoa              | PIa0009, PIc0186, PIc0269, PNa0004, PNc0503, PNe0859, PNf1028                                                                                                                |
| Pessoa WFB      | Wallace Felipe Blohem Pessoa        | AO030                                                                                                                                                                        |
| Pestana MVM     | Maria Vitoria Mota Pestana          | PN-R0401                                                                                                                                                                     |
| Peteian IBF     | Igor Bassi Ferreira Peteian         | PNc0486, PNd0552                                                                                                                                                             |
| Petersen FC     | Fernanda Cristina Petersen          | COL004                                                                                                                                                                       |
| Petinati MFP    | Maria Fernanda Pivetta Petinati     | PN-R0505                                                                                                                                                                     |
| Petrauskas A    | Anderson Petrauskas                 | PN-R0294                                                                                                                                                                     |
| Petris LP       | Letícia Passarelli Petris           | PN-R0399, PN-R0439                                                                                                                                                           |
| Petta TM        | Thais de Mendonça Petta             | PId0350, PMI009, PN-R0210                                                                                                                                                    |
| Peverari AC     | Adriana Campos Peverari             | PNd0551                                                                                                                                                                      |
| Peyneau PD      | Priscila Dias Peyneau               | HOF021, PN-R0546                                                                                                                                                             |
| Philippi AG     | Analucia Gebler Philippi            | AO086, PIb0123, PIb0517, PIb0538, PNa0121, PN-R0402, PN-R0413, PN-R0649                                                                                                      |
| Piacenza LT     | Lucas Tavares Piacenza              | PN-R0679, RCR090                                                                                                                                                             |
| Piagge CSLD     | Carmem Silvia Laureano Dalle Piagge | PIe0456                                                                                                                                                                      |

|                      |                                          |                                                                                                                               |
|----------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Piasecki L           | Lucila Piasecki                          | PNd0561                                                                                                                       |
| Piati GC             | Gabrielle Cristina Piati                 | PNc0370                                                                                                                       |
| Piattelli A          | Adriano Piattelli                        | AO110, PId0320                                                                                                                |
| Piau CGBC            | Cinthia Goncalves Barbosa de Castro Piau | RCR040, RCR041                                                                                                                |
| Piazza RD            | Rodolfo Debone Piazza                    | AO095, PNb0346, PN-R0682                                                                                                      |
| Piccolo SM           | Saulo Machado Piccolo                    | PIf0532, PIf0534, PNb0277                                                                                                     |
| Piccolotto A         | Adriano Piccolotto                       | PN-R0037                                                                                                                      |
| Picolo MZD           | Mayara zaghi Dal Picolo                  | RCR027                                                                                                                        |
| Piemonte MAR         | Maria Augusta Ramires Piemonte           | PN-R0297, PN-R0300, PN-R0309                                                                                                  |
| Pierard LMG          | Louise Marie Gouvea Pierard              | PNc0391                                                                                                                       |
| Pignaton LMF         | Licinia Maria Ferreira Pignaton          | RS063                                                                                                                         |
| Pignaton TB          | Túlio Bonna Pignaton                     | PN-R0688                                                                                                                      |
| Pigossi SC           | Suzane Cristina Pigossi                  | PIc0273, PId0343, PNd0648, RS054                                                                                              |
| Pilati SFM           | Sarah Freygang Mendes Pilati             | PNc0482                                                                                                                       |
| Pim BTC              | Beatriz Thomé de Carvalho Pim            | PN-R0515                                                                                                                      |
| Pimenta ALA          | Anna Luísa Araujo Pimenta                | PNc0412                                                                                                                       |
| Pimenta BV           | Bernardo Velloso Pimenta                 | AO055, PId0314, PN-R0215                                                                                                      |
| Pimenta de Barros LA | Liliana Aparecida Pimenta de Barros      | PNb0318, PNb0319, PNc0470, PNc0829, PN-R0570                                                                                  |
| Pimenta RD           | Rafaela Drigo Pimenta                    | PN-R0132                                                                                                                      |
| Pimenta RP           | Régis Penha Pimenta                      | RS006, RS019                                                                                                                  |
| Pimentel AA          | Amanda Antunes Pimentel                  | PId0331, PNd0584                                                                                                              |
| Pimentel AC          | Angélica Castro Pimentel                 | PNc0495, RCR102, RCR127, RCR131                                                                                               |
| Pimentel GC          | Glicia Cuzzuol Pimentel                  | PN-R0023                                                                                                                      |
| Pimentel KF          | Kamila França Pimentel                   | PNc0702                                                                                                                       |
| Pimentel RP          | Roberto Pereira Pimentel                 | PNc0492                                                                                                                       |
| Pimentel SP          | Suzana Peres Pimentel                    | PNb0342, PNc0493, PN-R0683, SSC004                                                                                            |
| Pimentel VAS         | Vinicius Aparecido Souza Pimentel        | PN-R0270                                                                                                                      |
| Pinedo-Trejevo J     | Jorge Trejevo Pinedo                     | PNc0443                                                                                                                       |
| Pinelli LAP          | Ligia Antunes Pereira Pinelli            | PN-R0443, RCR122                                                                                                              |
| Pingueiro JMS        | Joao Marcos Spessoto Pingueiro           | AO116                                                                                                                         |
| Pinhão MJB           | Marcelo José Braga Pinhão                | RCR082, RCR-R053                                                                                                              |
| Pinheiro EL          | Elisa Lopes Pinheiro                     | PId0352, PId0353, PNd0673, PO013, PO018                                                                                       |
| Pinheiro ET          | Ericka Tavares Pinheiro                  | AO014, PIa0018, PIa0026, PId0286, PNa0020, PNd0555, PNc0710                                                                   |
| Pinheiro HHC         | Helder Henrique Costa Pinheiro           | PId0350, PId0367, PMI009, PN-R0210                                                                                            |
| Pinheiro IM          | Iluska Martins Pinheiro                  | PNd0570                                                                                                                       |
| Pinheiro JJV         | João De Jesus Viana Pinheiro             | PNb0295, PNf0973, PNf1012                                                                                                     |
| Pinheiro LV          | Larissa Viana Pinheiro                   | PNc0468, PN-R0635, RCR090                                                                                                     |
| Pinheiro MA          | Mayara Abreu Pinheiro                    | PIa0029, PNc0377, PNc0465, PN-R0122, PN-R0241, PN-R0271, PN-R0353, PN-R0436, PN-R0437, PN-R0444, PN-R0476, PN-R0673, PN-R0684 |
| Pinheiro MCR         | Maria Clara Rodrigues Pinheiro           | PIc0252, PNc0835                                                                                                              |
| Pinheiro RS          | Raquel dos Santos Pinheiro               | RCR037                                                                                                                        |
| Pinheiro RVG         | Renan Vinicius Granzotto Pinheiro        | PNf0938                                                                                                                       |
| Pinheiro SL          | Sérgio Luiz Pinheiro                     | PIa0014, PIa0015, PIa0052, PIa0053, PIb0105, PNa0042, PNd0541, PNc0844, PN-R0002, PN-R0023, PN-R0050, PN-R0052, PN-R0110      |

# Índice de Autores

|                      |                                           |                                                                                                        |
|----------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pinheiro TN          | Tiago Novaes Pinheiro                     | PN-R0213                                                                                               |
| Pinheiro-Neto SM     | Sebastião Marinho Pinheiro Neto           | PNf0975, PNf1032, PN-R0529                                                                             |
| Pinho IF             | Ilana Felix Pinho                         | FC008, PNb0231                                                                                         |
| Pinho NS             | Nicolle Silveira Pinho                    | PIa0061, PIb0107, PIb0108, RCR-R010                                                                    |
| Pinho RA             | Rodolfo Alves de Pinho                    | PNd0691                                                                                                |
| Pini NIP             | Núbia Inocencya Pavesi Pini               | PIc0216, PNb0338, PNb0345                                                                              |
| Pinotti FE           | Felipe Eduardo Pinotti                    | PNb0320, PNb0331, PO019                                                                                |
| Pinto ACS            | Ana Carolina da Silva Pinto               | PN-R0381                                                                                               |
| Pinto ACT            | Ana Clara Tapajós Pinto                   | PIa0056, PId0330, PNb0233                                                                              |
| Pinto AS             | Andreia Simões Pinto                      | PId0362                                                                                                |
| Pinto CGVF           | Cíntia Gonçalves Vimercati Ferreira Pinto | PNe0720, PN-R0225, RCR094                                                                              |
| Pinto DS             | Denise da Silva Pinto                     | PNf1012                                                                                                |
| Pinto EPG            | Evelyn Pedrosa Goncales Pinto             | PIb0093                                                                                                |
| Pinto GC             | Gabriel Cardoso Pinto                     | PN-R0664                                                                                               |
| Pinto GD             | Giovanna Demarquis Pinto                  | PNe0775                                                                                                |
| Pinto HG             | Henrique da Graça Pinto                   | PN-R0335, PN-R0692                                                                                     |
| Pinto IAR            | Ítza Amarisis Ribeiro Pinto               | PNe0779                                                                                                |
| Pinto IP             | Irene Plaza Pinto                         | PNd0678                                                                                                |
| Pinto JC             | Jáder Camilo Pinto                        | PN-R0047, PN-R0432                                                                                     |
| Pinto JHN            | João Henrique Nogueira Pinto              | PN-R0668                                                                                               |
| Pinto KMMC           | Karina Mara Martins da Costa Pinto        | PNe0720, RCR094                                                                                        |
| Pinto KP             | Karem Paula Pinto                         | PNe0705, PNe0715, PN-R0074                                                                             |
| Pinto LC             | Lidiane de Castro Pinto                   | PNd0544, PN-R0025                                                                                      |
| Pinto LCN            | Líris Cristina Nepomuceno Pinto           | PNe0762                                                                                                |
| Pinto LIM            | Lethicia Isabelle Matias Pinto            | PN-R0476, PN-R0673                                                                                     |
| Pinto LM             | Larissa Moreira Pinto                     | PIb0115, PLN002                                                                                        |
| Pinto LR             | Luciana de Rezende Pinto                  | LHI012, PIa0084, PIa0085, PNb0322, PNd0633, PNe0811, PNe0860                                           |
| Pinto PA             | Palena Araujo Pinto                       | AO076, HOF011, PN-R0440, PN-R0516                                                                      |
| Pinto PAE            | Pedro Augusto Eufrausino Pinto            | PN-R0580                                                                                               |
| Pinto PG             | Pedro Gobato Pinto                        | PNe0825                                                                                                |
| Pinto PS             | Priscilla Sarmento Pinto                  | PN-R0495                                                                                               |
| Pinto RS             | Rafaela da Silveira Pinto                 | PIb0165, PIb0166, PId0356, PId0359, PNb0324, PN-R0304, PN-R0308, PN-R0316, PN-R0344, RS026             |
| Pinto SCS            | Shelon Cristina Souza Pinto               | PNd0668                                                                                                |
| Pinto TNN            | Thalita Natália Nogueira Pinto            | PN-R0148, PN-R0155, PN-R0238                                                                           |
| Pinto YDA            | Yasmin Dias de Almeida Pinto              | PId0316                                                                                                |
| Pintor AVB           | Andréa Vaz Braga Pintor                   | PE021, PIe0414, PNa0096, PNb0204, PNc0360, PNc0374, PNc0386, PNd0623, PNf0945, PN-R0256, RCR054, RS036 |
| Pinzan-Vercelino CRM | Celia Regina Maio Pinzan-vercelino        | PN-R0164, PN-R0170, PN-R0204                                                                           |
| Piovesan ETA         | Erica Torres de Almeida Piovesan          | PN-R0284                                                                                               |
| Piovezan BR          | Bianca Rafaeli Piovezan                   | PN-R0076, PN-R0136                                                                                     |
| Pires AA             | Abigail Andrade Pires                     | PN-R0451                                                                                               |
| Pires AAT            | André Antônio Toledo Pires                | PN-R0066, PN-R0084                                                                                     |
| Pires BCR            | Bruna Correia Rauta Pires                 | PIa0059, PNb0199                                                                                       |
| Pires CP             | Carolina Pontello Pires                   | PN-R0141                                                                                               |

# Índice de Autores

|                    |                                     |                                                                                     |
|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Pires CRF          | Cassiano Ricardo Ferreira Pires     | PNc0486                                                                             |
| Pires DMZN         | Daniela Mara Zaparoli Naciben Pires | PNd0692                                                                             |
| Pires FR           | Fábio Ramôa Pires                   | PNc0720                                                                             |
| Pires LC           | Luana Carla Pires                   | PIId0343                                                                            |
| Pires LPB          | Livia Pereira Brocos Pires          | PIe0419, PNc0367, PNc0850                                                           |
| Pires MF           | Mariana Fernandes Pires             | PNa0068                                                                             |
| Pires MLBA         | Maria Luiza Barucci Araujo Pires    | AO020, PNB0240, PNd0619                                                             |
| Pires NC           | Natália Corrêa Pires                | PNb0225                                                                             |
| Pires PM           | Paula Maciel Pires                  | SSC003                                                                              |
| Pires SM           | Sofia de Melo Pires                 | PN-R0603                                                                            |
| Pires TI           | Thais Izidoro Pires                 | PN-R0610, PN-R0653, PN-R0686                                                        |
| Pires-De-souza FCP | Fernanda de Carvalho Panzeri        | LHI003, PIa0074, PIc0203, PNc0412, PN-R0454                                         |
| Pires-Lohr RB      | Raquel Barbosa Pires-lohr           | PNc0830                                                                             |
| Pirico ACP         | Anna Clara de Paula Pirico          | PNa0130                                                                             |
| Pirixan TLR        | Tayanne Laise da Rocha Pirixan      | PIb0094, PN-R0409, PN-R0428, RS050                                                  |
| Pirondi AB         | Amanda Borges Pirondi               | PIa0032, PIb0150                                                                    |
| Pithon MM          | Matheus Melo Pithon                 | PIId0302, PIId0317, PIId0326, PNc0381, PNc0793, PN-R0227, PN-R0246, PN-R0282, RS003 |
| Pitman AA          | Amanda Andrade Pitman               | LHC004, PN-R0589                                                                    |
| Pitol-Palin L      | Letícia Pitol-Palin                 | PIa0079                                                                             |
| Pitondo-Silva A    | Andre Pitondo-Silva                 | PNc0735, PNf0879, PNf0886, RS094                                                    |
| Pitorro TEA        | Tássio Edno Atanásio Pitorro        | PNa0147, PNc0516                                                                    |
| Piva E             | Evandro Piva                        | PIf0503, PNf0913, RCR124                                                            |
| Piva M             | Micheli Piva                        | RCR048                                                                              |
| Piza MMT           | Mariana Miranda de Toledo Piza      | PIf0518, PNc0821, PN-R0662                                                          |
| Pizzio PG          | Pillar Gonçalves Pizzio             | AO090, PN-R0614, RCR081                                                             |
| Pizzurno LGDA      | Lucia Gloria Diana Aguilar Pizzurno | PNb0193                                                                             |
| Pogogelski AC      | Ana Carla Pogogelski                | PN-R0615                                                                            |
| Poker BC           | Beatriz de Camargo Poker            | PIa0087, PNc0466                                                                    |
| Pola NM            | Natalia Marcumini Pola              | PNc0492, PN-R0101                                                                   |
| Poletto CAR        | Cesar Augusto Rodenbusch Poletto    | PIe0392                                                                             |
| Poli Frederico RC  | Regina Célia Poli Frederico         | PNa0053, PN-R0206                                                                   |
| Polikarpov I       | Igor Polikarpov                     | COL004                                                                              |
| Politi MPL         | Marília Pacífico Lucisano Politi    | PIa0071, PNa0165, PN-R0192, PN-R0217                                                |
| Polizello ACM      | Ana Cristina Morseli Polizello      | PIId0306                                                                            |
| Polmann H          | Helena Polmann                      | PN-R0606, PN-R0617                                                                  |
| Polo AB            | Ana Bárbara Polo                    | PNd0578                                                                             |
| Polo BL            | Bianca Longo Polo                   | PNc0364, PNc0775, PNc0777                                                           |
| Poluha RL          | Rodrigo Lorenzi Poluha              | HOF006, HOF019, PNc0822, PN-R0634, RCR-R008, RS055                                  |
| Poly A             | Ane Poly                            | PNa0109, PNc0713, PN-R0425                                                          |
| Pompermayer AB     | Adriane Bastos Pompermayer          | PN-R0312                                                                            |
| Ponce F.EA         | Emilio Alberto Ponce Fuentes        | PIId0334, PNd0572                                                                   |
| Ponte ED           | Emerson Dias Ponte                  | LAR003                                                                              |
| Pontes AEF         | Ana Emilia Farias Pontes            | PN-R0029, PN-R0111                                                                  |
| Pontes FC          | Fernanda Consolaro Pontes           | PIb0109                                                                             |

# Índice de Autores

|                |                                   |                                                                                                |
|----------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pontes JCX     | Jannerson Cesar Xavier de Pontes  | AO030, PN-R0557                                                                                |
| Pontes KMF     | Karina Matthes de Freitas Pontes  | PN-R0593                                                                                       |
| Pontes LB      | Larissa Braz Pontes               | PIe0378, PNd0546, PNf0873, PNf0881                                                             |
| Pontes LRA     | Laura Regina Antunes Pontes       | COL007, FC008, PE010, PNb0231, PNc0361, PNd0598, PNe0772                                       |
| Pontes TS      | Thalita Sales Pontes              | PNc0391                                                                                        |
| Pontes YC      | Yasmin Caldeira Pontes            | PNd0641, PN-R0643                                                                              |
| Pontual AA     | Andrea Dos Anjos Pontual          | AO049, PNf0969, PN-R0495, PN-R0536, PN-R0540, PN-R0556, PN-R0573, PN-R0575, PN-R0576, PN-R0578 |
| Pontual MLA    | Maria Luiza Dos Anjos Pontual     | AO049, PNf0969, PN-R0495, PN-R0540, PN-R0556, PN-R0573, PN-R0575, PN-R0576, PN-R0578           |
| Ponzoni D      | Daniela Ponzoni                   | PN-R0558, PN-R0565                                                                             |
| Porcacchia AS  | Allan Saj Porcacchia              | PIb0174                                                                                        |
| Pordeus IA     | Isabela Almeida Pordeus           | AO045, PNb0217, PN-R0329, PN-R0360                                                             |
| Portela JVV    | Josete Veras Viana Portela        | PNf0887                                                                                        |
| Portela MB     | Maristela Barbosa Portela         | PIe0404, PNc0420, PNd0622, PNf0936                                                             |
| Portes JD      | Juan Domingos Portes              | FC001, PId0288                                                                                 |
| Portes-Zeno AP | Ana Paula Portes Zeno             | PIa0066, PNd0597                                                                               |
| Porto ACL      | Ana Carla Layber Porto            | PE026, PNb0312                                                                                 |
| Porto FR       | Fernanda Ribeiro Porto            | PE019                                                                                          |
| Porto JPA      | João Pedro Ávila Porto            | PIc0204                                                                                        |
| Porto MT       | Marcelo Taumaturgo Porto          | PN-R0593                                                                                       |
| Porto NPS      | Nathália Pereira da Silva Porto   | PIf0503                                                                                        |
| Porto TS       | Thiago Soares Porto               | PN-R0426                                                                                       |
| Porto VC       | Vinicius Carvalho Porto           | PN-R0631                                                                                       |
| Posch AT       | Aline Tany Posch                  | PId0363, PIf0516                                                                               |
| Poskus LT      | Laiza Tatiana Poskus              | PNf0933                                                                                        |
| Possebon APR   | Anna Paula da Rosa Possebon       | LHI012, PIa0084, PIa0085, PNb0322, PNd0633, PNe0811, PNe0860                                   |
| Possobon RF    | Rosana de Fátima Possobon         | PNb0305                                                                                        |
| Postigo JMM    | João Miguel Martins Postigo       | PIe0438, PIe0442                                                                               |
| Póvoa RCS      | Raphaella Capella de Souza Póvoa  | RCR-R052                                                                                       |
| Póvoa-Santos L | Luciana Póvoa-santos              | RS041                                                                                          |
| Pradelli JA    | Jessica Arielli Pradelli          | PNd0546, PNf0876, PNf0881                                                                      |
| Prado ELL      | Estéfany Lopes Lemes do Prado     | PIa0080, PIa0082, PNb0181, PNc0468, PN-R0623, PN-R0635, RCR090                                 |
| Prado FO       | Fabio Ornellas Prado              | RCR119                                                                                         |
| Prado FS       | Fabiola Stahlke Prado             | PNa0091                                                                                        |
| Prado HS       | Heitor Silva Prado                | LAR002, PId0284, PNf0891                                                                       |
| Prado HV       | Heloisa Vieira Prado              | PNb0311, PNd0675, PNd0687                                                                      |
| Prado IM       | Ivana Meyer Prado                 | PNb0189, PNb0197, PNb0217, PNd0580, PNd0691, PN-R0360                                          |
| Prado KFB      | Karina Fittipaldi Bombonato Prado | PNa0005, PNa0011, PNa0022                                                                      |
| Prado M        | Maíra do Prado                    | PNa0096, PN-R0066, PN-R0228, PN-R0438                                                          |
| Prado MC       | Marina Carvalho Prado             | AO083                                                                                          |
| Prado MC       | Mayara Colpo Prado                | PNa0166, RCR021                                                                                |
| Prado MCO      | Maria Clara de Oliveira do Prado  | PIa0081                                                                                        |

# Índice de Autores

|                   |                                       |                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Prado MMD         | Marina Minici Dumont Prado            | PIc0223                                                                         |
| Prado NAS         | Natália Araújo Silva Prado            | PN-R0483                                                                        |
| Prado OEB         | Otávio Enrico Braga Prado             | PIb0167                                                                         |
| Prado RF          | Renata Falchete do Prado              | AO071, PIb0154, PIf0520, PIf0535                                                |
| Prado RL          | Rosana Leal do Prado                  | PIb0185, PNb0229, PO018, PO021                                                  |
| Prado RS          | Rodrigo de Souza Prado                | PIe0452                                                                         |
| Prado TP          | Taiana Paola Prado                    | PNb0243                                                                         |
| Prado VFF         | Victor Felipe Farias do Prado         | PN-R0128                                                                        |
| Prado-Junior RR   | Raimundo Rosendo Prado Junior         | PIf0500                                                                         |
| Praes RCV         | Rafaella Calixto Vieira Praes         | PNb0244                                                                         |
| Prakki A          | Anuradha Prakki                       | HA009                                                                           |
| Praseres MF       | Maryana Fernandes Praseres            | PNc0494, PNf1027                                                                |
| Prata IMLF        | Isolda Mirelle de Lima Ferreira Prata | PN-R0211                                                                        |
| Prata JM          | Júlia Maria Prata                     | PIc0238                                                                         |
| Prates CAR        | Camila de Arruda Ribeiro Prates       | PO011                                                                           |
| Prestes MCC       | Maria Carolina da Costa Prestes       | PNc0772                                                                         |
| Pretel H          | Hermes Pretel                         | HOF013, PNf0931, PNf0947, PW012                                                 |
| Previero LM       | Leticia Mazeto Previero               | PIb0169, PIb0170, PIb0178                                                       |
| Price RBT         | Richard Bengt Thomas Price            | PNc0434, PNc0442                                                                |
| Priesnitz MC      | Mariane Camargo Priesnitz             | PNc0419                                                                         |
| Primo LG          | Laura Guimarães Primo                 | PId0336, PIE0404, PNd0597, PNd0603, PNd0620, PNd0622, PNc0767, PN-R0277, SSC001 |
| Primo-Miranda EF  | Ednele Fabyene Primo-miranda          | AO061, PId0322                                                                  |
| Priori IO         | Ingrid de Oliveira Priori             | PIb0113                                                                         |
| Probst LF         | Livia Fernandes Probst                | PNd0690                                                                         |
| Procopio SW       | Stefania Werneck Procopio             | PNc0384                                                                         |
| Proença ACFR      | Aline Costa Flexa Ribeiro Proença     | PN-R0190                                                                        |
| Proença LS        | Leilane Samary de Proença             | AO094                                                                           |
| Proff P           | Peter Proff                           | PIc0192, PNb0176, PN-R0539                                                      |
| Proietti CC       | Carolina Carmine Proietti             | PN-R0455, PN-R0457                                                              |
| Prosini P         | Priscila Prosini                      | PNd0608                                                                         |
| Provenzano JC     | Jose Claudio Provenzano               | PNb0188                                                                         |
| Provinciali LS    | Lydia Silva Provinciali               | PIb0153                                                                         |
| Prudente MS       | Marcel Santana Prudente               | PIa0075, PNa0123, PNc0464                                                       |
| Prunes BB         | Bianca de Bem Prunes                  | FC020                                                                           |
| Pucca DS          | Daniel Sartorelli Pucca               | PNd0541                                                                         |
| Pucci CR          | César Rogério Pucci                   | PNa0100, PNb0265, PNc0407                                                       |
| Puetter UT        | Ursula Tavares Puetter                | PNc0352                                                                         |
| Pulido C          | Camilo Pulido                         | PNc0418, PNf0930                                                                |
| Puls GL           | Gustavo Lopes Puls                    | AO058, PNb0186                                                                  |
| Puntigam GS       | Giovanna Sachs Puntigam               | PIc0252                                                                         |
| Pupo IC           | Isabela Casado Pupo                   | PIe0407                                                                         |
| Pupo YM           | Yasmine Mendes Pupo                   | HA003, PE018, PIE0413, PIE0440, PIf0554, RCR-R005                               |
| Puppin-Rontani RM | Regina M Puppin-Rontani               | PNb0190, PNb0254, PNc0371, PNc0388, PNf0927                                     |
| Quadras ICC       | Isabella Christina Costa Quadras      | PNa0111                                                                         |
| Quadros LCS       | Laura Cristina Silveira Quadros       | PNb0252, PNd0655                                                                |



|                     |                                      |                                                                                         |
|---------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Quaggio MAI         | Maria Antonia Inete Quaggio          | PNa0021                                                                                 |
| Quagliato DR        | Débora Rangel Quagliato              | PN-R0181                                                                                |
| Quagliatto MC       | Marcela Crosara Quagliatto           | PIe0435                                                                                 |
| Quaresma JJ         | Jamily Jose Quaresma                 | PN-R0409, PN-R0411, PN-R0449, PN-R0469                                                  |
| Quaresma VDS        | Victor Diogo da Silva Quaresma       | PN-R0455, PN-R0457                                                                      |
| Queiroga AS         | Aline de Souza Queiroga              | RCR-R057, RCR-R058, RCR-R062, RCR-R063                                                  |
| Queiroga-Júnior FJP | Fernando José Pinho Queiroga Júnior  | AO091                                                                                   |
| Queiroz AC          | Adriana Corrêa de Queiroz            | AO004, PN-R0325                                                                         |
| Queiroz AC          | Aline Campos de Queiroz              | AO033, PNf0965                                                                          |
| Queiroz AF          | Alfredo Franco Queiroz               | PN-R0142                                                                                |
| Queiroz AM          | Alexandra Mussolino de Queiroz       | PIa0071, PIId0304, PIId0335, PNb0200, PNb0227, PNc0379, PNc0396, PNd0610, RCR045, RS040 |
| Queiroz GER         | Graciane Ester Rosa de Queiroz Gomes | RS027                                                                                   |
| Queiroz IOA         | India Olinta de Azevedo Queiroz      | FC003, PIe0374, PIe0385, PIe0389                                                        |
| Queiroz IQD         | Ingrid Quaresma Diniz de Queiroz     | PN-R0148, PN-R0155, PN-R0238                                                            |
| Queiroz JFC         | João Fernando Carrijo Queiroz        | PNd0630, PW001, PW003                                                                   |
| Queiroz LJ          | Luiza de Jesus Queiroz               | COL011                                                                                  |
| Queiroz LMG         | Lélia Maria Guedes Queiroz           | PNf0978                                                                                 |
| Queiroz MG          | Maria Goretti Queiroz                | PNe0837                                                                                 |
| Queiroz ND          | Nayara Diniz de Queiroz              | PNc0518                                                                                 |
| Queiroz RG          | Rainny Gonçalves de Queiroz          | PNd0612                                                                                 |
| Queiroz RG          | Raiana Gurgel de Queiroz             | PN-R0343, PN-R0355                                                                      |
| Queiroz TP          | Thallita Pereira Queiroz             | PNf0983                                                                                 |
| Queiroz TS          | Talita Suelen de Queiroz             | PNf0932                                                                                 |
| Querrer R           | Raiza Querrer                        | PN-R0532, PN-R0535                                                                      |
| Quesada TLC         | Tatiana Lisseth Chamba Quesada       | PNc0418                                                                                 |
| Quidute ARP         | Ana Rosa Pinto Quidute               | PNa0010, PNb0182                                                                        |
| Quil LCC            | Lucas César da Costa Quil            | PIe0406                                                                                 |
| Quiles GK           | Georgia Kors Quiles                  | AO062                                                                                   |
| Quintão CCA         | Catia Cardoso Abdo Quintão           | PE012, PNb0185                                                                          |
| Quintella MCM       | Melanie Calheiros Miranda Quintella  | RCR092                                                                                  |
| Rabello TB          | Tiago Braga Rabello                  | PIId0355, PIe0448, PIIf0502, RCR073                                                     |
| Rabelo CC           | Cleverton Correa Rabelo              | PN-R0029, PN-R0111                                                                      |
| Rabelo CS           | Cibele Sales Rabelo                  | PNa0067, PNb0239, PNb0249, PNf0924, PN-R0417, RCR074, RCR-R016                          |
| Rabelo GD           | Gustavo Davi Rabelo                  | PIa0001, PIb0133, PIb0135, PIb0140, PIb0142, PIb0146, PIc0240, PIIf0538, PN-R0608       |
| Rabelo JAS          | Jessica Aparecida Silva Rabelo       | PNb0217                                                                                 |
| Rached RN           | Rodrigo Nunes Rached                 | PNb0179, PNb0235, PNc0417, PNc0419, PNd0651, PNf0917, PNf0940                           |
| Rached TLCA         | Thania Loiola Cordeiro Abi Rached    | PNf0998                                                                                 |
| Rached-Junior FJA   | Fuad Jacob Abi Rached-junior         | PNd0692, PNf0879, PNf0886, PNf0998                                                      |
| Racki DNO           | Débora Nunes de Oliveira Racki       | PNe0742                                                                                 |
| Rados PV            | Pantelis Varvaki Rados               | FC017, PNb0299                                                                          |
| Rafagnin GD         | Giovana Domitila Rafagnin            | PN-R0018                                                                                |
| Raffaini JC         | Júlia Correa Raffaini                | PN-R0454                                                                                |
| Ragghianti MHF      | Matheus Henrique Faccioli Ragghianti | PIa0007, PIIf0497                                                                       |

|                 |                                     |                                                                                                |
|-----------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Raggio DP       | Daniela Prócida Raggio              | FC008, PNc0361, PNe0778, RS043                                                                 |
| Rahhal JG       | Juliana Garuba Rahhal               | PNa0046, PNf0907                                                                               |
| Raimundo ACS    | Augusto Cesar Sousa Raimundo        | PNa0159, RS037                                                                                 |
| Raimundo SF     | Sidney Figueroba Raimundo           | HA011, PIe0387, PNa0056                                                                        |
| Ramacciato JC   | Juliana Cama Ramacciato             | PE004, PE005, PE006, PE007, PNa0044, PN-R0642                                                  |
| Ramadan D       | Dania Ramadan                       | RS078                                                                                          |
| Ramalho KM      | Karen Muller Ramalho                | PIb0127, PIb0131, PIb0132                                                                      |
| Ramalho RDG     | Rebecca Durand Garrido Ramalho      | PN-R0234, PN-R0239                                                                             |
| Ramirez GTV     | Gleice Tibauje Vicente Ramirez      | PN-R0375                                                                                       |
| Ramirez I       | Iago Ramirez                        | PId0295, PNb0176, PNd0525                                                                      |
| Ramos AB        | Amanda Barreto Ramos                | RCR082, RCR-R053                                                                               |
| Ramos ABS       | Ana Beatriz de Souza Ramos          | PNc0396                                                                                        |
| Ramos AG        | Alexia Guimarães Ramos              | PNa0118, PNa0128                                                                               |
| Ramos AL        | Adilson Luiz Ramos                  | PIe0393                                                                                        |
| Ramos AP        | Ana Paula Ramos                     | PIf0532, PIf0534, PNb0277, PNf0927                                                             |
| Ramos EGS       | Évla Gabriela de Sousa Ramos        | PNb0336                                                                                        |
| Ramos FIR       | Fernanda Isabel Román Ramos         | LHI012, PIa0085, PNb0322                                                                       |
| Ramos FSS       | Fernanda de Souza e Silva Ramos     | PIb0128                                                                                        |
| Ramos GA        | Gabriela Alves Ramos                | PN-R0433                                                                                       |
| Ramos GG        | Guilherme da Gama Ramos             | PN-R0445                                                                                       |
| Ramos GS        | Gabriel da Silva Ramos              | PNd0561                                                                                        |
| Ramos HO        | Hislena Oliveira Ramos              | PNb0204                                                                                        |
| Ramos I         | Isabela Ramos                       | PIa0001, PIa0033, PIa0036, PIa0037, RCR046, RCR066                                             |
| Ramos IAS       | Ian Augusto de Souza Ramos          | PId0362                                                                                        |
| Ramos II        | Isabella Ilario Ramos               | PIe0447                                                                                        |
| Ramos IMS       | Iva Maria Dos Santos Ramos          | RCR-R065                                                                                       |
| Ramos JCT       | João Carlos Tomás Ramos             | PN-R0421                                                                                       |
| Ramos LFS       | Letícia Francine Silva Ramos        | PNb0296, PN-R0276, PN-R0323, PN-R0509, RS074                                                   |
| Ramos LM        | Lara Mazzoni Ramos                  | PNd0625                                                                                        |
| Ramos LN        | Lucas Nogueira Ramos                | PN-R0063                                                                                       |
| Ramos LP        | Lucas de Paula Ramos                | PIa0062                                                                                        |
| Ramos LV        | Luciana Vasconcelos Ramos           | PNa0096                                                                                        |
| Ramos MC        | Marcela de Come Ramos               | PNd0547, PNe0724, PNe0731                                                                      |
| Ramos MMS       | Maislla Mayara Silva Ramos          | PIa0057, PNc0497                                                                               |
| Ramos NC        | Nathália de Carvalho Ramos Ribeiro  | PIb0096, PIc0238, PNd0636, PNd0643                                                             |
| Ramos RCPS      | Romeu Cassiano Pucci da Silva Ramos | PIe0440, PIf0554                                                                               |
| Ramos RF        | Raquel Figuerêdo Ramos              | PN-R0004                                                                                       |
| Ramos T         | Tatiane Ramos Dos Santos Jordão     | LHC003, PNb0219, PNb0261                                                                       |
| Ramos TMC       | Thayse Mayra Chaves Ramos           | PNb0317, PN-R0386, RCR-R050                                                                    |
| Ramos TS        | Tiago Schaffer Ramos                | PNc0467                                                                                        |
| Ramos UD        | Umberto Demoner Ramos               | PNb0283, PNf0989                                                                               |
| Ramos-Jorge J   | Joana Ramos-jorge                   | AO061, PE011, PIe0430, PNb0192, PNc0359, PNe0755                                               |
| Ramos-Jorge ML  | Maria Leticia Ramos-Jorge           | AO060, AO061, PId0322, PIe0424, PIe0425, PIe0430, PNb0202, PNb0206, PNe0755, PNe0795           |
| Ramos-Perez FMM | Flávia Maria de Moraes Ramos-perez  | AO049, PNf0969, PN-R0495, PN-R0536, PN-R0540, PN-R0556, PN-R0573, PN-R0575, PN-R0576, PN-R0578 |

# Índice de Autores

|                   |                                             |                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ramps LMSVC       | Lucia Maria Sebastiana Veronica Costa Ramps | PE033                                                                                                                                                                                      |
| Rangel BT         | Bianca Tavares Rangel                       | PN-R0631, PN-R0646                                                                                                                                                                         |
| Rangel CTS        | Carolinne Tamy Sepulvida Rangel             | PNa0133, PNc0446                                                                                                                                                                           |
| Rangel EC         | Elidiane Cipriano Rangel                    | PNe0809, PNe0810, PNe0819, PNf0946, PNf1031, PN-R0643, PN-R0675                                                                                                                            |
| Rangel LPP        | Lucas Perne Paiva Rangel                    | PNe0707                                                                                                                                                                                    |
| Rangel LS         | Larissa Sousa Rangel                        | PNa0015                                                                                                                                                                                    |
| Rangel M          | Mayara Rangel                               | PNb0221, PNb0301                                                                                                                                                                           |
| Rantes GMG        | Giuliana Milagros Granados Rantes           | PNf1029                                                                                                                                                                                    |
| Ranthum LK        | Larissa Knysak Ranthum                      | PNa0009, PNe0696                                                                                                                                                                           |
| Raposo LHA        | Luís Henrique Araújo Raposo                 | PIa0075, PNa0123, PNc0464, PN-R0666, PN-R0669, PN-R0681                                                                                                                                    |
| Raucci-Neto W     | Walter Raucci-Neto                          | PNd0542, PNe0733, PN-R0125                                                                                                                                                                 |
| Raul MCR          | Marcela Caroline Ribeiro Raul               | PNe0797                                                                                                                                                                                    |
| Ravanelli L       | Lara Ravanelli                              | PIc0254                                                                                                                                                                                    |
| Ravazzi GC        | Gloria Cortz Ravazzi                        | PIf0525, PNe0805, PN-R0615, RCR-R045                                                                                                                                                       |
| Raymundo MLB      | Maria Letícia Barbosa Raymundo              | AO046, PIe0455                                                                                                                                                                             |
| Ré ACS            | Ana Carolina dos Santos Ré                  | PNd0563                                                                                                                                                                                    |
| Réa MT            | Marcela Tarosso Réa                         | AO073, PNd0653, PNe0840                                                                                                                                                                    |
| Rebello MAB       | Maria Augusta Bessa Rebello                 | PN-R0325, PN-R0334                                                                                                                                                                         |
| Rebello Vieira JM | Janete Maria Rebello Vieira                 | PN-R0325, PN-R0334                                                                                                                                                                         |
| Rebouças JMS      | João Miguel da Silva Rebouças               | PNf0974                                                                                                                                                                                    |
| Rebustini F       | Flávio Rebustini                            | PNd0684                                                                                                                                                                                    |
| Reder CD          | Clarissa Dias Reder                         | PN-R0430                                                                                                                                                                                   |
| Refaxo NA         | Natalia de Abreu Refaxo                     | PN-R0534                                                                                                                                                                                   |
| Reffatti FA       | Fábio Alexandre Reffatti                    | PNd0668                                                                                                                                                                                    |
| Regalo IH         | Isabela Hallak Regalo                       | PNc0444, PN-R0150                                                                                                                                                                          |
| Regalo SCH        | Simone Cecilio Hallak Regalo                | AO100, AO101, PNb0227, PNc0444, PN-R0150                                                                                                                                                   |
| Regasini LO       | Luis Octavio Regasini                       | PNd0577                                                                                                                                                                                    |
| Reggio C          | Camila Reggio                               | PNf1036                                                                                                                                                                                    |
| Reginaldo I       | Isabela Reginaldo                           | AO086, PIb0123, PNa0121, PN-R0403                                                                                                                                                          |
| Régis Aranha LA   | Lauramaris de Arruda Régis Aranha           | PN-R0298                                                                                                                                                                                   |
| Régis JR          | Júlia Roberta Régis                         | PNd0638, PN-R0228, RCR-R032                                                                                                                                                                |
| Regis RR          | Romulo Rocha Regis                          | PN-R0307                                                                                                                                                                                   |
| Regis WFM         | Wanessa Fernandes Matias Regis              | PNe0748                                                                                                                                                                                    |
| Reis A            | Alessandra Reis                             | AO075, FC013, FC014, LHC005, PIb0100, PIb0103, PIb0110, PIb0111, PIb0116, PIb0119, PIb0484, PNa0019, PNa0107, PMI012, PW011, PW013, PW016, PW018, PW019, PW020, PW021, PW022, RS025, RS048 |
| Reis AA           | Aurelio Amorim Reis                         | AO001                                                                                                                                                                                      |
| Reis AC           | Andréa Cândido Dos Reis                     | PIf0532, PIf0534, PNa0126, PNb0269, PN-R0468, RCR071                                                                                                                                       |
| Reis CCM          | Cleisla Caroline Maria Reis                 | PN-R0121, PN-R0577                                                                                                                                                                         |
| Reis CLB          | Caio Luiz Bitencourt Reis                   | AO058, PIa0059, PNb0186, PNb0199, PNd0525, PN-R0263                                                                                                                                        |
| Reis GAC          | Gabriella Aparecida Cruz Dos Reis           | PIf0517                                                                                                                                                                                    |
| Reis GES          | Giselle Emilaine da Silva Reis              | HA003, PIe0440, PIf0554                                                                                                                                                                    |
| Reis GGD          | Gabriel Guerra David Reis                   | PNf0991, PNf0992, PNf0993                                                                                                                                                                  |

# Índice de Autores

|                  |                                           |                                                                     |
|------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Reis IB          | Ianny Brum Reis                           | PNe0746                                                             |
| Reis INR         | Isabella Neme Ribeiro Dos Reis            | RS078                                                               |
| Reis JC          | Jéssica Costa Reis                        | PNa0139                                                             |
| Reis JMSN        | José Maurício Dos Santos Nunes Reis       | PIf0481, PNa0086, PW001, PW003                                      |
| Reis KD          | Kéllisson Duarte Reis                     | PNa0113, RCR070                                                     |
| Reis LA          | Leonardo Amaral Dos Reis                  | AO031, PId0369, PNe0847, PNe0849, RCR093, RCR099                    |
| Reis MC          | Mariana Cavalcante Dos Reis               | LHI003                                                              |
| Reis MS          | Millena Souza Dos Reis                    | PIe0428                                                             |
| Reis MVS         | Marlon Vinicius Santos Reis               | PIb0107, PIb0108                                                    |
| Reis NO          | Nayara de Oliveira Dos Reis               | PN-R0514                                                            |
| Reis NTA         | Nayara Teixeira de Araújo Reis            | PNa0147                                                             |
| Reis PED         | Paula Elaine Diniz Dos Reis               | AO028, RCR096, RCR098                                               |
| Reis PPG         | Patricia Papoula Gorni Dos Reis           | FC010, PIe0401, PIe0417, PNb0228, PNc0348, PNd0613, PNe0788, PMI005 |
| Reis RO          | Rebeka de Oliveira Reis                   | PNe0416, PNe0428, RCR014, RS052                                     |
| Reis TM          | Thais Marchezini Reis                     | RS043                                                               |
| Reis TMS         | Tânia Maria Soares Reis                   | PIb0136, PN-R0546                                                   |
| Reis TVD         | Thaliny Vitória Diniz Reis                | PNb0189                                                             |
| Reis-Neta GR     | Gilda Rocha Dos Reis-neta                 | PNd0646, PNe0803, PNe0864                                           |
| Reis-Oliveira J  | Jennifer Reis Oliveira                    | PNa0171, RCR120                                                     |
| Reis-Prado AH    | Alexandre Henrique dos Reis-Prado         | PNa0032, PNa0036, PNd0539, RCR008, RCR009, RCR032                   |
| Rende SGS        | Sávio Gabriel Silva Rende                 | PN-R0127                                                            |
| Rendeiro MMP     | Márcia Maria Pereira Rendeiro             | PN-R0385                                                            |
| Renó AM          | Alana Mota Renó                           | PIe0398, PIe0451                                                    |
| Resende CMBM     | Camila Maria Bastos Machado de Resende    | PN-R0611                                                            |
| Resende CS       | Camila da Silva Resende                   | PNe0506, PNe0852                                                    |
| Resende DF       | Dayane Ferreira Resende                   | PN-R0081, PN-R0087                                                  |
| Resende GP       | Gabriela Pereira de Resende               | PNe0520                                                             |
| Resende HG       | Heloisa Guimarães Resende                 | PN-R0275                                                            |
| Resende JC       | Jodkandlys Candeia Resende                | PNb0334, RCR102                                                     |
| Resende JL       | Júlia Lara Resende                        | FC011, PNc0378                                                      |
| Resende KKM      | Kêmelly Karolliny Moreira Resende         | PN-R0566                                                            |
| Resende LD       | Leonardo Diniz Resende                    | PNa0060                                                             |
| Resende LM       | Leandro Marques de Resende                | PN-R0140, PN-R0572                                                  |
| Resende MD       | Maysa Dias de Resende                     | PId0317                                                             |
| Resende RFB      | Rodrigo Figueiredo de Brito Resende       | RCR001, RCR002, RCR111, RCR-R033, RS002                             |
| Reses MLN        | Manoela de Leon Nobrega Reses             | PNa0149                                                             |
| Ressurreição YTS | Yolanda de Toledo Salvado da Ressurreição | PNb0330                                                             |
| Restrepo M       | Manuel Restrepo                           | PIa0043, PMI006                                                     |
| Retamal-Valdes B | Belén Retamal-Valdes                      | PNd0615, RCR105                                                     |
| Reus JC          | Jessica Conti Reus                        | PN-R0606                                                            |
| Reyes LFP        | Luis Fernando Páez Reyes                  | PNe0406                                                             |
| Rezende CEE      | Carlos Eduardo Edwards Rezende            | PNb0282, PN-R0478, PN-R0621                                         |
| Rezende KMPC     | Karla Mayra Pinto e Carvalho Rezende      | PE002, PE009                                                        |
| Rezende LVML     | Liliana Vicente Melo de Lucas Rezende     | PIf0536                                                             |

# Índice de Autores

|              |                                        |                                                                                                                                       |
|--------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rezende M    | Márcia Rezende                         | PN-R0473                                                                                                                              |
| Rezende MP   | Maryane Pereira Rezende                | PNe0709                                                                                                                               |
| Rezende TMB  | Taia Maria Berto Rezende               | AO028, PNa0033, PNd0534, PNe0719, PN-R0004                                                                                            |
| Rezende VS   | Vanessa Silva de Rezende               | AO060                                                                                                                                 |
| Ribas BR     | Beatriz Ribeiro Ribas                  | PNd0576, PNd0642                                                                                                                      |
| Ribeiro AB   | Adriana Barbosa Ribeiro                | AO090, PNc0457, PNd0634, PNd0635, PN-R0614                                                                                            |
| Ribeiro AB   | Aline Barbosa Ribeiro                  | AO090                                                                                                                                 |
| Ribeiro AE   | Antonio Edson Ribeiro                  | PN-R0597                                                                                                                              |
| Ribeiro AKC  | Anne Kaline Claudino Ribeiro           | FC016, RS065, SSC005                                                                                                                  |
| Ribeiro ALR  | Ana Lúcia Roselino Ribeiro             | PN-R0143, PN-R0587                                                                                                                    |
| Ribeiro ANC  | Annelise Nazareth Cunha Ribeiro        | PId0318                                                                                                                               |
| Ribeiro AOP  | Amanda de Oliveira Pinto Ribeiro       | PNf1035                                                                                                                               |
| Ribeiro APD  | Ana Paula Dias Ribeiro                 | PN-R0644                                                                                                                              |
| Ribeiro APF  | Ana Paula Fernandes Ribeiro            | PNa0027                                                                                                                               |
| Ribeiro AV   | Adriane Viegas Ribeiro                 | PIf0510                                                                                                                               |
| Ribeiro AV   | Allan Victor Ribeiro                   | PId0288, PNd0551                                                                                                                      |
| Ribeiro BA   | Bruno Antunes Ribeiro                  | PId0352                                                                                                                               |
| Ribeiro BA   | Bernardo Antoniacomi Ribeiro           | PNa0104                                                                                                                               |
| Ribeiro BS   | Beatriz Dos Santos Ribeiro             | PIa0014, PIa0015                                                                                                                      |
| Ribeiro BS   | Brenda Soares Ribeiro                  | PNb0258                                                                                                                               |
| Ribeiro BSN  | Bárbara Siqueira Neves Ribeiro         | PN-R0266                                                                                                                              |
| Ribeiro CCC  | Cecilia Claudia Costa Ribeiro          | AO002, AO005, AO040, AO042, AO056, COL009, COL011, FC025, FC026, FC027, PE032, PId0328, PNc0494, PNd0526, PNd0606, PN-R0026, PN-R0400 |
| Ribeiro CEVC | Carlos Eduardo Victor da Costa Ribeiro | PNf0898                                                                                                                               |
| Ribeiro CS   | Caroline Santos Ribeiro                | PIa0048, PNb0213                                                                                                                      |
| Ribeiro CSC  | Camilla Sthéfany do Carmo Ribeiro      | PN-R0460                                                                                                                              |
| Ribeiro DJ   | Diogo Jonata Ribeiro                   | PNd0564                                                                                                                               |
| Ribeiro DM   | Dayane Machado Ribeiro                 | PNd0625                                                                                                                               |
| Ribeiro DPB  | Danilo Passeado Branco Ribeiro         | PIc0189                                                                                                                               |
| Ribeiro DTC  | Daniene Tesoni Cassavara Ribeiro       | PNc0468, PN-R0592                                                                                                                     |
| Ribeiro DV   | Danielle Viana Ribeiro                 | PNd0684                                                                                                                               |
| Ribeiro EC   | Esther Carneiro Ribeiro                | RS070                                                                                                                                 |
| Ribeiro EE   | Elidiane Elias Ribeiro                 | PNb0325                                                                                                                               |
| Ribeiro EM   | Erlane Marques Ribeiro                 | PNe0700                                                                                                                               |
| Ribeiro ER   | Erick Rabelo Ribeiro                   | PNa0048, PNf0948                                                                                                                      |
| Ribeiro FC   | Felipe de Camargo Ribeiro              | PId0312                                                                                                                               |
| Ribeiro FV   | Fabricio Victor Ribeiro                | PN-R0013                                                                                                                              |
| Ribeiro GBO  | Gabriel Brenno de Oliveira Ribeiro     | PIf0542                                                                                                                               |
| Ribeiro GC   | Gabrielle Cardoso Ribeiro              | PId0303                                                                                                                               |
| Ribeiro GR   | Giselle Rodrigues Ribeiro              | AO094                                                                                                                                 |
| Ribeiro IC   | Isabela de Castro Ribeiro              | PId0316                                                                                                                               |
| Ribeiro IM   | Isabela Massaro Ribeiro                | PIa0077, PIa0088, PIf0523, PNb0340, PLN006                                                                                            |
| Ribeiro JF   | Jéssica Fogliato Ribeiro               | PN-R0160                                                                                                                              |
| Ribeiro JL   | Jaqueline Lemes Ribeiro                | PIb0157                                                                                                                               |
| Ribeiro JMC  | Joao Marcos da Costa Ribeiro           | COL010                                                                                                                                |

# Índice de Autores

|                   |                                         |                                                                                          |
|-------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ribeiro L         | Livia Ribeiro                           | PNa0023, PNb0292, PN-R0006, PN-R0022, RCR-R003                                           |
| Ribeiro LD        | Lucas Donizete Ribeiro                  | PIe0449, PIff0526, RCR112                                                                |
| Ribeiro LP        | Luciana Pomarico Ribeiro                | PId0303, PN-R0254, RCR037                                                                |
| Ribeiro MA        | Mateus Antunes Ribeiro                  | PE019                                                                                    |
| Ribeiro MC        | Marcella Costa Ribeiro                  | PNc0496, PNf0990                                                                         |
| Ribeiro MC        | Mauro Cardoso Ribeiro                   | RS076                                                                                    |
| Ribeiro MCL       | Mariana Costa Lima Ribeiro              | PNb0244                                                                                  |
| Ribeiro MCM       | Maria Cristina Marcucci Ribeiro         | FC001, PNa0054                                                                           |
| Ribeiro MCO       | Michele Costa de Oliveira Ribeiro       | PNd0646, PNe0803, PNe0864                                                                |
| Ribeiro MEDR      | Maria Eugênia Domingueti Rabelo Ribeiro | PId0329, PId0368, PNd0585, PNd0587, PNd0616                                              |
| Ribeiro MM        | Monique Marques Ribeiro                 | RCR074                                                                                   |
| Ribeiro MR        | Matheus Rigo Ribeiro                    | PNe0712                                                                                  |
| Ribeiro MTH       | Maria Tereza Hordones Ribeiro           | LHI007, PIc0236, PNc0434, PNc0442, PNf0920, PN-R0639                                     |
| Ribeiro NB        | Natalia Barroso Ribeiro                 | PId0319                                                                                  |
| Ribeiro NP        | Natália Pereira Ribeiro                 | PIff0473, PNb0207, PNb0229, PN-R0209, PN-R0582                                           |
| Ribeiro NRB       | Ney Robson Bezerra Ribeiro              | PNe0737                                                                                  |
| Ribeiro RA        | Rosangela Almeida Ribeiro               | PNc0384                                                                                  |
| Ribeiro RAO       | Rafael Antonio de Oliveira Ribeiro      | AO020, PIb0121, PIb0122, PNd0619, PW002, PW004, PW007, PW008, PW009, PW010, PW014, PW015 |
| Ribeiro RC        | Renato da Costa Ribeiro                 | PN-R0516                                                                                 |
| Ribeiro RF        | Ricardo Faria Ribeiro                   | PN-R0687                                                                                 |
| Ribeiro RV        | Roseli Vigio Ribeiro                    | PNa0140                                                                                  |
| Ribeiro TC        | Tais de Cassia Ribeiro                  | PId0306                                                                                  |
| Ribeiro TCB       | Taimara Carla Bertuzzi Ribeiro          | RCR-R009, RCR-R014                                                                       |
| Ribeiro TR        | Thyciana Rodrigues Ribeiro              | PNa0010, PN-R0166, PN-R0180, PN-R0205, PN-R0307, PN-R0518                                |
| Ribeiro VMC       | Vivian Maria Cedotte Ribeiro            | PNb0265                                                                                  |
| Ribeiro YJS       | Yuri Jivago Silva Ribeiro               | PNb0195, PNb0234, PNc0354, PN-R0107                                                      |
| Ribeiro-Junior HS | Hilton da Silva Ribeiro Junior          | PId0300                                                                                  |
| Ribeiro-Rotta RF  | Rejane Faria Ribeiro-rotta              | PIff0540, PIff0543, PNe0837, PN-R0359                                                    |
| Ricardo V         | Vitória Ricardo                         | PNc0444, PN-R0150                                                                        |
| Ricci R           | Rafaela Ricci                           | AO016, PN-R0056, PN-R0068, PN-R0077, PN-R0078, PN-R0096                                  |
| Riccioppo AF      | Artur Freitas Riccioppo                 | PId0364                                                                                  |
| Riche FNSJ        | Fernanda Nehme Simão Jorge Riche        | PNe0705                                                                                  |
| Ricomini-Filho AP | Antônio Pedro Ricomini Filho            | COL004, PE003, PNe0747, PNf0902, PNf0905, PNf0910, PNf0911, PNf0912                      |
| Riehl LSR         | Laura Dos Santos Ribeiro Riehl          | PNb0265                                                                                  |
| Rigo DCA          | Danielle Cristina Alves Rigo            | PIa0036, PIa0037, PIa0054, PN-R0183, RCR046                                              |
| Rigo L            | Lilian Rigo                             | PNc0373, RCR033                                                                          |
| Rigoli NCL        | Nathalia Carolina Lima Rigoli           | PIc0210                                                                                  |
| Rigotti RLO       | Renan Leonardi de Oliveira Rigotti      | PNa0071, RS064                                                                           |
| Rinaldi JC        | Jaqueline de Carvalho Rinaldi           | PN-R0584                                                                                 |
| Rino-Neto J       | José Rino Neto                          | PId0318, PNc0382, PN-R0158, PN-R0159, PN-R0169, PN-R0178                                 |
| Rios D            | Daniela Rios                            | PNe0775, PNe0777, PNf1017, PN-R0221                                                      |
| Riquieri H        | Hilton Riquieri                         | LAR-R001                                                                                 |



# Índice de Autores

|                     |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Riscado JCD         | Julia Carvalho Dourado Riscado       | RCR111                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rischka K           | Klaus Rischka                        | AO079, PNb0251, PN-R0153, PW009, PW017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rissi LA            | Livia Apolito Rissi                  | RS081                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Risso PA            | Patricia de Andrade Risso            | AO041, PE030, PIa0066, PIId0366, PNc0374, PNd0597, PNc0716, PN-R0330, SSC001                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Rito LAJ            | Lucas Abreu de Jesus Rito            | PIc0193                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rivas ACA           | Ana Carolina Aparecida Rivas         | PIb0151, PIb0156, PIId0344                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Rivera RC           | Rosmeli Coasaca Rivera               | RCR010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rivero ERC          | Elena Riet Correa Rivero             | AO032, PIb0147, PIb0148, PIb0149, PIc0240, PIc0250, PIc0253, PIIf0545, PIIf0549, PNb0294, PNc0828, PN-R0498, RCR-R055                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Rizzante FAP        | Fabio Antonio Piola Rizzante         | PN-R0666                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rizzatti-Barbosa CM | Celia Marisa Rizzatti-barbosa        | HOF007, HOF009, PNb0178, PN-R0561                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Robles PSA          | Paul Stefano Alvares Robles          | PNf0930                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rocamundi MR        | Marina Raquel Rocamundi              | LAR-R003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rôças IN            | Isabela das Neves Rôças              | PMI001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rocchi LF           | Luiza Francischini Rocchi            | PN-R0064                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rocha AC            | Amanda Cristina Rocha                | PN-R0310                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rocha ACG           | Ana Carolina Gomes Rocha             | RS054                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Rocha ACMF          | Ana Clara Monteiro Ferreira da Rocha | PIb0130, PNb0263                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Rocha AKLB          | Ana Karolina de Lima Beirão da Rocha | PIa0006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rocha AO            | Aurêlio de Oliveira Rocha            | PIa0033, PIa0036, PIa0037, PIa0054, PIa0064, PIa0089, PIa0091, PIa0092, PIb0107, PIb0108, PIb0135, PIb0158, PIb0163, PIc0197, PIc0206, PIc0233, PIc0244, PIc0257, PIc0259, PIc0260, PIc0261, PIId0337, PIIf0506, PN-R0069, PN-R0183, RCR012, RCR013, RCR016, RCR022, RCR024, RCR046, RCR048, RCR052, RCR066, RCR104, RCR129, RCR132, RCR-R010, RCR-R047, RS042, RS098 |
| Rocha AP            | Angélica Pereira Rocha               | PN-R0587                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rocha ARB           | Alyne Rouse Barboza Rocha            | PN-R0112                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rocha AVC           | Ana Vitória Cordeiro Rocha           | PNa0067, PNf0924, PN-R0417                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Rocha BA            | Breno Amaral Rocha                   | PN-R0581                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rocha CM            | Catarina Medeiros Rocha              | PNd0658                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rocha CQ            | Claudia Quintino da Rocha            | PN-R0133                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rocha CS            | Camille da Silva Rocha               | PNc0799                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rocha CT            | Cristiane Tomaz Rocha                | PIa0048                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rocha DGP           | Daniel Guimarães Pedro Rocha         | PIa0014, PNa0021, PNa0041, PNa0042, PNd0532, PNd0537, PN-R0001, PN-R0007, PN-R0010, PN-R0016, PN-R0018, PN-R0023, PN-R0032, PN-R0036, PN-R0042, PN-R0044, PN-R0050, PN-R0052, PN-R0061, PN-R0110, PN-R0176                                                                                                                                                            |
| Rocha DMS           | Daniele Março de Sousa Rocha         | PIIf0549, PNb0294                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Rocha ES            | Elizabeth de Souza Rocha             | PNc0772                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rocha FR            | Francisco Ruliglésio Rocha           | PNc0748                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rocha GF            | Gabriela Fonseca Rocha               | PNf0981                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rocha GM            | Gustavo Miranda Rocha                | PIc0414                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rocha GMC           | Grasielle di Manoel Caiado Rocha     | PN-R0152                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rocha GS            | Geovanna Siqueira Rocha              | PNc0403                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rocha GT            | Gabriel Twardowski da Rocha          | PIa0085, PNc0811                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

# Índice de Autores

|                  |                                        |                                                                          |
|------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Rocha JC         | Julliana Carvalho Rocha                | PNc0481                                                                  |
| Rocha JR         | Jessilene Ribeiro Rocha                | PNa0007                                                                  |
| Rocha JS         | Juliana Schaia Rocha                   | PNf1006, PN-R0299, PN-R0312, PN-R0346, PN-R0369, RS091                   |
| Rocha LEMD       | Luiz Eduardo Monteiro Dias da Rocha    | RCR108                                                                   |
| Rocha LHRP       | Luiza Helena Ribeiro Porfirio da Rocha | RCR058                                                                   |
| Rocha LLR        | Luisa de Lanna Reis Rocha              | PNc0451, PNc0854, PNf1022                                                |
| Rocha MB         | Marcella Batista Rocha                 | PNa0100, PNb0265, PNc0407                                                |
| Rocha MG         | Mateus Garcia Rocha                    | PN-R0472                                                                 |
| Rocha NAB        | Nicole Anália Borges Rocha             | PN-R0666, PN-R0669, PN-R0681                                             |
| Rocha NB         | Najara Barbosa da Rocha                | PE035, PE038, PId0356, PId0359, PIe0454, PNb0324, PN-R0527, PO018, PO021 |
| Rocha NDB        | Nathalia Duarte Barros Rocha           | PE020, PN-R0508                                                          |
| Rocha NN         | Natália Nogueira da Rocha              | PNf0918                                                                  |
| Rocha RLRP       | Rodrigo Luís Ribeiro Porfirio da Rocha | RCR058                                                                   |
| Rocha RM         | Reuber Mendes Rocha                    | RS022                                                                    |
| Rocha RO         | Rachel de Oliveira Rocha               | PN-R0160                                                                 |
| Rocha SA         | Sanderson Araujo da Rocha              | PIe0405                                                                  |
| Rocha SM         | Samya Macedo Rocha                     | PNf1020                                                                  |
| Rocha TB         | Talytha Barbosa da Rocha               | PN-R0528, PN-R0567                                                       |
| Rocha TG         | Thaiza Gonçalves Rocha                 | PNc0489, PNf0966, RS069                                                  |
| Rocha VFB        | Vinício Felipe Brasil Rocha            | PNa0159                                                                  |
| Rocha-Filho R    | Renato Rocha Filho                     | PN-R0658                                                                 |
| Rocha-Gaspar DRC | Déborah Rackel Caldas da Rocha         | PNf0912                                                                  |
| Rocha-Júnior VS  | Vicente Sousa Rocha Júnior             | PN-R0287                                                                 |
| Rode SM          | Sigmar de Mello Rode                   | RCR061                                                                   |
| Rodini CO        | Camila Oliveira Rodini                 | PId0290, PNd0544                                                         |
| Rodrigues AAAO   | Ana Áurea A. O. Rodrigues              | AO043                                                                    |
| Rodrigues AB     | Angelica Beatriz Rodrigues             | PIe0430                                                                  |
| Rodrigues ACC    | Ana Carolina Costa Rodrigues           | PIa0038, PIa0039, PNb0205                                                |
| Rodrigues ACV    | Ana Caroline da Veiga Rodrigues        | PN-R0367, PN-R0378                                                       |
| Rodrigues AGB    | Almir Gabriel Bolonhez Rodrigues       | AO023                                                                    |
| Rodrigues AKD    | Ane Karoline Dias Rodrigues            | PIa0081                                                                  |
| Rodrigues ALA    | Ana Laura Almeida Rodrigues            | PIb0124                                                                  |
| Rodrigues ALA    | Anna Luísa Arena Rodrigues             | RCR035                                                                   |
| Rodrigues AM     | Alicia Mendes Rodrigues                | PN-R0194                                                                 |
| Rodrigues ANS    | Alynne Naara da Silva Rodrigues        | RCR035                                                                   |
| Rodrigues AOLJ   | Ádelin Olívia Lopes Joly Rodrigues     | PN-R0299, PN-R0346                                                       |
| Rodrigues AS     | Alana Semenzin Rodrigues               | PN-R0592                                                                 |
| Rodrigues CO     | Caroline de Oliveira Rodrigues         | PIe0424, PIe0425                                                         |
| Rodrigues CS     | Caroline da Silva Rodrigues            | PNb0203, RS028, RS032                                                    |
| Rodrigues CT     | Clarissa Teles Rodrigues               | PId0287                                                                  |
| Rodrigues CV     | Camilla Vieira Rodrigues               | PNd0675                                                                  |
| Rodrigues DC     | Danillo Costa Rodrigues                | PN-R0199                                                                 |
| Rodrigues DM     | Diogo Moreira Rodrigues                | PNd0583                                                                  |
| Rodrigues DR     | Davi Ramos Rodrigues                   | PNc0369                                                                  |

# Índice de Autores

|                      |                                       |                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Rodrigues FAR        | Felipe Augusto Rocha Rodrigues        | PIc0263                                                           |
| Rodrigues FI         | Fernanda Izaura Rodrigues             | AO121, PNf0903                                                    |
| Rodrigues FS         | Felipe Sampaio Rodrigues              | PIb0139                                                           |
| Rodrigues Garcia RCM | Renata Cunha Matheus Rodrigues Garcia | PNa0116, PNa0117, PNc0465, PN-R0600                               |
| Rodrigues GF         | Gabriella Fernandes Rodrigues         | PMI007, PN-R0222                                                  |
| Rodrigues GGN        | Gustavo Gomes Nardone Rodrigues       | RCR005                                                            |
| Rodrigues GWL        | Gladiston William Lobo Rodrigues      | PIc0373, PN-R0104, PN-R0115, PN-R0118, PN-R0255, RCR025, RCR-R037 |
| Rodrigues IC         | Isadora Cezar Rodrigues               | PIb0113                                                           |
| Rodrigues IMC        | Isabelle Martins Cotta Rodrigues      | PId0344                                                           |
| Rodrigues IVA        | Isabelle Vianna Alves Rodrigues       | PN-R0510                                                          |
| Rodrigues JA         | Jonas de Almeida Rodrigues            | PNd0591                                                           |
| Rodrigues JF         | João Ferraz Rodrigues                 | PNb0268                                                           |
| Rodrigues JF         | Jessica Ferreira Rodrigues            | PIc0255, PNc0476                                                  |
| Rodrigues JFA        | Júlia Fernandes de Assis Rodrigues    | PN-R0385                                                          |
| Rodrigues JV         | Jeneffer Vieira Rodrigues             | PId0295                                                           |
| Rodrigues JVS        | João Victor Soares Rodrigues          | PN-R0541, RS079                                                   |
| Rodrigues KS         | Karyn da Silva Rodrigues              | PNb0286                                                           |
| Rodrigues KT         | Katryne Targino Rodrigues             | PN-R0144                                                          |
| Rodrigues KZ         | Kamilla Zampieri Rodrigues            | PN-R0089                                                          |
| Rodrigues LA         | Lucas de Andrade Rodrigues            | PNb0174                                                           |
| Rodrigues LBL        | Ludmilla Barros Leite Rodrigues       | PNa0065                                                           |
| Rodrigues LG         | Lizandra Gonzaga Rodrigues            | PN-R0574                                                          |
| Rodrigues LGS        | Leticia Gabriella de Souza Rodrigues  | PNe0862, PN-R0524, PN-R0663, PN-R0664                             |
| Rodrigues LGS        | Lucas Gabriel Santini Rodrigues       | PIe0410                                                           |
| Rodrigues LKA        | Lidiany Karla Azevedo Rodrigues       | PNe0748, PNe0752, RCR030                                          |
| Rodrigues LM         | Larissa Meireles Rodrigues            | PNb0248                                                           |
| Rodrigues LM         | Larissa Moreira Rodrigues             | PIc0245                                                           |
| Rodrigues LN         | Laise Nunes Rodrigues                 | PNe0780                                                           |
| Rodrigues LRS        | Larissa Rosa Santana Rodrigues        | RS022                                                             |
| Rodrigues LSS        | Laura Silva Siano Rodrigues           | PIb0153                                                           |
| Rodrigues MA         | Marcella Alves Rodrigues              | PN-R0265                                                          |
| Rodrigues MAM        | Maria Alice de Matos Rodrigues        | PW021                                                             |
| Rodrigues MC         | Marcela Charantola Rodrigues          | PNa0052, RCR031                                                   |
| Rodrigues MEO        | Maria Eduarda Oliveira Rodrigues      | PIe0437                                                           |
| Rodrigues MFD        | Maria Fernanda Destro Rodrigues       | AO033                                                             |
| Rodrigues MFL        | Matheus Ferreira Lima Rodrigues       | PId0298, PIE0384                                                  |
| Rodrigues MFR        | Maria de Fátima Ribeiro Rodrigues     | PN-R0298                                                          |
| Rodrigues ML         | Marília Lasmar Rodrigues              | PN-R0199                                                          |
| Rodrigues MLA        | Maria de Lara Araujo Rodrigues        | PIb0176, PNa0169, PN-R0328, PN-R0336, PN-R0349                    |
| Rodrigues MM         | Mariana Mota Rodrigues                | RCR062                                                            |
| Rodrigues MP         | Melissa Procópio Rodrigues            | PO009, PO012                                                      |
| Rodrigues MP         | Monise de Paula Rodrigues             | PMI002                                                            |
| Rodrigues NVA        | Nathália Vieira Alves Rodrigues       | PIe0432                                                           |
| Rodrigues PA         | Patrícia de Almeida Rodrigues         | RCR-R001                                                          |
| Rodrigues PF         | Polyana Fontes Rodrigues              | PIc0248                                                           |

# Índice de Autores

|                   |                                          |                                                                                         |
|-------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Rodrigues PH      | Priscila Humbert Rodrigues               | PN-R0187, PN-R0245                                                                      |
| Rodrigues PHM     | Pedro Henrique Mota Rodrigues            | PId0364                                                                                 |
| Rodrigues R       | Rodrigo Rodrigues                        | PId0368, PNd0587, PNd0616                                                               |
| Rodrigues RC      | Rafaela Caroline Rodrigues               | PNa0088, PNb0246                                                                        |
| Rodrigues RCS     | Renata Cristina Silveira Rodrigues       | PNf1038, PN-R0687                                                                       |
| Rodrigues RF      | Raphaela Farias Rodrigues                | PN-R0376                                                                                |
| Rodrigues SR      | Samira Ribeiro Rodrigues                 | PNb0226                                                                                 |
| Rodrigues TMB     | Tânia Maria Barreto Rodrigues            | PN-R0029                                                                                |
| Rodrigues TS      | Thiago Sousa Rodrigues                   | PN-R0342                                                                                |
| Rodrigues VP      | Vandilson Pinheiro Rodrigues             | PE001, PE012, PIa0046, PNa0007, PNa0135, PNb0180, PNc0494, PN-R0026, PN-R0451, PN-R0583 |
| Rodrigues WA      | Willian Arêde Rodrigues                  | PIf0528                                                                                 |
| Rodrigues YSOJ    | Yasmin Samar Oliveira de Jesus Rodrigues | PIc0450, PN-R0376                                                                       |
| Rodriguez LS      | Larissa Santana Rodriguez                | PIb0174                                                                                 |
| Rodriguez MSL     | Matheus Simão Luque Rodriguez            | PNb0309                                                                                 |
| Roeder RBR        | Renata Brandão Rivas Roeder              | PN-R0621                                                                                |
| Roela AVT         | Amanda Vargas Trindade Roela             | RCR-R057                                                                                |
| Rogez H           | Herve Rogez                              | AO103, PIf0470, PIf0471, PNa0074                                                        |
| Rohland B         | Bianca Rohland                           | PN-R0260                                                                                |
| Rojas-Gualdron DF | Diego Fernando Rojas-gualdron            | PIa0043, PMI006                                                                         |
| Rolim HJS         | Hugo Juan da Silva Rolim                 | PN-R0423, PN-R0437, PN-R0453                                                            |
| Rolim JPML        | Juliana Paiva Marques Lima Rolim         | PNf0924                                                                                 |
| Romagna E         | Eduardo Romagna                          | AO065                                                                                   |
| Romagni GP        | Gabriela Paschoalini Romagni             | PNa0053                                                                                 |
| Roman RV          | Roberta Vitoria Roman                    | PNb0252, RCR011, RCR-R019                                                               |
| Roman-Torres CVG  | Caio Vinicius Gonçalves Roman-Torres     | PNa0138, PNc0478, RCR134, RCR-R038                                                      |
| Romana LT         | Larissa Tuller Romana                    | RCR100                                                                                  |
| Romañach MJ       | Mário José Romañach                      | PNf0966                                                                                 |
| Romanini J        | Juliana Romanini                         | PE022                                                                                   |
| Romano BC         | Beatriz de Cássia Romano                 | PNa0078, PNc0405                                                                        |
| Romano FL         | Fabio Lourenco Romano                    | PIc0422, PNb0186                                                                        |
| Romano MM         | Marcelo Munhóes Romano                   | PNb0330, PNc0427, PNe0861                                                               |
| Romão DA          | Dayse Andrade Romão                      | PIc0450, PN-R0376                                                                       |
| Romario-Silva D   | Diego Romario-Silva                      | AO115, AO121, PNa0057, PNa0058, PNd0577, PNd0645, PNf0903, PNf0925, PN-R0226, PN-R0269  |
| Rombaldi CA       | Cecy Amaral Rombaldi                     | PNb0177                                                                                 |
| Romeiro LAS       | Luiz Antonio Soares Romeiro              | PNa0048, PNf0948                                                                        |
| Romito GA         | Giuseppe Alexandre Romito                | AO011, PNe0861, PNf0996, PN-R0207                                                       |
| Rondon AA         | Airin Avendano Rondon                    | PIc0237, PIf0492, PNf0920, PN-R0487                                                     |
| Rönnau MM         | Maikel Maciel Rönnau                     | PNb0299                                                                                 |
| Ronquete V        | Vivian Ronquete                          | PIa0022, PIa0030, PIc0242, PIb0280, PIb0281                                             |
| Ronska JV         | João Vitor Ronska                        | PN-R0171                                                                                |
| Roque B           | Bruno Roque                              | PIc0214                                                                                 |
| Roriz MR          | Mariana Rabêlo Roriz                     | PIf0487, PIf0490, PIf0493, PIf0495, PIf0529, PNf0950                                    |
| Roriz VM          | Virgilio Moreira Roriz                   | RCR079, RCR-R018                                                                        |
| Rosa ACF          | Ana Clara Fernandes Rosa                 | PIb0158, PIb0163, RCR132                                                                |

# Índice de Autores

|                   |                                        |                                                       |
|-------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Rosa ACS          | Anna Carolina da Silva Rosa            | RCR-R053                                              |
| Rosa AL           | Adalberto Luiz Rosa                    | AO062, AO098, AO102, HA001, PIf0467, PNa0002, PNd0522 |
| Rosa BM           | Beatriz Moraes Rosa                    | PIa0054                                               |
| Rosa BSPA         | Beatriz Salomão Porto Alegre Rosa      | FC012                                                 |
| Rosa GO           | Giovanna de Oliveira Rosa              | AO081                                                 |
| Rosa HH           | Helen Heloene Rosa                     | PNa0009                                               |
| Rosa JA           | Jucely Aparecida da Rosa               | RCR040, RCR041                                        |
| Rosa JCB          | Jaqueline Cardoso Bella Rosa           | PNc0395                                               |
| Rosa LHK          | Letícia Helena Kreutz Rosa             | RCR-R007, RCR-R026                                    |
| Rosa LLP          | Leda Layane Pioto da Rosa              | PIe0440, PIf0554                                      |
| Rosa LS           | Lídia Dos Santos Rosa                  | PN-R0566                                              |
| Rosa MF           | Marinice Ferreira da Rosa              | HA013                                                 |
| Rosa NVC          | Natalia Vanuza Contente Rosa           | PNc0372, PNc0383, RS099                               |
| Rosa RC           | Rodrigo César Rosa                     | PN-R0121                                              |
| Rosa SJ           | Stefani Jovedi Rosa                    | PNa0014, PN-R0054, PN-R0095                           |
| Rosa SV           | Saulo Vinicius da Rosa                 | PN-R0312, PN-R0346                                    |
| Rosa TC           | Thamirys da Costa Rosa                 | PN-R0254, SSC003                                      |
| Rosa TO           | Tatiane Oliveira da Rosa               | PNa0047, PNa0127                                      |
| Rosa TS           | Túlio Silva Rosa                       | AO032, PIb0147, PNc0828, PN-R0143, PN-R0587           |
| Rosa V            | Vinicius Rosa                          | PN-R0465                                              |
| Rosa WLO          | Wellington Luiz de Oliveira da Rosa    | PIf0503, RS014                                        |
| Rosa-e-Silva VL   | Vinicius Leite Rosa e Silva            | PNd0559                                               |
| Rosa-Gomes R      | Rafael Rosa-Gomes                      | PNf0869, PNf0878                                      |
| Rosalen PL        | Pedro Luiz Rosalen                     | AO116, PNc0745                                        |
| Rosário AM        | Andreza Montelli do Rosário            | PIe0408                                               |
| Rosário Junior AF | Ademir Franco do Rosário Junior        | PNd0669, RS008, RS009, RS086                          |
| Roscoe MG         | Marina Guimarães Roscoe                | AO116, PNc0409, PN-R0236                              |
| Roseira GCTA      | Giovanna Cortat Tenorio Aymore Roseira | PNc0785                                               |
| Roselino LMR      | Lourenço de Moraes Rego Roselino       | PN-R0627                                              |
| Rosell FL         | Fernanda Lopez Rosell                  | PNb0320, PO019                                        |
| Rosenblatt A      | Aronita Rosenblatt                     | PNd0595                                               |
| Roseno ACB        | Ana Carolyn Becher Roseno              | PNb0229, PN-R0209, PN-R0502                           |
| Rosetti EP        | Elizabeth Pimentel Rosetti             | PNb0283, PN-R0131                                     |
| Rosim PLB         | Pedro Luis Busto Rosim                 | PNc0731, PNf0873, PNf0881                             |
| Rosing CK         | Cassiano K. Rosing                     | PNd0660, PNd0661                                      |
| Roskamp L         | Liliane Roskamp                        | PNa0119, PNd0524, PN-R0028, PN-R0615, RCR017, RCR020  |
| Rossa-Junior C    | Carlos Rossa Junior                    | PNc0746                                               |
| Rossetto CP       | Carolina de Paula Rossetto             | PIb0134                                               |
| Rossi AC          | Ana Cláudia Rossi                      | PNb0178                                               |
| Rossi DG          | Danuza Gandra Rossi                    | PN-R0220                                              |
| Rossi M           | Mariana Rossi                          | HOF015                                                |
| Rothen SK         | Simone Karine Rothen                   | PNf0996                                               |
| Rotta JMF         | Juliana Marodin Fauri Rotta            | PIf0548                                               |
| Rovai ES          | Emanuel da Silva Rovai                 | LHI009, PNc0501, PNd0657, PNd0664                     |

|                  |                                                  |                                                                                 |
|------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Rubinstein CBPL  | Clara Betim Paes Leme Rubinstein                 | PIe0402                                                                         |
| Rubira CMF       | Cássia Maria Fischer Rubira                      | LAR008, PIb0129, PIc0196                                                        |
| Ruellas ACO      | Antônio Carlos de Oliveira Ruellas               | PId0326, PNc0352, PNc0355, PNe0753, PNe0764, PN-R0214                           |
| Rufato LFF       | Luis Fernando Fiori Rufato                       | PN-R0150                                                                        |
| Ruffo AS         | Aline da Silva Ruffo                             | PNc0469                                                                         |
| Rufino APSG      | Ana Paula Souza Gonzáles Rufino                  | PNf1010                                                                         |
| Ruggiero MM      | Mirelle Maria Ruggiero                           | PNa0126, PNc0447, PNd0646, PNe0803, PNe0864                                     |
| Ruivo AK         | Andréa Karina Ruivo                              | PIa0035                                                                         |
| Ruivo GF         | Gilson Fernandes Ruivo                           | PNa0060                                                                         |
| Ruiz DC          | Débora Costa Ruiz                                | AO026, PNb0288, PNb0289, PNc0484                                                |
| Ruiz KGS         | Karina Gonzales Silvério Ruiz                    | AO001, AO003, AO006, AO069, PIf0524, PNa0139, PNc0519, PNf0988, PNf1027, SSC006 |
| Ruiz MCS         | Maria Candida Silveira Ruiz                      | PNd0537                                                                         |
| Ruppel C         | Carolina Ruppel                                  | PNa0009, PNe0696                                                                |
| Ruschel VC       | Vanessa Carla Ruschel                            | PIb0106, PIc0239                                                                |
| Russo NA         | Nathália Agueda Russo                            | PId0282                                                                         |
| Rutz JK          | Josiane Kuhn Rutz                                | PIf0503                                                                         |
| Ruy GP           | Giovana Porto Ruy                                | PNa0024                                                                         |
| Sá APT           | Ana Paula Tenório de sá                          | PNc0355                                                                         |
| Sá BCM           | Bruno Costa Martins de sá                        | RCR127                                                                          |
| Sá GS            | Giulia Santos de sá                              | PIf0544                                                                         |
| Sá Pinto AC      | Ana Clara de Sá Pinto                            | AO060                                                                           |
| Sá PLD           | Pedro Luiz Duarte de sá                          | PNe0833                                                                         |
| Sa TA            | Thamir do Amaral sa                              | PNf0921                                                                         |
| Saad GR          | Gabriel Ramos Saad                               | PNf0929                                                                         |
| Saavedra GSFA    | Guilherme de Siqueira Ferreira Anzaloni Saavedra | LAR-R001                                                                        |
| Saavedra R       | Rodrigo Saavedra                                 | LAR-R005                                                                        |
| Sabatini GP      | Gabriela Panca Sabatini                          | PN-R0649                                                                        |
| Sabedra V        | Vinicius Sabedra                                 | PIa0087                                                                         |
| Sabino VG        | Vladimir Galdino Sabino                          | PNe0699                                                                         |
| Sabino-Silva R   | Robinson Sabino-silva                            | COL005, FC006, HA008, HOF015                                                    |
| Saboia VPA       | Vicente de Paulo Aragão Saboia                   | PIf0489, PNc0423                                                                |
| Saboia-Dantas CJ | Carlos José Saboia Dantas                        | PN-R0656                                                                        |
| Saboya LCF       | Luma Cunha Fallé Saboya                          | PNd0683                                                                         |
| Sacheti ACM      | Ana Claudia Mota Sacheti                         | PN-R0069                                                                        |
| Sachetti DG      | Diandra Genoveva Sachetti                        | PNd0660, PNd0661                                                                |
| Sachi VP         | Victor Perinazzo Sachi                           | PIf0473, PNb0207, RS033                                                         |
| Sacoman CA       | Caroline Alponi Sacoman                          | PN-R0118                                                                        |
| Sacono NT        | Nancy Tomoko Sacono                              | RCR079                                                                          |
| Sacramento CM    | Catharina Marques Sacramento                     | AO001, AO003, AO006, AO069, LHI011, PIf0524, PNc0519, PNf0988, PNf1027, SSC006  |
| Sacramento KO    | Karoline de Oliveira Sacramento                  | PNe0785                                                                         |
| Sader MJB        | Maria Julia Braga Sader                          | PIe0393                                                                         |
| Saggioro ACB     | Ana Clara Bortolucci Saggioro                    | PN-R0443                                                                        |
| Sahyon HBS       | Henrico Badaoui Strazzi Sahyon                   | FC003, PIe0389, PIf0518, PNa0062, PNe0721, PNe0821, PNe0827, PN-R0662           |



# Índice de Autores

|                    |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Said WNN           | William Nagib do Nascimento Said            | PN-R0438                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sakae LO           | Leticia Oba Sakae                           | COL008, PIc0224                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Sakr GK            | Giovanna Kamel Sakr                         | PIc0268                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sakuno A           | Adilson Sakuno                              | PNe0820                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Salas M M S        | Mabel Miluska Suca Salas                    | PN-R0327, PN-R0367, PN-R0374, PN-R0378                                                                                                                                                                                                                             |
| Salazar Marocho SM | Susana María Salazar Marocho                | PIc0239, PNb0242                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Salazar SSD        | Sussan Daniela Salazar Segales              | RCR030                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Saldys GB          | Gabriela Borges Saldys                      | PNb0306                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sales BC           | Barbara de Castro Sales                     | PIf0489                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sales EM           | Érika Medeiros Sales                        | PIc0245                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sales EMA          | Ernanda Maria de Araújo Sales               | PNe0748, PNe0752                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sales KKS          | Kahoma Kiara Sousa Sales                    | PN-R0229                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sales LS           | Larissa Sthefani Sales                      | PNd0545                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sales LVA          | Lucas Vinicius Araújo Sales                 | PN-R0543                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sales MAT          | Manoella Armond Traciera de Sales           | PIa0030                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sales PHH          | Pedro Henrique da Hora Sales                | PN-R0521                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sales RHS          | Robert Henrique Santos Sales                | PO014                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Sales SC           | Sávio Carvalho Sales                        | PNd0622, PNe0767                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sales TAM          | Thalles Arievo Mota Sales                   | PNb0274                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sales VS           | Vitor da Silva Sales                        | PNf0954                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sales-Júnior MO    | Michel de Oliveira Sales Júnior             | PNa0059                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sales-Junior RO    | Romulo de Oliveira Sales Junior             | AO016, PIa0019, PN-R0056, PN-R0060, PN-R0068, PN-R0077, PN-R0078, PN-R0096                                                                                                                                                                                         |
| Sales-Neto AAC     | Antonio Airtton Carlos Sales Neto           | RCR074                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sales-Peres SHC    | Silvia Helena de Carvalho Sales Peres       | PNf1008, PNf1009, PN-R0381, PN-R0384                                                                                                                                                                                                                               |
| Salgado DMRA       | Daniela Miranda Richarte de Andrade Salgado | PN-R0586                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Salgado HC         | Helio Cesar Salgado                         | AO090, PN-R0614                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Salgado LP         | Lucas Peres Salgado                         | PId0339                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Salge IV           | Isabela Valentim Salge                      | PNc0411                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Saliba BMB         | Bianca Maria Borges Saliba                  | PN-R0030                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Saliba NA          | Nemre Adas Saliba                           | PIc0445, PNf1002, PN-R0365, PN-R0383, PO004, PO006                                                                                                                                                                                                                 |
| Saliba TA          | Tânia Adas Saliba                           | PIc0446, PIc0447, PNa0157, PNa0158, PNa0161, PNd0679, PNf1002, PNf1004, PNf1005, PNf1014, PNf1018, PNf1019, PN-R0313, PN-R0315, PN-R0339, PN-R0364, PN-R0365, PN-R0366, PN-R0371, PN-R0375, PN-R0379, PN-R0383, PO004, PO005, PO006, PO008, PO019, RCR-R006, RS084 |
| Salin LO           | Luany de Oliveira Salin                     | PIc0271                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Salles AN          | Amanda Nowicki de Salles                    | PIa0027                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Salles LP          | Loise Pedrosa Salles                        | PNa0043, PNd0533                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sallum EA          | Enilson Antonio Sallum                      | AO003, AO006, LHC006, PNa0139, PNf0988, SSC006                                                                                                                                                                                                                     |
| Salmeron S         | Samira Salmeron                             | PNb0338, PNb0345                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Salmon B           | Benjamin Salmon                             | FC018                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Salomão KB         | Karina Borges Salomão                       | PIa0044                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Salomão LP         | Larissa Porcaro Salomão                     | PNc0461                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Salomão MC         | Mariana Cury Salomão                        | PN-R0541                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Salomão R          | Rafael Salomão                              | PN-R0443                                                                                                                                                                                                                                                           |

# Índice de Autores

|                     |                                              |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Salva BS            | Bonny Solange Salva Saldaña                  | RCR-R035                                                                                                |
| Salvador AC         | Ana Caroline Salvador                        | PN-R0625                                                                                                |
| Salvador SLS        | Sergio Luiz de Souza Salvador                | AO007, AO012, PNc0354, PNc0496, PNf0985, PN-R0161                                                       |
| Salvaterra AR       | Alexandre Ramalho Salvaterra                 | Plc0189                                                                                                 |
| Salvi LC            | Luana Carla Salvi                            | PNc0834                                                                                                 |
| Salybi SRB          | Salma Rose Buchnveitz Salybi                 | LHI012, PIa0085, PNb0322, PNd0632, PNe0811, PNe0860                                                     |
| Salzano K           | Karina Salzano                               | RCR-R029                                                                                                |
| Samarão S           | Solange Samarão                              | PN-R0057                                                                                                |
| Sampaio AA          | Aline Araujo Sampaio                         | PNa0130, PNb0317, PN-R0386, RCR-R050                                                                    |
| Sampaio AG          | Aline da Graça Sampaio                       | PNc0512, PN-R0619                                                                                       |
| Sampaio ALV         | André Luís Venâncio Sampaio                  | PN-R0375                                                                                                |
| Sampaio C           | Caio Sampaio                                 | PIa0019, PNb0229, PN-R0060, PN-R0182, PN-R0209, PN-R0219, PN-R0221, PN-R0248, PN-R0252, PN-R0680, RS035 |
| Sampaio EF          | Eliane Ferreira Sampaio                      | PIb0159                                                                                                 |
| Sampaio FC          | Fabio Correia Sampaio                        | PN-R0343, PN-R0355                                                                                      |
| Sampaio GAM         | Geisa Aiane de Moraes Sampaio                | PNc0377, PN-R0122, PN-R0274, PN-R0436, PN-R0444, PN-R0476, PN-R0673, RS074                              |
| Sampaio GN          | Gabriel Nunes Sampaio                        | PNd0641, PNe0809, PNe0812, PNe0818, PNe0819, PN-R0675                                                   |
| Sampaio LV          | Larissa Victorino Sampaio                    | PN-R0189, PN-R0255                                                                                      |
| Sampaio MCL         | Maiara Campos Linhares Sampaio               | PNb0283                                                                                                 |
| Sampaio MS          | Murilo Sanches Sampaio                       | PNc0422                                                                                                 |
| Sampieri MBS        | Marcelo Bonifácio da Silva Sampieri          | PIf0544, PNf0978, RS072                                                                                 |
| Samuel RO           | Renata Oliveira Samuel                       | PN-R0577                                                                                                |
| Sancas MC           | Mariana Coutinho Sancas                      | PNd0603, PNd0620, PNe0767, PN-R0277                                                                     |
| Sanches LKF         | Luciana Katty Figueiredo Sanches             | PNc0409, PN-R0645                                                                                       |
| Sanches NS          | Natália Dos Santos Sanches                   | PIa0080, PIa0082, PNb0181, PNc0505, PN-R0623                                                            |
| Sánchez GA          | Gabriel Antônio Sánchez                      | LAR011                                                                                                  |
| Sánchez-Ayala A     | Alfonso Sánchez-ayala                        | PNe0814, PNe0815                                                                                        |
| Sánchez-Puetate JC  | Julio Cesar Sánchez-Puetate                  | PNb0331                                                                                                 |
| Sandes-Guimarães LV | Luisa Veras de Sandes-guimarães              | RCR031                                                                                                  |
| Sandi UM            | Ursula Modesto Sandi                         | PIa0049, PIa0050, PId0343, PNa0049, PNa0050                                                             |
| Sandim ALS          | Ana Luiza Santos Sandim                      | PN-R0432                                                                                                |
| Sanglard LF         | Luciana Faria Sanglard                       | PNa0152, PNc0351                                                                                        |
| Sano IS             | Issae Sousa Sano                             | Plc0205, PNb0271                                                                                        |
| Sansone C           | Carmelo Sansone                              | PNf1003                                                                                                 |
| Sant'anna JP        | João Pedro Sant'anna                         | PNd0557                                                                                                 |
| Sant''''anna SCGN   | Sara Christina Gonçalves Nogueira Sant''anna | Plc0242, PId0280                                                                                        |
| Sant''anna JG       | Jessica Graça Sant''anna                     | PNb0281                                                                                                 |
| Sant'Anna EF        | Eduardo Franzotti Sant'anna                  | PIa0041, PId0302, PN-R0168, PN-R0227, PN-R0282, RCR068                                                  |
| Santaella GM        | Gustavo Machado Santaella                    | PNe0845, PNe0846, PNf0972                                                                               |
| Santamaria MP       | Mauro Pedrine Santamaria                     | PIe0431, RCR133                                                                                         |
| Santamaria-Jr M     | Milton Santamaria-Jr                         | PIa0035, PIa0042, PNe0779                                                                               |
| Santana ACP         | Adriana Campos Passanezi Santana             | PNb0177                                                                                                 |

# Índice de Autores

|                    |                                          |                                                                                                                                   |
|--------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Santana ALP        | Adan Lucas Pantoja de Santana            | PId0350, PMI009, PN-R0210                                                                                                         |
| Santana AP         | Amanda Paino Santana                     | AO095, RCR123                                                                                                                     |
| Santana BB         | Bianca Barroso Santana                   | PN-R0411, PN-R0424, PN-R0469                                                                                                      |
| Santana BM         | Bruna Marques Santana                    | PNc0389                                                                                                                           |
| Santana CM         | Carla Miranda Santana                    | LHC003, PIa0033, PIa0036, PIa0037, PIa0054, PIb0107, PIb0108, PNe0792, PN-R0183, RCR038, RCR046, RCR048, RCR052, RCR066, RCR-R010 |
| Santana IHG        | Ilan Hudson Gomes de Santana             | PN-R0343                                                                                                                          |
| Santana IP         | Italy Pereira Santana                    | PIa0026                                                                                                                           |
| Santana JS         | Jadson da Silva Santana                  | PN-R0550, PN-R0667                                                                                                                |
| Santana MLL        | Maria Luiza Lima Santana                 | RCR018                                                                                                                            |
| Santana PGV        | Priscilla Gouveia Vieira Santana         | PN-R0042, PN-R0044                                                                                                                |
| Santana-Neto MC    | Marcondes Cavalcante Santana Neto        | PIc0249, PNd0570                                                                                                                  |
| Santarosa LAM      | Luciano Almiro Mazuhy Santarosa          | PN-R0445                                                                                                                          |
| Santi MR           | Marina Rodrigues Santi                   | PNa0093                                                                                                                           |
| Santi SS           | Samantha Simoni Santi                    | PNf0898                                                                                                                           |
| Santiago ER        | Emerson Ricardo Santiago                 | AO011                                                                                                                             |
| Santiago JB        | Jeferson Batista Santiago                | PNa0134, RCR092                                                                                                                   |
| Santiago KLC       | Kedma Luise Camilo Santiago              | PIa0057, PIb0141, PIc0243, PNc0497                                                                                                |
| Santiago LM        | Leógenes Maia Santiago                   | PNa0143                                                                                                                           |
| Santiago LR        | Larissa Rodrigues Santiago               | PN-R0688                                                                                                                          |
| Santiago MC        | Marcos Coelho Santiago                   | PNa0043                                                                                                                           |
| Santiago N         | Natália de Santiago                      | PN-R0082, PN-R0129                                                                                                                |
| Santiago SBS       | Susana Braga Santoro Santiago            | PIf0541                                                                                                                           |
| Santiago SL        | Sergio Lima Santiago                     | PNa0067, PN-R0470                                                                                                                 |
| Santiago-Junior JF | Joel Ferreira Santiago Junior            | PN-R0668                                                                                                                          |
| Santinato EC       | Enzo de Carvalho Santinato               | PIb0168, RCR115, RCR121                                                                                                           |
| Santini ES         | Emanuelle Silva Santini                  | PIc0266                                                                                                                           |
| Santinoni CS       | Carolina Dos Santos Santinoni            | PId0346, PId0347, PN-R0101, PN-R0685, RCR011, RS081, RS082                                                                        |
| Santis JB          | José Bernardo de Santis                  | PIa0086                                                                                                                           |
| Santo RE           | Renata do Espírito Santo                 | PIa0058, PNd0567, PNe0743, PNe0744                                                                                                |
| Santórsola TE      | Thomás Efraim Santórsola                 | PNd0689                                                                                                                           |
| Santos AA          | Aline Aparecida Dos Santos               | PNf0958                                                                                                                           |
| Santos AAM         | Ana Auxiliadora de Matos Dos Santos      | PNf0899                                                                                                                           |
| Santos AB          | Amanda Brito Santos                      | PIa0028                                                                                                                           |
| Santos ABO         | Ana Beatriz Oliveira Santos              | PIe0396                                                                                                                           |
| Santos ABR         | Ana Beatriz Rodrigues Dos Santos         | AO030, PN-R0557                                                                                                                   |
| Santos ABS         | Ana Beatriz Santos Dos Santos            | RCR-R023                                                                                                                          |
| Santos ABSG        | Anna Beatriz Sarquis González Dos Santos | PN-R0016, PN-R0176                                                                                                                |
| Santos AC          | Aline de Castro Santos                   | PIe0391, PNf0877, PNf0884, PNf0885                                                                                                |
| Santos ACC         | Ana Carolina Chipoletti Santos           | HOF005                                                                                                                            |
| Santos ACR         | Ana Clara Rodrigues Santos               | PNb0206                                                                                                                           |
| Santos ACSP        | Ana Caroline Souza Pereira Dos Santos    | PIc0243                                                                                                                           |
| Santos ACV         | Ana Clara do Val Santos                  | PNd0623                                                                                                                           |
| Santos AFC         | Alison Flávio Campos Dos Santos          | PNb0242                                                                                                                           |
| Santos AFP         | Ana Flávia Piquera Santos                | PNe0863                                                                                                                           |

# Índice de Autores

|             |                                         |                                                                                                     |
|-------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Santos AFZ  | Ana Flávia Zolli Dos Santos             | RCR106                                                                                              |
| Santos AMB  | Aira Maria Bonfim dos Santos            | PIa0001                                                                                             |
| Santos AMC  | Alice Machado Carvalho Santos           | AO055, PIa0314, PNc0392, PN-R0215                                                                   |
| Santos AMSC | Andreza Maria Soares Cardoso Dos Santos | PNc0367                                                                                             |
| Santos AO   | Alice de Oliveira Santos                | PN-R0394, PN-R0475, PW004                                                                           |
| Santos APP  | Ana Paula Pires Dos Santos              | PIe0418, PIe0428, PNc0348, PNd0586, PNd0627, PNc0713, PNc0799, SSC002                               |
| Santos AR   | Andreza Ramos Dos Santos                | PN-R0576, PN-R0578                                                                                  |
| Santos AT   | Alane Tamyres Dos Santos                | PN-R0188                                                                                            |
| Santos BA   | Bianca Aparecida Dos Santos             | PNd0664                                                                                             |
| Santos BBG  | Bianca Biagio Gomes Dos Santos          | PN-R0408                                                                                            |
| Santos BLM  | Bárbara Luíse Medeiros Dos Santos       | PN-R0605                                                                                            |
| Santos BM   | Bruna Martins Dos Santos                | AO080, PIc0218, PIc0227                                                                             |
| Santos BMM  | Bruna Maia Machado Dos Santos           | PNf1037                                                                                             |
| Santos BR   | Bruna Rocha Dos Santos                  | RS053                                                                                               |
| Santos BSM  | Bianca Souto de Medeiros Santos         | RS085                                                                                               |
| Santos BV   | Bryan Vieira Santos                     | PNc0503                                                                                             |
| Santos BX   | Brenda Xavier Dos Santos                | PNc0715                                                                                             |
| Santos C    | Claudinei dos Santos                    | AO097, PNc0821                                                                                      |
| Santos CC   | Caroline Cabral Santos                  | COL011                                                                                              |
| Santos CCO  | Carolina Carvalho de Oliveira Santos    | PNb0230, PNd0581, PNf0958                                                                           |
| Santos CF   | Carlos Ferreira dos Santos              | AO054                                                                                               |
| Santos CHSD | Carlos Henrique de Sales Dias Santos    | PN-R0070                                                                                            |
| Santos CMLL | Camila Maura Moraes Lima Dos Santos     | PNc0722, PNc0768, PN-R0105, PN-R0268                                                                |
| Santos CMPM | Camila Maiana Pereira Machado Santos    | AO056                                                                                               |
| Santos CRR  | Cássio Roberto Rocha dos Santos         | PNf0981                                                                                             |
| Santos CS   | Caroline Souza Dos Santos               | PN-R0299, PN-R0346                                                                                  |
| Santos DIS  | Davi Iago Sousa Dos Santos              | PN-R0479                                                                                            |
| Santos DM   | Daniela Micheline Dos Santos            | PNb0207, PNc0468, PNc0508, PNd0650, PNc0766, PN-R0592, PN-R0604, PN-R0605, PN-R0679, RCR090, RCR133 |
| Santos DO   | Débora de Oliveira Santos               | PN-R0531                                                                                            |
| Santos DR   | Débora Rodrigues Dos Santos             | PIc0189                                                                                             |
| Santos EA   | Erick Alves Dos Santos                  | PIe0436                                                                                             |
| Santos EBP  | Elisa Beatriz Pereira Santos            | PNf0936                                                                                             |
| Santos ECA  | Eduardo César Almada Santos             | PNf0872, PNf1015                                                                                    |
| Santos ECAG | Ellen Cristiny Aroucha Gomes Santos     | PNc0718                                                                                             |
| Santos EG   | Emerson Gomes dos Santos                | PNa0130                                                                                             |
| Santos ELS  | Evelyn Luzia de Souza Santos            | AO115                                                                                               |
| Santos EM   | Elaine Marcilio Santos                  | PNc0487, PNc0490, PNd0621                                                                           |
| Santos EO   | Ester Oliveira Santos                   | PN-R0541, PN-R0635, RCR090                                                                          |
| Santos FA   | Fábio André Santos                      | PNd0668                                                                                             |
| Santos FB   | Fabiana Borges Dos Santos               | PIe0399                                                                                             |
| Santos FC   | Fernando Cezar Dos Santos               | RCR-R008                                                                                            |
| Santos FFV  | Fernanda Furuse Ventura dos Santos      | PIf0507, PIf0508                                                                                    |
| Santos FG   | Fabio Gomes Dos Santos                  | PO003                                                                                               |
| Santos FHPC | Fábio Henrique de Paulo Costa Santos    | PNc0451, PNc0854, PNf1022, PN-R0652                                                                 |

# Índice de Autores

|                  |                                        |                                      |
|------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|
| Santos Filho PCF | Paulo César Freitas Santos Filho       | PNa0068, PNb0276, PNe0740            |
| Santos FLC       | Fabiola Leite Carvalho Dos Santos      | PIa0057                              |
| Santos GA        | Gabriela Aparecida Dos Santos          | PNd0650                              |
| Santos GAE       | Gabrielly Aparecida Eulalio Dos Santos | PIe0392                              |
| Santos GC        | Gabriela Conde Dos Santos              | PN-R0404, PN-R0455, PN-R0457         |
| Santos GFK       | Gabriela Fernandes Kern Dos Santos     | PN-R0202, PN-R0245, PN-R0357         |
| Santos GL        | Gustavo Lucas Dos Santos               | PIf0528                              |
| Santos GL        | Glaubieny Lourenço Dos Santos          | PNa0160                              |
| Santos GR        | Gustavo Raime Santos                   | PE014, PIa0076                       |
| Santos GS        | Guilherme Silva Dos Santos             | PIc0232                              |
| Santos HS        | Henrique Souza Dos Santos              | PIc0212, PIc0270, PN-R0629, PN-R0630 |
| Santos IA        | Izis Assis Dos Santos                  | PIb0111                              |
| Santos IAM       | Isabela Alvarenga Maciel Dos Santos    | PNd0560                              |
| Santos IC        | Ismê Catureba Santos                   | AO041, PId0366                       |
| Santos ICL       | Isabel Cristina Lima Dos Santos        | PNa0145, PNb0310                     |
| Santos IMR       | Igor Miguel Ramos Dos Santos           | PIb0146                              |
| Santos IO        | Isabella Oliveira dos Santos           | PN-R0281                             |
| Santos IRS       | Isabella Rayza Soares Dos Santos       | PId0367                              |
| Santos IS        | Isabella Silva Santos                  | PId0286, PNa0020, PNe0710            |
| Santos IWR       | Ian Wesley Rocha Dos Santos            | PIe0376                              |
| Santos JAR       | Joyce Aparecida Roesler Dos Santos     | PN-R0300                             |
| Santos JBL       | Juliana Brayner de Lima Santos         | PIc0242, PId0280                     |
| Santos JCV       | Juliane Cardoso Villela Dos Santos     | PNf1006                              |
| Santos JET       | José Eduardo Tanus dos Santos          | AO012                                |
| Santos JMM       | Júlia Martins Mafra Dos Santos         | PE014                                |
| Santos JMM       | João Miguel Marques Dos Santos         | PN-R0421                             |
| Santos JPS       | João Pedro da Silva Santos             | PNc0379                              |
| Santos JS        | Jaqueline Silva Dos Santos             | PNf1030, PN-R0650, PN-R0674          |
| Santos JS        | Jacqueline Silva Santos                | PNa0171                              |
| Santos JS        | Joyce Sgamato Santos                   | RCR106                               |
| Santos K         | Kenderson Santos                       | PId0302, PNd0603, PNd0620            |
| Santos KA        | Kelve de Almeida Santos                | PIe0458                              |
| Santos KF        | Karina Felix Santos                    | PNc0427, PNd0647, PNf0938            |
| Santos KK        | Karina Kendelhy Santos                 | PNb0206, PNe0795                     |
| Santos KL        | Karine Langer Dos Santos               | PNb0305                              |
| Santos KS        | Karen Silva Dos Santos                 | PNd0566                              |
| Santos KS        | Kaiza de Sousa Santos                  | RS047                                |
| Santos KT        | Karina Tonini dos Santos               | PE026, PNb0312                       |
| Santos LA        | Leandro Alves Dos Santos               | PId0288                              |
| Santos LA        | Leandro de Arruda Santos               | PN-R0049                             |
| Santos LAR       | Luiz Augusto Rodrigues Dos Santos      | PIf0521                              |
| Santos LC        | Leticia Capote Dos Santos              | PIc0192                              |
| Santos LD        | Letícia Drummond Dos Santos            | PIc0193, PIf0551                     |
| Santos LF        | Lana Ferreira Santos                   | PNe0842                              |
| Santos LF        | Letícia Ferreira Dos Santos            | PNb0265, PNf0877                     |

# Índice de Autores

|             |                                       |                                                                                                     |
|-------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Santos LFN  | Luiz Felipe Nogueira Santos           | AO057                                                                                               |
| Santos LGS  | Luís Gustavo Souza Santos             | PE001                                                                                               |
| Santos LM   | Liliane Menezes Dos Santos            | PNc0452                                                                                             |
| Santos LM   | Letícia Martins Santos                | FC001                                                                                               |
| Santos LN   | Luana Neves Dos Santos                | PIf0551, PN-R0093                                                                                   |
| Santos LRA  | Lucas Renan Alves Dos Santos          | PN-R0276, PN-R0280                                                                                  |
| Santos LRAC | Lais Renata Almeida Cezário Santos    | RS089                                                                                               |
| Santos LS   | Lucas Santana Santos                  | PNb0289                                                                                             |
| Santos LSV  | Luiza Salvagni Victor Dos Santos      | PN-R0592                                                                                            |
| Santos LV   | Letícia Vilela Santos                 | PNd0612                                                                                             |
| Santos LVO  | Lia Verônica Oliveira Santos          | PNb0328                                                                                             |
| Santos M    | Marcelo Dos Santos                    | PIa0011, PN-R0019, RCR-R029, RS018, RS023                                                           |
| Santos MA   | Mariana Albuquerque Dos Santos        | PN-R0556                                                                                            |
| Santos MA   | Mariana Alves Dos Santos              | PNc0519                                                                                             |
| Santos MA   | Mikaella Alexandre Dos Santos         | PIf0519                                                                                             |
| Santos MBF  | Mateus Bertolini Fernandes dos Santos | RCR124                                                                                              |
| Santos MCF  | Maria Carolina Fernandes Dos Santos   | PN-R0235                                                                                            |
| Santos MD   | Mariana Dias Dos Santos               | PIf0487, PIf0490, PIf0493, PIf0495, PIf0529                                                         |
| Santos ME   | Maria Edileusa Santos                 | PId0353, PNd0673                                                                                    |
| Santos ME   | Milena Evangelista Dos Santos         | PN-R0323                                                                                            |
| Santos MER  | Maria Eduarda Rufino Dos Santos       | PNa0089                                                                                             |
| Santos MESA | Maria Estela Soares Alves Dos Santos  | RCR088, RCR089                                                                                      |
| Santos MF   | Moisés França Dos Santos              | PN-R0495                                                                                            |
| Santos MF   | Manoela Fonseca Dos Santos            | PIb0173                                                                                             |
| Santos MFO  | Mylena Fernanda de Oliveira Santos    | PN-R0120                                                                                            |
| Santos ML   | Mariana Lourenço Dos Santos           | PIf0487, PIf0490, PIf0493, PIf0495, PIf0529                                                         |
| Santos MO   | Malu Oliveira Santos                  | PNa0155, PNd0690, PN-R0301, PN-R0326                                                                |
| Santos MPA  | Márcia Pereira Alves dos Santos       | PE021, PNb0325, PN-R0296, PN-R0317                                                                  |
| Santos MPC  | Maíra Pontes Coelho Dos Santos        | PNd0674                                                                                             |
| Santos MR   | Manuela Rocha Dos Santos              | PIa0050, PNa0049, PNa0050                                                                           |
| Santos MSMB | Mylka Suellen de Moura Barros Santos  | RS044                                                                                               |
| Santos MTBR | Maria Teresa Botti Rodrigues Santos   | PNb0293                                                                                             |
| Santos MV   | Marcella Vivian Santos                | PNd0564                                                                                             |
| Santos MVJ  | Maria Vitória de Jesus Dos Santos     | PId0348                                                                                             |
| Santos NR   | Nathália Rohwedder Dos Santos         | PIa0049, PNa0049                                                                                    |
| Santos NTB  | Nathalia Thalita Bernardes Dos Santos | PIe0438, PIE0442                                                                                    |
| Santos PB   | Pamela Barbosa Dos Santos             | PNa0152, PNf1011                                                                                    |
| Santos PCD  | Paloma Conceição Duarte Santos        | PNb0244                                                                                             |
| Santos PH   | Paulo Henrique dos Santos             | HA009, PIE0389, PIf0478, PNa0062, PNe0721, PN-R0394                                                 |
| Santos PHB  | Pedro Henrique Barros Dos Santos      | PO008                                                                                               |
| Santos PPA  | Pedro Paulo de Andrade Santos         | PN-R0525                                                                                            |
| Santos PR   | Patrícia Rafaela dos Santos           | PIe0449, PIf0526, RCR112                                                                            |
| Santos PRB  | Poliana Ramos Braga Santos            | PNd0638                                                                                             |
| Santos PS   | Pablo Silveira Santos                 | LHC002, LHC003, PIa0037, PIa0054, PIE0206, PIE0411, PN-R0069, PN-R0183, RCR048, RS010, RS042, RS098 |



# Índice de Autores

|                  |                                       |                                                                                        |
|------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Santos PSS       | Paulo Sérgio da Silva Santos          | PIc0214, PIc0219, PIf0553, PNd0686, PNd0687                                            |
| Santos RA        | Raquel Alves dos Santos               | RS046                                                                                  |
| Santos RC        | Rafaela Caires Santos                 | PIb0136, PIe0387, PNd0536, RS037                                                       |
| Santos RC        | Rhyan Cardoso Dos Santos              | PW012                                                                                  |
| Santos RF        | Rebeca Freire Dos Santos              | PN-R0423, PN-R0437, PN-R0453                                                           |
| Santos RFC       | Railla Ferreira Cardoso Dos Santos    | PIc0248                                                                                |
| Santos RGA       | Renata Guerda de Araújo Santos        | PO007                                                                                  |
| Santos RM        | Rafael Martins Dos Santos             | PN-R0429                                                                               |
| Santos RMM       | Rebeca Milene Maciel Dos Santos       | PN-R0368                                                                               |
| Santos RP        | Rafael de Pauli Santos                | PIf0481, PNa0086                                                                       |
| Santos RRM       | Rhaylla Resende Muniz Dos Santos      | PE035, PE038, PIe0454, PN-R0527                                                        |
| Santos RS        | Rosane Sampaio Santos                 | PIf0525, PNe0805, RCR-R045                                                             |
| Santos RTN       | Rebeka Thiara Nascimento Dos Santos   | RS090                                                                                  |
| Santos RW        | Rodrigo Wilmes Dos Santos             | PNe0830                                                                                |
| Santos SB        | Suelem Brenda Dos Santos              | RCR014                                                                                 |
| Santos SMB       | Silvia Mara Borges Dos Santos         | PId0308                                                                                |
| Santos SS        | Samara de Souza Santos                | PIa0004, PIa0008, PIa0009, PIc0186, PIc0191, PIc0269, PNa0004, PNe0859, PNf1028        |
| Santos TC        | Tiago Carvalho Dos Santos             | PNd0687                                                                                |
| Santos TCA       | Thalia Carvalho de Almeida Dos Santos | PNe0379, RS040                                                                         |
| Santos TDL       | Tiago Daniel Lima Dos Santos          | RCR095                                                                                 |
| Santos TR        | Thiago Rezende dos Santos             | PN-R0344                                                                               |
| Santos TS        | Thais da Silva Santos                 | PN-R0226                                                                               |
| Santos TS        | Taynara Silva Santos                  | PN-R0523, RCR-R028                                                                     |
| Santos TTO       | Tarla Thaynara Oliveira Dos Santos    | PN-R0649                                                                               |
| Santos V         | Viviane Dos Santos                    | PNe0814, PNe0815                                                                       |
| Santos VAB       | Victor Augusto Benedicto Dos Santos   | HA011, PIa0027, PNa0056, PNB0190, PNe0388, PNd0556, PNd0560, PNd0611, PNe0730, PNf0887 |
| Santos VC        | Vitória Camilo Dos Santos             | PN-R0541                                                                               |
| Santos VC        | Valéria Custódio Dos Santos           | PN-R0033                                                                               |
| Santos VGR       | Vinicius Gabriel Ramos Dos Santos     | PId0310, PNd0573                                                                       |
| Santos VL        | Vitória Lacerda Santos                | PIb0094, PNa0074, RS050                                                                |
| Santos VR        | Verônica Ribeiro Dos Santos           | AO064, AO071                                                                           |
| Santos VRN       | Vinicius Ruan Neves Dos Santos        | AO104, PId0298, PIe0436, PIf0470, PIf0471                                              |
| Santos VSM       | Vinicius Silva Moreira Santos         | PE014, PNe0449                                                                         |
| Santos WP        | Wericon Pedro Dos Santos              | RCR-R027                                                                               |
| Santos WS        | Washington Soares Dos Santos          | PNf0868, PNf0870                                                                       |
| Santos WSE       | Wagner dos Santos e Santos            | PNB0298, PNf1007                                                                       |
| Santos WVO       | William Vinicius de Oliveira Santos   | PNd0694, RCR033                                                                        |
| Santos YC        | Yuri Cavalcante Santos                | PIb0157                                                                                |
| Santos YCC       | Yanna Carolina Cardoso Dos Santos     | PNB0197                                                                                |
| Santos-Filho JM  | José Monteiro Dos Santos Filho        | PN-R0477                                                                               |
| Santos-Junior AO | Airton Oliveira Santos-Junior         | AO029, PNd0547, PNe0731, PN-R0047                                                      |
| Santos-Junior C  | Celso Santos Junior                   | PIa0048                                                                                |
| Santos-Júnior CP | Carlos Paulino Dos Santos Júnior      | PN-R0577                                                                               |
| Santos-Junior VE | Valdeci Elias Dos Santos Junior       | PIe0450                                                                                |

# Índice de Autores

|                  |                                      |                                                                                           |
|------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Santos-Junior WL | Wilton Lima Dos Santos Junior        | PNf0935                                                                                   |
| Santos-Neto ACP  | Afonso Celso Pereira Dos Santos Neto | PNa0065                                                                                   |
| Santos-Neto AG   | Agenor Gomes Dos Santos Neto         | PN-R0498                                                                                  |
| Santos-Pinto A   | Ary Santos-Pinto                     | PNc0356                                                                                   |
| Santos-Pinto L   | Lourdes Santos-pinto                 | PIa0043, PIe0406                                                                          |
| Sanz CK          | Carolina Kaminski Sanz               | HOF018                                                                                    |
| Sanz M           | Mariano Sanz                         | PNc0857, PNc0858                                                                          |
| Saporiti JM      | Júlia Machado Saporiti               | PN-R0240                                                                                  |
| Saraceni CHC     | Cintia Helena Coury Saraceni         | PNc0820                                                                                   |
| Saraiva ACS      | Ana Carolina da Silva Saraiva        | PNb0182                                                                                   |
| Saraiva L        | Luciana Saraiva                      | AO008, PNd0658                                                                            |
| Saraiva MCP      | Maria da Conceição Pereira Saraiva   | PIe0422                                                                                   |
| Saraiva MM       | Matheus Moraes Saraiva               | PIc0249                                                                                   |
| Saraiva PC       | Patrick Cavallini Saraiva            | PNc0382                                                                                   |
| Sardi JCO        | Janaina de Cássia Orlandi Sardi      | PNa0057, PNa0058, PNd0577, PN-R0226                                                       |
| Sarkis-Onofre R  | Rafael Sarkis-Onofre                 | PNa0166, PNd0694, PNc0713, RCR021                                                         |
| Sarmento EB      | Estéfano Borgo Sarmento              | PNd0549, PNc0705, PN-R0074                                                                |
| Sarmento LC      | Lilian Citty Sarmento                | PN-R0283                                                                                  |
| Sarra G          | Giovanna Sarra                       | PNa0028                                                                                   |
| Sarto GH         | Guilherme Henrique Sarto             | PN-R0311                                                                                  |
| Sartor KR        | Karini Rosso Sartor                  | RCR078                                                                                    |
| Sartoratto A     | Adilson Sartoratto                   | HA011                                                                                     |
| Sartoretto SC    | Suelen Cristina Sartoretto           | PNc0701                                                                                   |
| Sartori CHM      | Cristina Helena Morello Sartori      | PIb0177, PNb0314                                                                          |
| Sartori EM       | Elisa Mattias Sartori                | AO065                                                                                     |
| Sartori IAM      | Ivete Aparecida de Mattias Sartori   | AO065, PNc0518, RCR-R012                                                                  |
| Sartori LRM      | Letícia Regina Morello Sartori       | FC024, PN-R0352                                                                           |
| Sarzedda GDR     | Gabriela Duarte Rocha Sarzedda       | PIa0012                                                                                   |
| Saska S          | Sybele Saska                         | HA002                                                                                     |
| Sassaki GL       | Guilherme Lanzi Sassaki              | PNd0563                                                                                   |
| Sasso Cerri E    | Estela Sasso Cerri                   | PIa0005, PNb0174                                                                          |
| Sassone LM       | Luciana Moura Sassone                | PNd0549, PNd0553, PNd0557, PNc0705, PNc0707, PNc0708, PNc0713, PNc0715, PNc0726, PN-R0074 |
| Saters HND       | Henrique Narcizo Dumalak Saters      | PNd0687                                                                                   |
| Sathler PC       | Plínio Cunha Sathler                 | PN-R0658                                                                                  |
| Sato FRL         | Fábio Ricardo Loureiro Sato          | PN-R0582                                                                                  |
| Sato MMY         | Mayra Mye Yamashita Sato             | PN-R0008                                                                                  |
| Sauro S          | Salvatore Sauro                      | SSC003                                                                                    |
| Savaris JM       | Julia Menezes Savaris                | PId0279, PN-R0024, PN-R0039, RS010                                                        |
| Sávio DSF        | Débora de Souza Ferreira Sávio       | PNf0990, PNf0993                                                                          |
| Savo IS          | Isabella Silveira Savo               | PNc0427                                                                                   |
| Scalioni FAR     | Flávia Almeida Ribeiro Scalioni      | LAR-R002, PNc0384, PNd0593, PN-R0218, PN-R0421, RCR053                                    |
| Scapinelli RR    | Romulo Reis Scapinelli               | PId0283                                                                                   |
| Scaramucci T     | Tais Scaramucci                      | COL008, PIc0224, PNa0072, PNa0079, PNa0084, PNa0089, PNa0098, PNf0942                     |
| Scardini IL      | Iandara de Lima Scardini             | PIa0011, PN-R0019                                                                         |

# Índice de Autores

|                    |                                         |                                                                                    |
|--------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Scarel-Caminaga RM | Raquel Mantuaneli Scarel-Caminaga       | PIe0406, PNd0663                                                                   |
| Scarfe WC          | William Charles Scarfe                  | PNe0845, PNe0846, PNf0972                                                          |
| Scariot ME         | Maria Eduarda Scariot                   | PN-R0149                                                                           |
| Scariot R          | Rafaela Scariot                         | HA003, PIe0413, PNd0527, PNe0739, PN-R0089, PN-R0212, PN-R0499, PN-R0505, PN-R0514 |
| Scarpato A         | Angela Scarpato                         | PE028, PNd0625                                                                     |
| Scarpato RK        | Roberta Kochenborger Scarpato           | HA013                                                                              |
| Scatolin RS        | Renata Siqueira Scatolin                | PIf0496, PNc0441, PN-R0452                                                         |
| Scelza MFZ         | Miriam Fatima Zaccaro Scelza            | PNd0558, PNd0561, PN-R0057                                                         |
| Scelza Neto P      | Pantaleo Scelza Neto                    | PNd0558, PNd0561, PN-R0057                                                         |
| Scharlach RC       | Renata Coelho Scharlach                 | PIb0179, PIb0180, PIc0244, PN-R0625                                                |
| Scharlau JMM       | Julia Martins Mirco Scharlau            | PN-R0202, PN-R0203, PN-R0357                                                       |
| Scheffel DLS       | Débora Lopes Salles Scheffel            | PNb0240                                                                            |
| Scheidt TC         | Thienne Cibebe Scheidt                  | PNa0082                                                                            |
| Schelbauer RS      | Ricardo Susin Schelbauer                | PNb0247                                                                            |
| Schemberger GK     | Gustavo Keller Schemberger              | PNa0164                                                                            |
| Scherer MM         | Maitê Munhoz Scherer                    | PN-R0160                                                                           |
| Scherer SS         | Stephanie Silva Scherer                 | PIb0107, PIb0108                                                                   |
| Schettini ACT      | Ana Cecília Teodoro Schettini           | PMI002                                                                             |
| Schiavetto GG      | Gabriel Goveia Schiavetto               | PId0365                                                                            |
| Schiavon MA        | Marco Antonio Schiavon                  | PN-R0468                                                                           |
| Schievelbein BS    | Bruna Silva Schievelbein                | PNa0073                                                                            |
| Schimanski ME      | Maria Eduarda Schimanski                | PNc0383                                                                            |
| Schimmel M         | Martin Schimmel                         | PNe0867                                                                            |
| Schimunda NF       | Nathalia de Faria Schimunda             | PN-R0294                                                                           |
| Schinestsck AR     | André Ribeiro Schinestsck               | PNd0633, PNe0860                                                                   |
| Schleweis MSL      | Michelle Shayene Lopes Schleweis        | RCR039, RCR043                                                                     |
| Schmidt A          | Alexandra Schmidt                       | PN-R0260                                                                           |
| Schmidt CM         | Cristhiane Martins Schmidt              | PNf1019, PN-R0313, RCR-R006                                                        |
| Schmidt LS         | Luiza Souza Schmidt                     | RS014                                                                              |
| Schmitz GP         | Guilherme Peterle Schmitz               | PNd0694                                                                            |
| Schmitz RBSH       | Rafaella Bom Dos Santos Hochuli Schmitz | PN-R0310                                                                           |
| Schneider LF       | Luiz Felipe Schneider                   | PN-R0228                                                                           |
| Schneider LFJ      | Luis Felipe Jochims Schneider           | PNc0426                                                                            |
| Schneider NA       | Neblyssa Agatha Schneider               | PN-R0595                                                                           |
| Schneweiss EAR     | Elyssama Alvarenga Ramalho Schneweiss   | PN-R0356                                                                           |
| Schnorr NGP        | Nathalia Gusmao Prado Schnorr           | HOF003                                                                             |
| Schroder AGD       | Angela Graciela Deliga Schroder         | PIa0010, PIe0392, PIf0548, PNd0524, PN-R0034, RS057                                |
| Schubert EW        | Edward Werner Schubert                  | PNc0397                                                                            |
| Schuck FA          | Felipe Alison Schuck                    | RCR021                                                                             |
| Schuldt Filho G    | Guenther Schuldt Filho                  | PId0361                                                                            |
| Schulz RE          | Riéli Elis Schulz                       | PIb0140, PIb0146, PIc0240                                                          |
| Schumiski SCF      | Suelen Cavalcante Ferreira Schumiski    | PN-R0586                                                                           |
| Schussel JL        | Juliana Lucena Schussel                 | PIb0140                                                                            |
| Schuster AJ        | Alessandra Julie Schuster               | LHI012                                                                             |
| Schwartz-Filho HO  | Humberto Osvaldo Schwartz-filho         | PNa0138                                                                            |

# Índice de Autores

|                   |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schwertner J      | Jefferson Schwertner                  | PNb0193                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Scivski GFT       | Gabriel Filipe Tosin Scivski          | PNc0482                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Scontre LS        | Luiza Santos Scontre                  | PNa0079                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Scotti CK         | Cassiana Koch Scotti                  | PNc0397, RCR-R005, RCR-R007, RCR-R009, RCR-R014, RCR-R026                                                                                                                                                                                                                 |
| Seabra SH         | Sérgio Henrique Seabra                | PN-R0057                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sebastiani AM     | Aline Monise Sebastiani               | HA003, PN-R0505                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Seckler IN B      | Iris Nogueira Bincelli Seckler        | PNc0711, PN-R0013, PN-R0112                                                                                                                                                                                                                                               |
| Segato RAB        | Raquel Assed Bezerra Segato           | AO059, PId0304, PId0335, PIc0398, PIc0423, PNa0165, PNb0205, PNb0234, PNc0354, PNd0670, PN-R0161, PN-R0192, PN-R0217                                                                                                                                                      |
| Segundo ASG       | Aguinaldo Silva Garcez Segundo        | PIc0407, PNa0061, PNc0517                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Segura-Egea JJ    | Juan José Segura-egea                 | RCR008                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Seixas GF         | Gabriela Fleury Seixas                | PNb0309                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Selegato VP       | Victor Pastre Selegato                | RCR006                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Semkowicz I       | Isabel Semkowicz                      | PId0287                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sena AKM          | Anny Karinny Matias de Sena           | PN-R0232                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sena ASB          | Amilen Silvia Batista Sena            | PN-R0549                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sena FAN          | Fernanda de Araújo Novaes Sena        | RCR040, RCR041                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sendyk M          | Michelle Sendyk                       | PN-R0158, PN-R0159                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sendyk WR         | Wilson Roberto Sendyk                 | HOF001, PNa0060, PNb0334, PNb0339, PNc0478, PNc0504, PNc0512, PN-R0619, PN-R0647, RCR102, RCR127, RCR131, RCR134, RCR-R038                                                                                                                                                |
| Senefonte FL      | Fernanda Labiapari Senefonte          | PNc0407                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Senna MIB         | Maria Inês Barreiros Senna            | PId0352, PId0353, PNd0673, PO013, PO018                                                                                                                                                                                                                                   |
| Senna PM          | Plinio Mendes Senna                   | AO094, PNf1037                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Serafim RJ        | Ronald José Serafim                   | PE028                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Seraidarian KKA   | Karolina Kristian Aguilar Seraidarian | PNa0129, PNa0131, PN-R0199, PN-R0676                                                                                                                                                                                                                                      |
| Seraidarian PI    | Paulo Isaías Seraidarian              | PId0316, PNa0073, PNa0094, PNa0129, PNa0131, PNf0957, PN-R0199, PN-R0657, PN-R0676, RCR130                                                                                                                                                                                |
| Seraphim PV       | Pedro Vandrê Seraphim                 | PId0306                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Serigioli JLC     | Jaíne Larissa Codato Serigioli        | PN-R0204                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Serique AVC       | Anna Victória Costa Serique           | PNa0023                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Serpa EBM         | Eliane Batista de Medeiros Serpa      | PO003                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Serpa GC          | Giulliano Caixeta Serpa               | RCR018                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Serpa T           | Thainá Serpa                          | PN-R0062                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Serra MC          | Mônica da Costa Serra                 | PNb0175, PNc0483                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Serra-Negra JMC   | Júnia Maria Cheib Serra-negra         | AO052, PNb0189, PNb0197, PNb0217, PNb0232, PNd0580, PNd0589, PNd0691, PN-R0265, PN-R0360                                                                                                                                                                                  |
| Serrano AM        | Annyliese Marianna Serrano Marfil     | PNa0088, PNb0246                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Serrano LE        | Lizandra Esper Serrano                | PNa0133, PNc0446, RCR128                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sesma N           | Newton Sesma                          | FC019, PNc0832, RCR086, RS061, RS071                                                                                                                                                                                                                                      |
| Sessa JPN         | João Pedro Nunes Sessa                | PN-R0468                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sette-de-Souza PH | Pedro Henrique Sette-de-Souza         | PIa0029, PIb0143, PIc0188, PIc0381, PIc0382, PNb0296, PNc0377, PNf0960, PN-R0102, PN-R0122, PN-R0184, PN-R0241, PN-R0271, PN-R0323, PN-R0333, PN-R0348, PN-R0353, PN-R0423, PN-R0436, PN-R0437, PN-R0444, PN-R0453, PN-R0476, PN-R0481, PN-R0509, PN-R0673, RCR069, RS074 |
| Severino-Lazo RJG | Raisa Jordana Geraldine Severino-lazo | PNc0481, PN-R0513, RS073                                                                                                                                                                                                                                                  |

# Índice de Autores

|                 |                                                   |                                                                                                   |
|-----------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sfreddo CS      | Camila Silveira Sfreddo                           | PIe0433, PN-R0381, PO011                                                                          |
| Shaddox LM      | Luciana Macchion Shaddox                          | PNf0994                                                                                           |
| Shen Y          | Ya Shen                                           | PN-R0116                                                                                          |
| Shibli JA       | Jamil Awad Shibli                                 | AO072, AO110, AO116, FC028, HA002, PIa0050, PId0320, PNd0615, PLN008, RCR105                      |
| Shimaoka AM     | Angela Mayumi Shimaoka                            | PNf0934                                                                                           |
| Shimizu R       | Renan Shimizu                                     | PIf0485                                                                                           |
| Shimizu RH      | Roberto Hideo Shimizu                             | PNe0771                                                                                           |
| Shimokawa CAK   | Carlos Alberto Kenji Shimokawa                    | PIf0501, PNa0079, PNB0250, PNC0405, PNC0430, PNC0436, PNC0437, PNC0439, PNf0934, PNf0939, PNf0955 |
| Shimokomaki PTS | Priscila Tiyoko Souza Shimokomaki                 | PN-R0461                                                                                          |
| Shinkawa RV     | Rayane Viana Shinkawa                             | RCR117                                                                                            |
| Shukla A        | Anita Shukla                                      | HA006                                                                                             |
| Sibinelli LM    | Luiza de Marco Sibinelli                          | PIa0011                                                                                           |
| Siebra LGB      | Luiz Gustavo Brito Siebra                         | PIa0028                                                                                           |
| Siessere S      | Selma Siessere                                    | AO100, AO101, PNB0227, PNC0444, PN-R0150                                                          |
| Signorelli NSM  | Nara Sarmento Macedo Signorelli                   | PN-R0121, PN-R0127                                                                                |
| Silva           | JVS                                               | Julia Vitoria Soares da Silva                                                                     |
| Silva           | BG                                                | danielly Beatriz Gonçalves Silva                                                                  |
| Silva AAG       | Adriana Aparecida Gomes da Silva                  | PNd0580                                                                                           |
| Silva AAM       | Andreina de Araújo Melo Silva                     | PN-R0490                                                                                          |
| Silva AAME      | Arthur Augusto Martins E. Silva                   | PNd0635                                                                                           |
| Silva AAS       | André Acácio Souza da Silva                       | PIa0005                                                                                           |
| Silva AC        | Aline Claudino e Silva                            | PNC0483                                                                                           |
| Silva ACB       | Andrea Cristina Barbosa da Silva                  | AO115, AO121, PN-R0269                                                                            |
| Silva ACD       | Ana Carolina Dias da Silva                        | PNd0692                                                                                           |
| Silva ACMGL     | Alice Cristina Maximiano Goulart de Lima E. Silva | PN-R0327, PN-R0367, PN-R0374, PN-R0378                                                            |
| Silva ACP       | Ana Clara Paim Silva                              | PId0353                                                                                           |
| Silva ADA       | Allícia Drielly Abreu Silva                       | PNf0954                                                                                           |
| Silva ADL       | Ayonara Dayane Leal da Silva                      | PN-R0536, PN-R0576                                                                                |
| Silva AF        | Adriana Fernandes Da Silva                        | LHI006                                                                                            |
| Silva AF        | Amanda Fernandes Silva                            | PNC0389, PNd0600                                                                                  |
| Silva AFE       | Allana Ferreira E. Silva                          | PN-R0657                                                                                          |
| Silva AG        | Anny Gabrielly da Silva                           | PN-R0122, PN-R0353                                                                                |
| Silva AG        | Ayrton Geroncio Silva                             | RS095                                                                                             |
| Silva AI        | André Inácio da Silva                             | PN-R0337                                                                                          |
| Silva ALLG      | Ana Luiza Leite Gomes da Silva                    | PNb0313                                                                                           |
| Silva AM        | Aryvelto Miranda Silva                            | RS050                                                                                             |
| Silva AMD       | Amanda Monise Dias Silva                          | PN-R0259, PN-R0264                                                                                |
| Silva AMP       | Alexandre Marques Paes da Silva                   | RCR126, RCR128                                                                                    |
| Silva AN        | Andréa Neiva da Silva                             | PNd0674                                                                                           |
| Silva ANA       | Arles Naisa Amaral Silva                          | AO066                                                                                             |
| Silva APA       | Ana Paula de Andrade Silva                        | PIe0436                                                                                           |
| Silva APL       | Ana Paula Lima da Silva                           | PNd0575                                                                                           |
| Silva APM       | Ana Paula de Medeiros Silva                       | PNa0143, PNd0656                                                                                  |
| Silva APO       | Ana Paula Oliveira Silva                          | PNa0110                                                                                           |

# Índice de Autores

|            |                                      |                                                              |
|------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Silva APP  | Ana Paula Pereira da Silva           | HOF007                                                       |
| Silva ARO  | Aline Roberta Oliveira da Silva      | PN-R0575                                                     |
| Silva ASC  | Andressa Sharllene Carneiro da Silva | PN-R0668                                                     |
| Silva ASLO | Ariani Suzy de Lima Oliveira Silva   | PN-R0530                                                     |
| Silva ASS  | Aline Saddock de sá Silva            | PNd0558                                                      |
| Silva AT   | Alissa Tamara Silva                  | PNe0698                                                      |
| Silva ATF  | Anderson Tangerino Ferreira da Silva | PNb0284                                                      |
| Silva AVMV | Anna Vitória Mendes Viana Silva      | AO055, PId0314, PNc0392, PN-R0215, PN-R0253, PN-R0265        |
| Silva B    | Bruna da Silva                       | HA003                                                        |
| Silva BA   | Bárbara Araújo da Silva              | PIc0188                                                      |
| Silva BBF  | Bruna Beatriz Ferreira Silva         | PNd0611                                                      |
| Silva BC   | Bianca Caroline Silva                | PNc0451, PNf1022                                             |
| Silva BC   | Bruna Carolina da Silva              | PId0340                                                      |
| Silva BCL  | Bianca Cristina Lopes da Silva       | AO061, PId0322                                               |
| Silva BCLE | Beatrice Carla Lima E. Silva         | PNe0764                                                      |
| Silva BCS  | Bruna Carolina Santos da Silva       | PIa0092                                                      |
| Silva BED  | Bianca Edmundo Diniz Silva           | PIe0424, PIe0425                                             |
| Silva BFB  | Bianca Ferro Borges da Silva         | PIa0024                                                      |
| Silva BG   | Brenda Gabriele da Silva             | PIa0006                                                      |
| Silva BG   | Bruna Gonçalves da Silva             | PIf0521                                                      |
| Silva BGP  | Bruna Gabrielle Pereira Silva        | PNa0064                                                      |
| Silva BJM  | Bianca de Jesus Montenegro da Silva  | PN-R0529                                                     |
| Silva BLG  | Bruno Luis Graciliano Silva          | PNb0331                                                      |
| Silva BLRP | Bruno Leite Rosa Pinheiro da Silva   | PNf0879                                                      |
| Silva BM   | Bruna de Mello Silva                 | PIf0518                                                      |
| Silva BM   | Bianca Mendes Silva                  | PIb0164, RCR118                                              |
| Silva BNC  | Bruna Navarro Camargo da Silva       | PIb0176, PN-R0328, PN-R0336                                  |
| Silva BO   | Bruna de Oliveira da Silva           | PN-R0339                                                     |
| Silva BPG  | Bruna Paula Guimaraes Silva          | AO055, PId0314, PN-R0215                                     |
| Silva BPT  | Beatriz Portela Teixeira da Silva    | PId0326, PNc0381, RCR065                                     |
| Silva BR   | Bruno Rocha da Silva                 | RS077                                                        |
| Silva BRO  | Bruna Rodrigues Onofre da Silva      | PIc0186                                                      |
| Silva BSF  | Brunno Santos de Freitas Silva       | PIf0542, PNd0617, PNd0618, PNe0841, PNf0968, PN-R0496, RS022 |
| Silva BV   | Bruno Valério da Silva               | PNc0351                                                      |
| Silva BVFE | Bruna Vanessa Felipe E. Silva        | PIf0474, PO016                                               |
| Silva CA   | Caroline Amaro da Silva              | PNb0200                                                      |
| Silva CA   | Cristina Antoniali Silva             | PN-R0154, PN-R0182, PN-R0185, PN-R0186, PN-R0242, PN-R0670   |
| Silva CA   | Caroline Alfaia Silva                | RCR-R055                                                     |
| Silva CAB  | Carolina Amália Barcellos Silva      | PNb0294                                                      |
| Silva CAL  | Cristhiane Almeida Leite da Silva    | PNd0672                                                      |
| Silva CAP  | César Augusto de Paula E. Silva      | PNd0618, PN-R0496                                            |
| Silva CBF  | Caroline Beatriz Farias da Silva     | PN-R0042, PN-R0044                                           |
| Silva CC   | Claudia de Castro E. Silva           | PN-R0166, PN-R0205                                           |
| Silva CE   | Carolina Enemoto Silva               | PNa0157, PNa0158                                             |



# Índice de Autores

|            |                                           |                                                                                                         |
|------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Silva CEA  | Conceição Elidianne Aníbal Silva          | HA007                                                                                                   |
| Silva CF   | Cristina Fernandes da Silva               | RCR-R030                                                                                                |
| Silva CHV  | Claudio Heliomar Vicente da Silva         | PNc0398                                                                                                 |
| Silva CJP  | Carlos José de Paula Silva                | PNd0680, PNf1001, PN-R0293                                                                              |
| Silva CLA  | Clarice Lima Alvares da Silva             | PNc0389                                                                                                 |
| Silva CM   | Cecy Martins Silva                        | Plc0205, PId0333, PNa0108, PNB0271, PNB0279, PN-R0210, PN-R0409, PN-R0411, PN-R0424, PN-R0449, PN-R0469 |
| Silva CM   | Cleiton Moreira da Silva                  | PN-R0395                                                                                                |
| Silva CM   | Camila Maria da Silva                     | PN-R0550                                                                                                |
| Silva CMA  | Carolina Malschitzky Alves da Silva       | RS086                                                                                                   |
| Silva CMA  | Cainan Matheus Alves da Silva             | PNb0270                                                                                                 |
| Silva CMM  | Caroline Maria Machado da Silva           | PNf0883                                                                                                 |
| Silva COB  | Carolina de Oliveira Barbosa da Silva     | PN-R0266                                                                                                |
| Silva CP   | Carolina Pereira da Silva                 | PNd0656                                                                                                 |
| Silva CP   | Cássia Pereira da Silva                   | PNa0059                                                                                                 |
| Silva CPE  | Cristiano Pires E. Silva                  | PN-R0405                                                                                                |
| Silva CSV  | Carolina Silvano Vilarinho da Silva       | PNd0672                                                                                                 |
| Silva CWLB | Carlos Wesley Lopes Brasil da Silva       | PNc0721                                                                                                 |
| Silva D    | Diana da Silva                            | PIf0506                                                                                                 |
| Silva DC   | Daniela Costa Silva                       | PN-R0287                                                                                                |
| Silva DC   | Daniel da Cunha Silva                     | PIa0040, PIa0058, PNe0743, PNe0744                                                                      |
| Silva DCB  | Daiane Claydes Baia da Silva              | PIf0470                                                                                                 |
| Silva DF   | Douglas Ferreira da Silva                 | AO081                                                                                                   |
| Silva DF   | Décio Fragata da Silva                    | PIf0545                                                                                                 |
| Silva DFT  | Daniela Fátima Teixeira Silva             | Plc0218                                                                                                 |
| Silva DH   | Dannykelly Hevile Silva                   | PN-R0382                                                                                                |
| Silva DKC  | Dyele Kalynne Costa da Silva              | PN-R0441, PN-R0451, PN-R0474, PN-R0583                                                                  |
| Silva DKM  | Dâmaris Kezia Marcelino da Silva          | PId0370                                                                                                 |
| Silva DL   | Dayanne Lopes da Silva                    | PIe0400                                                                                                 |
| Silva DM   | Diego Morais da Silva                     | PN-R0619                                                                                                |
| Silva DMM  | Denise Milena de Moura Silva              | PN-R0382                                                                                                |
| Silva DMS  | Daniel Mariano Sousa E. Silva             | SSC005                                                                                                  |
| Silva DN   | Daniela Nascimento Silva                  | PN-R0570                                                                                                |
| Silva DO   | Daniella de Oliveira da Silva             | PN-R0459                                                                                                |
| Silva DOGE | Daniel Oliveira Góes E. Silva             | PN-R0366                                                                                                |
| Silva DRS  | Daiane Ricardo Santos da Silva            | PNd0670                                                                                                 |
| Silva DT   | Diogo Tales da Silva                      | PNa0130                                                                                                 |
| Silva DT   | Douglas Teixeira da Silva                 | AO053                                                                                                   |
| Silva E    | Emanuele da Silva                         | PN-R0669                                                                                                |
| Silva EAB  | Erlange Andrade Borges da Silva           | PNe0727, PNe0728, PNe0739                                                                               |
| Silva EAD  | Elias de Abreu Domingos da Silva          | COL005                                                                                                  |
| Silva EB   | Eduardo Bittencourt da Silva              | PNf0935                                                                                                 |
| Silva ECA  | Evelin Carine Alves Silva                 | PNf0876                                                                                                 |
| Silva ECSL | Emanuelly Camilly Soares de Lima da Silva | PIf0466                                                                                                 |
| Silva ED   | Elaine Domingos da Silva                  | PIa0076                                                                                                 |

# Índice de Autores

|            |                                      |                                                                                                                                |
|------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Silva EDO  | Emanuel Dias de Oliveira e Silva     | PN-R0513                                                                                                                       |
| Silva EG   | Ester Gallo Silva                    | PE004, PE005                                                                                                                   |
| Silva EH   | Eduardo Henrique da Silva            | PNc0456, PNc0824                                                                                                               |
| Silva EJNL | Emmanuel João Nogueira Leal da Silva | HOF018, PIa0016, PNa0014, PNd0549, PNd0553, PNd0557, PNc0705, PNc0707, PNc0708, PNc0715, PNc0726, PN-R0051, PN-R0074, PN-R0109 |
| Silva EM   | Erick Mucke Silva                    | PN-R0095                                                                                                                       |
| Silva EM   | Eduardo Moreira da Silva             | PIf0502, PNb0268, PNc0420, PNf0936                                                                                             |
| Silva EMM  | Eliane Maria Mascarenhas da Silva    | PN-R0329                                                                                                                       |
| Silva EMS  | Érica Maria Santos da Silva          | RCR-R028                                                                                                                       |
| Silva EN   | Elizabety do Nascimento Silva        | PN-R0231                                                                                                                       |
| Silva EO   | Edson Oliveira Silva                 | PN-R0037                                                                                                                       |
| Silva ER   | Erick Ricardo Silva                  | PIa0078, PNb0343, PNb0344                                                                                                      |
| Silva ERM  | Emilly Rodrigues Machado Silva       | PNa0137                                                                                                                        |
| Silva ES   | Eduarda Dos Santos Silva             | PN-R0054                                                                                                                       |
| Silva EV   | Evânio Vilela Silva                  | PN-R0217                                                                                                                       |
| Silva EVE  | Erika Vieira Ester da Silva          | PIc0395                                                                                                                        |
| Silva EVF  | Emily Vivianne Freitas da Silva      | PNd0647, PNd0650, PNc0766                                                                                                      |
| Silva FA   | Fernanda Alves da Silva              | PIc0269, PNc0859                                                                                                               |
| Silva FAS  | Fabiana Alves de Souza Silva         | PId0312                                                                                                                        |
| Silva FG   | Florense Gabriela da Silva           | PNb0221, PNb0301                                                                                                               |
| Silva FH   | Francisco Hecktheuer Silva           | PIc0433, PNc0502, RS076                                                                                                        |
| Silva FJS  | Fernando José de Souza Silva         | PN-R0294                                                                                                                       |
| Silva FL   | Fernanda Luiza da Silva              | PE029                                                                                                                          |
| Silva FM   | Fernanda de Melo Silva               | PIc0460                                                                                                                        |
| Silva FM   | Fernanda de Mello da Silva           | PIa0064, PIa0092, PIb0179, PIb0180, PIc0244, PIc0257, PIc0261                                                                  |
| Silva FMF  | Fernanda Mafei Felix da Silva        | PNc0785, PN-R0278                                                                                                              |
| Silva FRR  | Flávio Roberto Rodrigues Silva       | PNc0841                                                                                                                        |
| Silva G    | Graziella da Silva                   | PN-R0648                                                                                                                       |
| Silva GB   | Giovanna Beatriz da Silva            | PNd0568                                                                                                                        |
| Silva GCB  | Gustavo Correia Basto da Silva       | PNc0796                                                                                                                        |
| Silva GCC  | Guilherme Costa Carvalho Silva       | PIc0223                                                                                                                        |
| Silva GER  | Guilherme Eduardo Rocha Silva        | PIc0412, PN-R0189, PN-R0255                                                                                                    |
| Silva GF   | Gabriely França da Silva             | PN-R0280                                                                                                                       |
| Silva GF   | Guilherme Ferreira da Silva          | PN-R0064, PN-R0085                                                                                                             |
| Silva GG   | Glauucia Galindo Silva               | RCR-R028                                                                                                                       |
| Silva GG   | Ghustavo Guimarães da Silva          | PN-R0283                                                                                                                       |
| Silva GMS  | Gustavo Mozart de Souza Silva        | PIa0030                                                                                                                        |
| Silva GP   | Gustavo Pontes da Silva              | PNb0318, PNb0319                                                                                                               |
| Silva GP   | Gabriel Pottratz da Silva            | PIb0179, PIb0180, PIc0206, PIc0244, PIc0259                                                                                    |
| Silva GP   | Gabriely Pereira da Silva            | PNd0565                                                                                                                        |
| Silva GR   | Gisele Rodrigues da Silva            | PNa0105, PNb0276, PNc0784, PW006                                                                                               |
| Silva GVL  | Gabriel Victor Lucena da Silva       | HA007                                                                                                                          |
| Silva HC   | Herberth Campos Silva                | PNf0981                                                                                                                        |
| Silva HDP  | Hélio Doyle Pereira da Silva         | PId0331                                                                                                                        |
| Silva HJ   | Hilton Justino da Silva              | RCR-R046                                                                                                                       |

# Índice de Autores

|            |                                    |                                              |
|------------|------------------------------------|----------------------------------------------|
| Silva HM   | Haylla Moreira da Silva            | PIa0064, PIc0233, PIc0260                    |
| Silva HSK  | Heloisa Sayuri Kanesima Silva      | PNd0551                                      |
| Silva IAP  | Ivisson Alexandre Pereira da Silva | PO007                                        |
| Silva IF   | Isabela Ferreira da Silva          | PN-R0251, PN-R0258                           |
| Silva IFV  | Isadora França Vieira da Silva     | PNc0813, PN-R0130, RS059                     |
| Silva IGR  | Igor Gonçalves Ribeiro Silva       | PNc0474                                      |
| Silva ILS  | Isabela Lopes Santos da Silva      | PNc0861                                      |
| Silva IM   | Isabela Monici Silva               | PNa0048                                      |
| Silva IM   | Isabela Magalhães da Silva         | PIa0019, PN-R0060                            |
| Silva IMT  | Ingrid Maria Tenório da Silva      | PN-R0382                                     |
| Silva IRA  | Isadora Ricarda Azevedo Silva      | PNb0214, PNc0757                             |
| Silva IS   | Isabela de Souza Silva             | PN-R0399                                     |
| Silva ISP  | Isabela Sanches Pompeo da Silva    | AO072, AO085, PNb0272                        |
| Silva J    | Juliana da Silva                   | PId0321                                      |
| Silva J R  | Júlia Rezende Silva                | PNb0210                                      |
| Silva JA   | Julliana Andrade da Silva          | PIb0095, PIc0504, PNb0257, PW009             |
| Silva JA   | Julio Almeida Silva                | PNa0039, RCR018                              |
| Silva JAA  | José Artur Alves da Silva          | PIa0029, PN-R0184, PN-R0241, PN-R0481, RS074 |
| Silva JAC  | Joao Argel Candido da Silva        | RS097                                        |
| Silva JAF  | Jessica Agatha Faria Silva         | PIb0125                                      |
| Silva JAK  | Julia Akemy Koga da Silva          | PIc0449, PIc0526, RCR112                     |
| Silva JC   | Julianne Coelho da Silva           | PIc0489, PNc0423                             |
| Silva JC   | Johnny Carvalho Silva              | PN-R0004                                     |
| Silva JCF  | Juliana Casemiro Ferreira Silva    | RCR-R052                                     |
| Silva JF   | Júlia França da Silva              | PNd0686                                      |
| Silva JFR  | Jessica de Fatima Rosa da Silva    | PNc0704                                      |
| Silva JG   | Janielia Gomes da Silva            | PNc0368                                      |
| Silva JGA  | Jailton Gomes Amancio da Silva     | PNf0974                                      |
| Silva JHT  | Jaqueline Henrique Terzi Silva     | PNf0983                                      |
| Silva JKA  | Jessica Katarine de Abreu Silva    | PNc0415                                      |
| Silva JM   | Jussara de Medeiros Silva          | PIb0165                                      |
| Silva JMC  | João Marcos Carvalho Silva         | PN-R0468                                     |
| Silva JO   | Joice Olegario da Silva            | PN-R0010                                     |
| Silva JPR  | Joanilda Paolla Raimundo e Silva   | PN-R0216                                     |
| Silva JPS  | João Pedro Dos Santos Silva        | LHI011, PIc0274, PIc0332, PN-R0590, RS095    |
| Silva JR   | Joana Rodrigues da Silva           | COL006, PNf0950, RS029                       |
| Silva JS   | Jardel Dos Santos Silva            | PNc0403, RCR084                              |
| Silva JVA  | José Victor Alves Silva            | PId0343                                      |
| Silva JVM  | João Vítor Melo Silva              | PNb0286                                      |
| Silva JVU  | João Victor Uchôa Silva            | PN-R0533                                     |
| Silva KB   | Karolinne Beloti Silva             | RS046                                        |
| Silva KL   | Karine Letícia da Silva            | LHI005, PNa0107, PN-R0473, PW021, PW022      |
| Silva KLLE | Karla Leticia Lima e Silva         | PIc0195                                      |
| Silva KRF  | Kaique Rael Ferreira Silva         | RCR127, RCR131                               |
| Silva LA   | Louise de Aquino Silva             | PIb0118                                      |

# Índice de Autores

|            |                                     |                                                                                                    |
|------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Silva LA   | Luciana de Almeida Silva            | PNe0781, PNe0826, PN-R0177, PN-R0414                                                               |
| Silva LAA  | Luis Augusto de Almeida Silva       | PIf0520                                                                                            |
| Silva LAA  | Lorena Alves Alodio da Silva        | PN-R0392                                                                                           |
| Silva LAB  | Léa Assed Bezerra da Silva          | AO059, PIe0398, PIe0423, PNa0165, PNB0205, PNB0234, PNC0354, PNd0670, PN-R0161, PN-R0192, PN-R0217 |
| Silva LAB  | Luise Adrieli Bochenek da Silva     | PNd0668                                                                                            |
| Silva LAH  | Luciana Alves Herdy da Silva        | PId0324                                                                                            |
| Silva LAL  | Lucas Anselmo Lima Silva            | PIe0372, PNe0730, RCR006                                                                           |
| Silva LAN  | Luciana Andrade Nascimento da Silva | PIa0063, PId0310                                                                                   |
| Silva LAP  | Laisa Alves Pinto da Silva          | PN-R0162                                                                                           |
| Silva LAS  | Larissa Alexsandra Dos Santos Silva | PN-R0224                                                                                           |
| Silva LAS  | Leonardo Alvares Sobral Silva       | PIf0535                                                                                            |
| Silva LC   | Letícia Costa Silva                 | PNe0375                                                                                            |
| Silva LC   | Lívia Clara da Silva                | PNd0590                                                                                            |
| Silva LC   | Letícia Cristine da Silva           | PN-R0272                                                                                           |
| Silva LCN  | Luis Claudio Nascimento da Silva    | HOF011                                                                                             |
| Silva LDS  | Lauriara Dias Santos da Silva       | RCR036                                                                                             |
| Silva LE   | Lucas Elias Silva                   | PN-R0230                                                                                           |
| Silva LFA  | Luís Felliipe Alves da Silva        | PNe0741, PNe0749, PN-R0230, PN-R0243                                                               |
| Silva LGL  | Lucas Guilherme Leite da Silva      | PIe0412                                                                                            |
| Silva LHE  | Lais Herrera e Silva                | PNC0438, RCR080                                                                                    |
| Silva LIL  | Luiz Ivan Lemos Silva               | PId0286, PNe0710                                                                                   |
| Silva LJ   | Lucas Jardim da Silva               | PIa0085, PNe0811, PNe0860                                                                          |
| Silva LJR  | Luan Júlio Ruiz da Silva            | PIb0094, PNa0074, PN-R0424, RS050                                                                  |
| Silva LKA  | Luana Karine Amaro Silva            | PNB0224, RCR064                                                                                    |
| Silva LLA  | Letícia Lopes de Almeida da Silva   | PId0355, PIe0448                                                                                   |
| Silva LLC  | Lucas Leonardo da Costa Silva       | RCR-R024                                                                                           |
| Silva LM   | Leandra Maria Silva                 | PE035, PE038                                                                                       |
| Silva LM   | Luciana Mendonça Silva              | PNC0416, PNC0428, RS052                                                                            |
| Silva LMAV | Lívia Maria Alves Valentim da Silva | PNB0207, RCR-R054, RS033                                                                           |
| Silva LMF  | Leticia Milena Ferreira da Silva    | PE029                                                                                              |
| Silva LO   | Lilian Ottoni da Silva              | PNd0565, PNF0899                                                                                   |
| Silva LOP  | Luís Otávio Pereira da Silva        | PIb0165, PIb0166                                                                                   |
| Silva LP   | Lucas Prudêncio da Silva            | PN-R0002                                                                                           |
| Silva LP   | Leorik Pereira da Silva             | PNf0974                                                                                            |
| Silva LP   | Lucas Peixoto da Silva              | PIf0531                                                                                            |
| Silva LP   | Letícia Pinheiro da Silva           | PN-R0267                                                                                           |
| Silva LP   | Leticia Penin Silva                 | PN-R0166, PN-R0205                                                                                 |
| Silva LR   | Luana Raphael da Silva              | AO013, AO015, RCR010                                                                               |
| Silva LR   | Lorena Rosa Silva                   | PNf0968                                                                                            |
| Silva LR   | Luciano Roberto da Silva            | PNa0023                                                                                            |
| Silva LRD  | Livia Ramos Dorta da Silva          | PIb0154                                                                                            |
| Silva LSM  | Letícia Souza Mata da Silva         | PNe0767                                                                                            |
| Silva LTS  | Larissa Tavares Sampaio Silva       | PNC0409                                                                                            |
| Silva MA   | Michelle Almeida Silva              | RS090                                                                                              |

# Índice de Autores

|            |                                              |                                                                   |
|------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Silva MAA  | Michell André Andrade da Silva               | PNd0605, PNd0608, PN-R0354                                        |
| Silva MAB  | Marcos Aurélio Bomfim da Silva               | PNa0093                                                           |
| Silva MAFS | Maria Adelia Faleiro Santana Silva           | PN-R0656                                                          |
| Silva MAG  | Maria Alves Garcia Silva                     | PNe0764, PN-R0152, PN-R0538                                       |
| Silva MBF  | Marcelle Beathriz Fernandes da Silva         | PNa0002, PNd0522                                                  |
| Silva MC   | Mirela Caroline Silva                        | PNa0008                                                           |
| Silva MC   | Marina de Cassia Silva                       | RCR039                                                            |
| Silva MC   | Michelle Cristina Silva                      | PN-R0322                                                          |
| Silva MC   | Mariliani Chicarelli da Silva                | PN-R0634                                                          |
| Silva MCBR | Meiryellen Castelo Branco Rodrigues da Silva | PNf0900, PN-R0261                                                 |
| Silva MCS  | Maria Conceição Soares da Silva              | PN-R0519                                                          |
| Silva MD   | Marcelly Dias Silva                          | PN-R0273                                                          |
| Silva MEB  | Maria Eduarda Broering da Silva              | PIb0115, PIc0212, PIc0270, PN-R0620, PN-R0628, PN-R0629, PN-R0630 |
| Silva MEB  | Maria Eduarda Bittencourt da Silva           | PN-R0009                                                          |
| Silva MF   | Mirian de Fatima Silva                       | PIa0063                                                           |
| Silva MG   | Michelle Gomes da Silva                      | PNa0140                                                           |
| Silva MG   | Mayron Guedes Silva                          | PIb0101, PN-R0368, PN-R0447, PN-R0451                             |
| Silva MG   | Marianna Gimenès e Silva                     | PE036, RCR-R011, RCR-R031                                         |
| Silva MGP  | Maísa Gabriela Pereira da Silva              | PIf0515                                                           |
| Silva MGR  | Matheus Germano Ramos da Silva               | PIb0115, PIc0212, PN-R0620, PN-R0628, PN-R0629, PN-R0630          |
| Silva ML   | Milena Lima da Silva                         | PNa0143, PNd0656                                                  |
| Silva MM   | Milene Moraes da Silva                       | PIb0161                                                           |
| Silva MM   | Mariana Matos da Silva                       | PNa0112                                                           |
| Silva MMS  | Maiara Moraes Dos Santos Silva               | PNc0438, RCR080                                                   |
| Silva MNC  | Marcelle Nunes Costa da Silva                | PId0280                                                           |
| Silva MO   | Martiane de Oliveira Silva                   | PN-R0438                                                          |
| Silva MP   | Mônica da Paz Silva                          | PIc0418, PNd0609                                                  |
| Silva MSQ  | Mariana Santana Quirino da Silva             | PN-R0182, PN-R0242                                                |
| Silva MT   | Mateus Torres e Silva                        | PNc0863                                                           |
| Silva MV   | Márcia Vanusa da Silva                       | PNa0134, PNe0807                                                  |
| Silva MVAS | Marina Verçosa Assumpção Soares da Silva     | PNa0036                                                           |
| Silva MVZP | Maria Vitoria Zeno Passos da Silva           | PN-R0570                                                          |
| Silva NA   | Nilvan Alves da Silva                        | PIb0099                                                           |
| Silva NAA  | Natália Avagliano Alvarenga Silva            | PN-R0466                                                          |
| Silva NBC  | Nathálie Beatriz do Carmo Silva              | PNc0490                                                           |
| Silva NP   | Nilviane Pires Silva                         | FC026                                                             |
| Silva NRJ  | Nathalia Ribeiro Jorge da Silva              | PN-R0352                                                          |
| Silva NRM  | Nathalia Ramos de Miranda Silva              | PN-R0271                                                          |
| Silva NS   | Newton Soares da Silva                       | AO111, PNd0573                                                    |
| Silva PB   | Patricia Barbosa da Silva                    | PIb0101, PN-R0447                                                 |
| Silva PCDC | Priscila Costa Dias Cruz E. Silva            | PN-R0374                                                          |
| Silva PCP  | Paula Cristina Pereira Silva                 | PN-R0523                                                          |
| Silva PF   | Paola Faria da Silva                         | PIf0514                                                           |

|            |                                        |                                                                                                                                                                                                     |
|------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Silva PGB  | Paulo Goberlânio de Barros Silva       | HOF008, LHC001, PIa0002, PIa0028, PIb0159, PIc0195, PIc0245, PIe0421, PNa0010, PNb0182, PNb0291, PNc0423, PNe0702, PNe0786, PNf1020, PN-R0166, PN-R0205, PN-R0281, PN-R0307, PN-R0517, RS005, RS077 |
| Silva PHF  | Pedro Henrique Felix Silva             | AO007, AO012, PNd0667, PNf0985, PNf0991, PNf0992                                                                                                                                                    |
| Silva PHS  | Pedro Henrique Santeliestra E. Silva   | PN-R0465                                                                                                                                                                                            |
| Silva PL   | Priscila Luciane da Silva              | PNa0066                                                                                                                                                                                             |
| Silva PS   | Patrícia Santos Silva                  | PNd0591                                                                                                                                                                                             |
| Silva PT   | Priscila Teixeira da Silva             | PId0333                                                                                                                                                                                             |
| Silva PTA  | Paulo Târcio Aded da Silva             | PIe0421, PNe0786, PNf1020                                                                                                                                                                           |
| Silva PV   | Priscila Vieira da Silva               | AO115, AO121, PNa0057, PNa0058, PNc0408, PNd0577, PNf0903, PNf0925, PN-R0226, PN-R0269                                                                                                              |
| Silva QP   | Quemuel Pereira da Silva               | PN-R0235                                                                                                                                                                                            |
| Silva R    | Rodrigo da Silva                       | HOF012                                                                                                                                                                                              |
| Silva RA   | Rafael Amaral da Silva                 | PNa0045, PNd0567, PNe0743, PNe0744                                                                                                                                                                  |
| Silva RA   | Rodrigo Augusto da Silva               | AO099, AO112                                                                                                                                                                                        |
| Silva RAS  | Rayssa Abdalla Dos Santos Silva        | PNe0704                                                                                                                                                                                             |
| Silva RBSE | Romyne Bastos Solano E. Silva          | PN-R0358, PN-R0545                                                                                                                                                                                  |
| Silva RC   | Rafael Coutinho Silva                  | PIc0231, PN-R0420                                                                                                                                                                                   |
| Silva RCB  | Roberto César Botelho Silva            | PN-R0432                                                                                                                                                                                            |
| Silva RCL  | Renata Cristina Lima Silva             | PNd0663                                                                                                                                                                                             |
| Silva RD   | Ricarda Duarte da Silva                | PNe0771                                                                                                                                                                                             |
| Silva RDTA | Renata D'andrade Tenório Almeida Silva | PO007                                                                                                                                                                                               |
| Silva REMP | Ricardo Erton de Melo Pereira da Silva | PIe0419                                                                                                                                                                                             |
| Silva RF   | Raphael Ferreira da Silva              | PN-R0658                                                                                                                                                                                            |
| Silva RF   | Rodrigo Freitas da Silva               | PN-R0666, PN-R0669, PN-R0681                                                                                                                                                                        |
| Silva RG   | Ricardo Gariba Silva                   | PN-R0015                                                                                                                                                                                            |
| Silva RJ   | Raquel Justino da Silva                | PN-R0345                                                                                                                                                                                            |
| Silva RK   | Renata Karla da Silva                  | PIe0430                                                                                                                                                                                             |
| Silva RM   | Renan Martini da Silva                 | PNa0006                                                                                                                                                                                             |
| Silva RM   | Renata Marques da Silva                | RCR-R021, RCR-R044                                                                                                                                                                                  |
| Silva RMC  | Roberta Mariano de Carvalho E. Silva   | PNe0844                                                                                                                                                                                             |
| Silva RNB  | Rafael Nascimento de Brito Silva       | LHI009, PId0349, PIe0431, PNa0142, PNd0659                                                                                                                                                          |
| Silva RNFG | Rayka Nohara Furtado Gomes da Silva    | PId0350, PMI009, PN-R0210                                                                                                                                                                           |
| Silva RO   | Rênnis Oliveira da Silva               | PMI007, PO015                                                                                                                                                                                       |
| Silva ROC  | Ruann Oswaldo Carvalho da Silva        | PN-R0369                                                                                                                                                                                            |
| Silva RP   | Ricardo Prado Silva                    | PId0297, PNa0040                                                                                                                                                                                    |
| Silva RR   | Renan Rocha da Silva                   | PIe0414, PNd0623, PNf0945, PN-R0278                                                                                                                                                                 |
| Silva RR   | Rodrigo Rohenkohl Silva                | PN-R0429                                                                                                                                                                                            |
| Silva SA   | Silmara de Andrade Silva               | PNa0016, PNa0017, PNa0030                                                                                                                                                                           |
| Silva SB   | Silvana Batalha Silva                  | PE036, PIc0276, PIf0482, PN-R0448, RCR077, RCR083, RCR-R031                                                                                                                                         |
| Silva SF   | Samara Franco da Silva                 | PIc0199                                                                                                                                                                                             |
| Silva SLC  | Sheise Lany Cerdeira da Silva          | PNc0416, PNc0428, RS052                                                                                                                                                                             |
| Silva SM   | Sara Maria Silva                       | PN-R0166, PN-R0205, PN-R0307                                                                                                                                                                        |
| Silva SMSD | Sara Maria Santos Dias da Silva        | AO112, PNc0488                                                                                                                                                                                      |
| Silva SRC  | Silvio Rocha Correa da Silva           | PNb0320                                                                                                                                                                                             |



# Índice de Autores

|                     |                                       |                                                                                                                                                        |
|---------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Silva SS            | Sérgio Soares da Silva                | PNd0595, PNd0605, PNd0607, PNd0608, PN-R0354                                                                                                           |
| Silva SS            | Sílvia Sidnéia da Silva               | PNf0998                                                                                                                                                |
| Silva TA            | Thais Aparecida da Silva              | PIe0451                                                                                                                                                |
| Silva TA            | Tarcília Aparecida da Silva           | RS066                                                                                                                                                  |
| Silva TA            | Thamires Alves Silva                  | RCR081                                                                                                                                                 |
| Silva TAE           | Thais Alves Elias da Silva            | PIf0500                                                                                                                                                |
| Silva TC            | Thais Cardoso Silva                   | PN-R0523, RCR-R028                                                                                                                                     |
| Silva TCJ           | Thainara Caroline Jordão E. Silva     | PNb0206                                                                                                                                                |
| Silva TCPB          | Thayná Carla Prado Barbosa da Silva   | PNd0609, PNd0628                                                                                                                                       |
| Silva TD            | Thailane Duarte da Silva              | PNf0940                                                                                                                                                |
| Silva TF            | Thiago Fonseca Silva                  | PNb0230, PNd0581, PNf0958                                                                                                                              |
| Silva TM            | Tânia Mara da Silva                   | PNb0237, PNb0274                                                                                                                                       |
| Silva TMP           | Thiago Moitrel Pequeno da Silva       | RCR-R053                                                                                                                                               |
| Silva TP            | Thaísa Pinheiro Silva                 | PIc0252, PNe0835                                                                                                                                       |
| Silva TS            | Tales Severiano da Silva              | PNd0676                                                                                                                                                |
| Silva TV            | Thamires Vidal da Silva               | PIa0016                                                                                                                                                |
| Silva VB            | Vitória Barbosa da Silva              | PIa0053                                                                                                                                                |
| Silva VBS           | Vitória Beatriz Souza da Silva        | PNf0948                                                                                                                                                |
| Silva VC            | Venâncio Castro da Silva              | PNd0541                                                                                                                                                |
| Silva VEA           | Vânia Eloisa de Araújo Silva          | PN-R0081, PN-R0087                                                                                                                                     |
| Silva VG            | Vitor Gabriel da Silva                | PNe0491                                                                                                                                                |
| Silva VHAR          | Victor Hugo Alves Ribeiro Silva       | PN-R0660                                                                                                                                               |
| Silva WHT           | Washington Henrique Themoteo da Silva | PNe0722, PN-R0105                                                                                                                                      |
| Silva WJ            | Wander José da Silva                  | PNe0816, PNe0864                                                                                                                                       |
| Silva WO            | Warley Oliveira Silva                 | PN-R0124, PN-R0338, PN-R0589, RS020, RS024                                                                                                             |
| Silva WR            | Wesley Rodrigues da Silva             | RCR-R043                                                                                                                                               |
| Silva WS            | William Sousa da Silva                | RCR-R025                                                                                                                                               |
| Silva ZA            | Zuleni Alexandre da Silva             | PIe0376, PNe0695                                                                                                                                       |
| Silva-Boghossian CM | Carina Maciel Silva-boghossian        | PIb0152, PId0339, PId0348, PNb0210, PNf1035, PN-R0020, PN-R0126                                                                                        |
| Silva-Concilio LR   | Lais Regiane da Silva-concilio        | AO112, PNb0242, PNd0643, PNf0937                                                                                                                       |
| Silva-Filho PC      | Paulo César da Silva Filho            | AO027, PN-R0512, RCR056                                                                                                                                |
| Silva-Junior EV     | Eduardo Vieira da Silva Junior        | PN-R0598                                                                                                                                               |
| Silva-Junior FL     | Francisco Leonardo da Silva Junior    | PN-R0144                                                                                                                                               |
| Silva-Júnior JL     | José Lima Silva Júnior                | PN-R0318, PN-R0342                                                                                                                                     |
| Silva-Júnior JP     | Jefferson Pires da Silva Júnior       | PNb0237, PNb0274                                                                                                                                       |
| Silva-Júnior MB     | Manoel Bernardo da Silva Júnior       | PNd0656                                                                                                                                                |
| Silva-Junior MF     | Manoelito Ferreira Silva-Junior       | PE028, PNa0164, PO020, RCR119                                                                                                                          |
| Silva-Lovato CH     | Claudia Helena Lovato da Silva        | AO090, PIa0074, PIa0087, PNe0457, PNe0466, PNd0634, PNd0635, PNd0655, PN-R0614                                                                         |
| Silva-Neto AP       | Antônio Pires da Silva Neto           | PIc0255                                                                                                                                                |
| Silva-Neto UX       | Ulisses Xavier da Silva Neto          | PN-R0031, PN-R0034                                                                                                                                     |
| Silva-Sobrinho AR   | Adriano Referino da Silva Sobrinho    | PN-R0348, PN-R0353                                                                                                                                     |
| Silva-Sousa AC      | Alice Corrêa Silva-Sousa              | HA004, PId0284, PId0285, PIe0398, PIe0423, PNa0001, PNe0432, PNe0433, PNe0486, PNd0525, PNd0545, PNd0550, PNd0552, PNe0727, PNe0728, PNe0735, PN-R0106 |

# Índice de Autores

|                    |                                                |                                                                       |
|--------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Silva-Sousa YTC    | Yara Teresinha Correa Silva-sousa              | Plc0262, PId0284, PId0285, PNd0692, PNf0879, PNf0886, PNf0998, RCR003 |
| Silveira ABV       | Ana Beatriz Vieira da Silveira                 | AO054, PNd0590                                                        |
| Silveira ACV       | Ana Clara Valadares da Silveira                | PN-R0304, PN-R0305, PN-R0306, PN-R0324                                |
| Silveira CFM       | Cláudia Fernandes de Magalhães Silveira        | PNa0101, PNe0725, PN-R0001, PN-R0110                                  |
| Silveira EM        | Esmeralda Maria da Silveira                    | PNf0981                                                               |
| Silveira FF        | Frank Ferreira Silveira                        | Plc0388, PNf0890, PNf0957                                             |
| Silveira FM        | Flávia Maia Silveira                           | PE029, PNf1021                                                        |
| Silveira FMM       | Fabiana Moura da Motta Silveira                | PN-R0588, RS073                                                       |
| Silveira GRC       | Glauco Rodrigues Carmo Silveira                | PIf0472                                                               |
| Silveira GS        | Giordani Santos Silveira                       | PId0316                                                               |
| Silveira ICF       | Izadora Cianfa Firmino da Silveira             | PNf0990                                                               |
| Silveira JA        | Jônatas Alves Silveira                         | PE008                                                                 |
| Silveira JZS       | Júlia Zanetti da Silva Silveira                | PN-R0203, PN-R0357                                                    |
| Silveira KSR       | Karen Simon Rezende da Silveira                | PNb0189                                                               |
| Silveira LE        | Lorena Esteves Silveira                        | PN-R0574                                                              |
| Silveira LO        | Lílian de Oliveira Silveira                    | PN-R0365                                                              |
| Silveira MAC       | Mariana Araújo Coutinho da Silveira            | PN-R0188                                                              |
| Silveira MI        | Marcela Iunes da Silveira                      | PNc0501, PNd0657                                                      |
| Silveira MMF       | Márcia Maria Fonseca da Silveira               | RS090                                                                 |
| Silveira PR        | Paola da Rosa Silveira                         | PId0347                                                               |
| Silveira RG        | Roberto da Gama Silveira                       | Plc0420, RCR-R033                                                     |
| Silveira RR        | Rodrigo Richard da Silveira                    | Plc0223, PNc0506, PN-R0427                                            |
| Silveira TM        | Taciane Menezes da Silveira                    | PN-R0101                                                              |
| Silveira VS        | Valéria Silveira da Silveira                   | PNe0755                                                               |
| Silveira-Pinto AB  | Adriana Beatriz Silveira Pinto                 | PN-R0298                                                              |
| Silver KJCMP       | Katherine Judith de Carvalho Macário P. Silver | PNe0760                                                               |
| Silvestre FA       | Francisbênia Alves Silvestre                   | HOF012, PNf0941, PNf0956                                              |
| Silvestre PR       | Pedro Ribeiro Silvestre                        | PIb0137                                                               |
| Silvestrini H      | Henrique Silvestrini                           | Plc0262                                                               |
| Simamoto-Júnior PC | Paulo César Simamoto-júnior                    | PN-R0250, PN-R0611, PN-R0660, RCR-R034                                |
| Simão RA           | Renata Antoun Simão                            | PN-R0228, PN-R0438                                                    |
| Simas KBF          | Keith Bullia da Fonseca Simas                  | AO044, Plc0452, PN-R0385                                              |
| Simas LLM          | Leticia Lobo de Melo Simas                     | PNa0026, PNd0543, PNd0551                                             |
| Simionato GB       | Gustavo Baroni Simionato                       | PN-R0537                                                              |
| Simionato GC       | Gabriela Carrara Simionato                     | Plc0434, PN-R0059, PN-R0076, PN-R0138                                 |
| Simões A           | Alyne Simões                                   | RS001                                                                 |
| Simões JAM         | Joana Alexandra Marques Simões                 | PN-R0421                                                              |
| Simões RS          | Raphaela Silveira Simões                       | PNc0365, PNc0376                                                      |
| Simon MES          | Maria Eloise de sá Simon                       | PIa0007                                                               |
| Simonaggio C       | Camila Simonaggio                              | PIa0084                                                               |
| Simone JL          | Jose Leonardo Simone                           | PIf0552                                                               |
| Simonsick EM       | Eleanor M. Simonsick                           | PNc0492                                                               |
| Simonton GASL      | Gabriela Almeida Souza Leão Simonton           | PNa0152, PN-R0131                                                     |
| Simplicio H        | Hallissa Simplicio                             | PNd0604                                                               |
| Simplicio IMP      | Isadora Maria Paiva Simplicio                  | PId0357, PId0358                                                      |

# Índice de Autores

|                   |                                        |                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sinhoreti MAC     | Mário Alexandre Coelho Sinhoreti       | AO083, PNc0400, PN-R0454                                                                                                                                                                        |
| Sinisterra RD     | Ruben Dario Sinisterra                 | PNf0923                                                                                                                                                                                         |
| Sipert CR         | Carla Renata Sipert                    | FC001, PNa0046, PNf0907                                                                                                                                                                         |
| Siqueira AS       | Adriane Sousa de Siqueira              | PNb0282                                                                                                                                                                                         |
| Siqueira FSF      | Fabiana Suelen Figuerêdo de Siqueira   | AO078, FC013, PIb0111, PIc0207, PN-R0412, PN-R0459, PW005, PW016, PW020                                                                                                                         |
| Siqueira GN       | Gislayne Nunes de Siqueira             | RS072                                                                                                                                                                                           |
| Siqueira Jr. JF   | José Freitas Siqueira Jr.              | PNe0714, PMI001                                                                                                                                                                                 |
| Siqueira JRCS     | Joyce Roma Correia Dos Santos Siqueira | PIb0096, PIc0238                                                                                                                                                                                |
| Siqueira LC       | Letícia da Costa Siqueira              | AO093, PIc0273, PNd0648, RCR107, RS054                                                                                                                                                          |
| Siqueira LS       | Laura Simões Siqueira                  | PN-R0203, PN-R0245, PN-R0357                                                                                                                                                                    |
| Siqueira NM       | Nathália Mairink Siqueira              | PN-R0327, PN-R0374                                                                                                                                                                              |
| Siqueira NRP      | Nara Rúbia Pereira de Siqueira         | PIf0540, PNe0837, PN-R0359                                                                                                                                                                      |
| Siqueira PC       | Patricia Correia de Siqueira           | RCR018                                                                                                                                                                                          |
| Siqueira WL       | Walter Luiz Siqueira                   | PN-R0257                                                                                                                                                                                        |
| Sivieri-Araújo G  | Gustavo Sivieri-araújo                 | FC003, PIc0389, PNe0721, PN-R0027, RCR-R003, RCR-R029                                                                                                                                           |
| Siviero F         | Fábio Siviero                          | PE033                                                                                                                                                                                           |
| Skelton-Macedo MC | Mary Caroline Skelton-Macedo           | RCR007, RS051                                                                                                                                                                                   |
| Skiba THI         | Tarcio Hiroshi Ishimine Skiba          | RCR127                                                                                                                                                                                          |
| Skonieczny MS     | Maycon sá Skonieczny                   | PIc0212                                                                                                                                                                                         |
| Skupien JA        | Jovito Adiel Skupien                   | PO011                                                                                                                                                                                           |
| Slompo L          | Letícia Slompo                         | PId0290                                                                                                                                                                                         |
| Smiderle F        | Fabiane Smiderle                       | PIb0133, PIb0146                                                                                                                                                                                |
| Soares AB         | Andresa Borges Soares                  | PNa0144, PN-R0497                                                                                                                                                                               |
| Soares AB         | Aline Barreto Soares                   | AO004, PNa0146                                                                                                                                                                                  |
| Soares AC         | Álvaro Cavaleiro Soares                | PIb0164, RCR118                                                                                                                                                                                 |
| Soares ACF        | Amanda Carolina Flor Soares            | PIc0258                                                                                                                                                                                         |
| Soares AG         | Amanda Das Graças Soares               | PNa0123, PN-R0666, PN-R0669, PN-R0681                                                                                                                                                           |
| Soares AJ         | Adriana de Jesus Soares                | AO083, PIa0017, PIa0024, PIa0027, PIc0457, PNa0012, PNd0538, PNd0555, PNd0556, PNf0872, PNf0896, PNf1015, PN-R0043, PN-R0045, PN-R0112, PN-R0114, PN-R0117, PN-R0141, RS013, RS015, RS017       |
| Soares ARS        | Anna Rachel dos Santos Soares          | PNd0685                                                                                                                                                                                         |
| Soares CA         | Christian de Almeida Soares            | PNb0276                                                                                                                                                                                         |
| Soares CEC        | Carlos Enrique Cuevas Soares           | RCR-R011                                                                                                                                                                                        |
| Soares CF         | Carolina Ferreira Soares               | PIc0418, PNe0799                                                                                                                                                                                |
| Soares CJ         | Carlos José Soares                     | AO093, LHI007, PIc0225, PIc0236, PIc0237, PIf0479, PIf0492, PNc0434, PNc0440, PNc0442, PNd0666, PNe0784, PNf0920, PNf0928, PMI002, PN-R0250, PN-R0487, PN-R0639, PN-R0641, PW006, RCR103, RS054 |
| Soares CMC        | Camila Monteiro Cavalcante Soares      | PN-R0567                                                                                                                                                                                        |
| Soares DG         | Diana Gabriela Soares                  | AO072, AO085, PIb0121, PIb0122, PIc0187, PIc0222, PIf0491, PNb0264, PNb0272, PNd0662, PLN001, PW002, PW007, PW008                                                                               |
| Soares EF         | Érika Fernandes Soares                 | PO009                                                                                                                                                                                           |
| Soares EJ         | Eduardo José Soares                    | PN-R0454                                                                                                                                                                                        |
| Soares G          | Gabriel Soares                         | PNf0937                                                                                                                                                                                         |
| Soares GBN        | Guilherme Bacellar Nunes Soares        | PN-R0527                                                                                                                                                                                        |

# Índice de Autores

|                 |                                             |                                                                                       |
|-----------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Soares GMS      | Geisla Mary Silva Soares                    | PN-R0149                                                                              |
| Soares HC       | Heloisa Cavalcanti Soares                   | RCR011, RCR-R019                                                                      |
| Soares IP       | Igor Pereira Soares                         | RCR-R001                                                                              |
| Soares JP       | Josiane Pezzini Soares                      | PIe0411                                                                               |
| Soares KM       | Karolyne de Melo Soares                     | PN-R0387                                                                              |
| Soares LFF      | Lélio Fernando Ferreira Soares              | AO093, PIc0273, PId0343, PNd0648, PN-R0311, PN-R0602, RS054                           |
| Soares LM       | Luana de Melo Soares                        | PNa0078                                                                               |
| Soares MEC      | Maria Eliza da Consolação Soares            | PIe0424, PIe0425, PNb0206, PNe0795                                                    |
| Soares MQS      | Mariana Quirino Silveira Soares             | PIb0134, PN-R0492                                                                     |
| Soares NL       | Naiara Lagos Soares                         | PNc0383                                                                               |
| Soares P        | Paulo Soares                                | PIc0208, PIff0480                                                                     |
| Soares PBF      | Priscilla Barbosa Ferreira Soares           | FC023, PIc0225, PIc0237, PIc0248, PIc0255, PNa0147, PNc0476, PNc0516, PNd0666, RCR103 |
| Soares PC       | Pedro Cardoso Soares                        | RS018                                                                                 |
| Soares RV       | Rodrigo Villamarim Soares                   | PNb0201, PNb0203, RS030                                                               |
| Soares S        | Simone Soares                               | PN-R0257, PN-R0520, PN-R0637                                                          |
| Soares TRC      | Thais Rodrigues Campos Soares               | SSC001                                                                                |
| Soares VC       | Vitoria Cerqueira Soares                    | PNd0549                                                                               |
| Soares VL       | Victor Lopes Soares                         | PNc0395                                                                               |
| Soares VM       | Victor de Melo Soares                       | PNb0269                                                                               |
| Soares YO       | Yanna de Omena Soares                       | PIe0457                                                                               |
| Soares-Silva L  | Larissa Soares Lima da Silva                | PNc0386, RCR073, RS036, RS056                                                         |
| Sobral APT      | Ana Paula Taboada Sobral                    | PNc0487, PNc0490, PNd0621                                                             |
| Sobral APV      | Ana Paula Veras Sobral                      | PNff0974, PN-R0079, RCR-R043, RS090                                                   |
| Sobral BE       | Bruna Eduarda Sobral                        | PId0349                                                                               |
| Sobral MAP      | Maria Angela Pita Sobral                    | PNb0259, PNb0275, PN-R0399, PN-R0439, RS051                                           |
| Sobral MB       | Michelle Bueno Sobral                       | PNa0044, PNd0687                                                                      |
| Sobral MFP      | Marina Ferreira Pires Sobral                | PNe0781, PNe0826, PN-R0167, PN-R0177, PN-R0414                                        |
| Sobral-Souza DF | Danielle Ferreira Sobral de Souza           | PNa0077, PNa0081, PNff0944, PN-R0206, PN-R0393, PN-R0401, PN-R0408                    |
| Soimu G         | Giuliana Soimu                              | RCR-R067                                                                              |
| Sol I           | Izabella Sol                                | PN-R0565                                                                              |
| Solidonio RB    | Rachel Brazuna Solidonio                    | PNff0941, PNff0956                                                                    |
| Sônego LNG      | Leonardo Novaes Gaeta Sônego                | PIb0122                                                                               |
| Songa MAS       | Marcial Antônio Simão Songa                 | PN-R0383                                                                              |
| Sonoda CK       | Celso Koogi Sonoda                          | PN-R0551                                                                              |
| Soster LMSFA    | Leticia Maria Santoro Franco Azevedo Soster | AO051                                                                                 |
| Soto AF         | Artur Ferronato Soto                        | PNd0655, PN-R0628                                                                     |
| Soto J          | Jorge Soto                                  | PNc0405                                                                               |
| Soto VC         | Vanessa Carvajal Soto                       | PNa0009                                                                               |
| Sotto-Maior BS  | Bruno Salles Sotto-maior                    | PE019, PN-R0140, PN-R0432, PN-R0462, PN-R0553, PN-R0608                               |
| Souki BQ        | Bernardo Quiroga Souki                      | PNc0395                                                                               |
| Sousa AA        | Adriana Alkmim de Sousa                     | PId0316                                                                               |
| Sousa ABS       | Ana Beatriz Silva Sousa                     | PNc0412                                                                               |
| Sousa CA        | Carolina Aparecida de Sousa                 | PNc0389                                                                               |

# Índice de Autores

|            |                                        |                                               |
|------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Sousa CB   | Carolayne Barros Sousa                 | RCR116                                        |
| Sousa DMS  | Daniela Marques da Silva Sousa         | PN-R0287                                      |
| Sousa DP   | Douglas Pereira de Sousa               | PN-R0501, PN-R0519                            |
| Sousa EO   | Edisa de Oliveira Sousa                | AO097, PNc0458, PNd0631, PN-R0466             |
| Sousa ET   | Emerson Tavares de Sousa               | PNe0789                                       |
| Sousa FB   | Frederico Barbosa de Sousa             | PNa0015, PNa0016, PNa0017, PN-R0058, PN-R0231 |
| Sousa FB   | Fabricio Bitu Sousa                    | PIId0311, PN-R0281, RS077                     |
| Sousa FSO  | Fernanda Santos de Oliveira de Sousa   | PNc0348, SSC002                               |
| Sousa GAA  | Guilherme Augusto Albuquerque de Sousa | PIe0375                                       |
| Sousa GH   | Gustavo Henrique Sousa                 | PIa0012                                       |
| Sousa GR   | Gustavo Rodrigues Sousa                | PN-R0593                                      |
| Sousa IC   | Isadora Castaldi Sousa                 | PIa0079                                       |
| Sousa JAB  | Joana Albuquerque Bastos de Sousa      | PNa0007, PNa0135, PNe0718, PN-R0026           |
| Sousa JCS  | Joicy Cortez de sá Sousa               | PN-R0579                                      |
| Sousa JIT  | Júlia Ingryd Targino de Sousa          | PNb0200                                       |
| Sousa JLM  | Júlia Loiola Marques de Sousa          | PIe0453                                       |
| Sousa JP   | Jossaria Pereira de Sousa              | PN-R0229, PN-R0271, PN-R0684                  |
| Sousa JT   | Julliany Taverny Sousa                 | PNf0978                                       |
| Sousa JTN  | Jessica Tavares do Nascimento de Sousa | PNb0215                                       |
| Sousa KEP  | Kessia Evelyn Pereira de Sousa         | PN-R0368                                      |
| Sousa KKC  | Klicia Kallynne Cutrim Sousa           | PN-R0451                                      |
| Sousa KLR  | Kelly Lorrany Ribeiro de Sousa         | PIe0424, PIe0425                              |
| Sousa LB   | Larissa Barbosa de Sousa               | PNd0534                                       |
| Sousa LC   | Lucas Cavalcante de Sousa              | PNd0640                                       |
| Sousa LF   | Leijiane Figueira de Sousa             | AO034, AO037                                  |
| Sousa LG   | Luiz Gustavo de Sousa                  | AO101, PNc0444                                |
| Sousa LG   | Lucas Gonçalves de Sousa               | PIId0364, PNf1000                             |
| Sousa LMP  | Lethicia Maria de Paula de Sousa       | RCR040, RCR041                                |
| Sousa LSF  | Larissa Suelen Ferreira de Sousa       | PNf0919                                       |
| Sousa MCP  | Maria Carolina de Paiva Sousa          | PN-R0557                                      |
| Sousa MEM  | Maria Eduarda Matos Sousa              | PN-R0194                                      |
| Sousa MF   | Maria Fátima de Sousa                  | PN-R0322                                      |
| Sousa MLC  | Myrelle Leal Campos Sousa              | PN-R0302, PN-R0331                            |
| Sousa MS   | Marcelo Silva de Sousa                 | PE014, PNc0449                                |
| Sousa MVMS | Marcos Vinicius Marinho Silva Sousa    | PN-R0529                                      |
| Sousa MX   | Monique Xavier de Sousa                | PNf1021                                       |
| Sousa RL   | Rafaela Lourdes de Sousa               | PIe0411                                       |
| Sousa RMP  | Raul Matheus Pitombeira de Sousa       | PNf0924                                       |
| Sousa RPR  | Rafaela Pequeno Reis Sousa             | PN-R0501, PN-R0519, PN-R0543                  |
| Sousa SA   | Simone Alves de Sousa                  | PO003                                         |
| Sousa SC   | Samuel Campos Sousa                    | PN-R0219                                      |
| Sousa SO   | Sara de Oliveira Sousa                 | PN-R0522                                      |
| Sousa TC   | Thiago Carvalho de Sousa               | PNa0118, PNa0128                              |
| Sousa TFL  | Tatiana Fernandes Lima de Sousa        | PNb0213                                       |
| Sousa TM   | Thiago Mekhael de Sousa                | PIf0536                                       |

# Índice de Autores

|                 |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Souza VBC       | Viviane Balero Cosse de Sousa      | PNb0298, PNe0697, PNe0712, PNf1007                                                                                                                                                                                                                                                |
| Souza WV        | Wesley Viana de Sousa              | PNa0015, PNa0016, PNa0030                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Souza-Júnior SF | Samuel Fernandes Sousa Júnior      | PIa0046                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souza-Neto MD   | Manoel Damiano Sousa-neto          | FC018, LAR002, LHI001, PIa0023, PIa0025, PId0284, PId0285, PId0294, PId0295, PIe0398, PIe0423, PNc0432, PNc0433, PNc0486, PNd0525, PNd0550, PNd0552, PNd0559, PNe0727, PNe0728, PNe0732, PNe0734, PNf0868, PNf0869, PNf0870, PNf0871, PNf0878, PNf0891, PN-R0099, PN-R0116, PO002 |
| Souza-Neto SS   | Sebastião Silvério de Sousa Neto   | PNe0830                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souto GR        | Giovanna Ribeiro Souto             | PNd0564, PN-R0081, PN-R0087                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Souto-Souza D   | Débora Souto-Souza                 | AO060, AO061, PId0322, PNe0773                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Souza A         | Adelucas de Souza                  | PNb0209                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souza AA        | Alessandra Areas E. Souza          | PN-R0655, RCR088, RCR089                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Souza AA        | Akeme Areda Souza                  | PNc0479                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souza AAS       | Anelise Alves Silva de Souza       | PN-R0512                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Souza ACB       | Andreia Cristina Breda de Souza    | PNf0967                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souza ACMD      | Ana Clara Moronte Dias de Souza    | COL001, PMI003, RCR049                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Souza ACR       | Anna Carolina Rodrigues Souza      | PN-R0660                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Souza ACSM      | Alana Cácia Soares Moraes Souza    | PN-R0016, PN-R0176                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Souza AF        | Ana Ferreira Souza                 | PNb0245                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souza AKM       | Amanda Karolina Monteiro de Souza  | PE031                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Souza AM        | Andréa Márcia de Souza             | PId0362                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souza ANF       | Aline Nunes Ferreirinha de Souza   | PNd0625                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souza APC       | Alana Pinto Caroso Souza           | PN-R0141                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Souza ATP       | Alann Thaffarell Portilho de Souza | AO098, PN-R0526                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Souza BB        | Bruna Borges de Souza              | PIa0061, PId0321, PNe0792, RCR038, RCR052, RCR129                                                                                                                                                                                                                                 |
| Souza BB        | Bianca Barros de Souza             | RS097                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Souza BCB       | Breno Cesar Bastos de Souza        | PIa0029, PIb0143, PIc0188, PN-R0184, PN-R0241, PN-R0353, PN-R0481                                                                                                                                                                                                                 |
| Souza BDM       | Beatriz Dulcineia Mendes de Souza  | PIb0179, PIb0180, PIc0244, PN-R0596, PN-R0617, PN-R0625, PN-R0649                                                                                                                                                                                                                 |
| Souza BES       | Breno Estevam Silva de Souza       | RCR114                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Souza BF        | Beatriz Fernandes de Souza         | PN-R0279                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Souza BF        | Beatriz Flores Souza               | PIc0258                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souza BF        | Bruna Fávero de Souza              | PId0283                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souza BK        | Bianca Katsumata de Souza          | PNb0214, PNe0757                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Souza BR        | Beatriz Ribeiro de Souza           | PIf0550                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souza BSN       | Brunna da Silva Nobrega Souza      | PIf0520                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souza CF        | Camila Ferreira de Souza           | PNd0650, PNe0766                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Souza CF        | Camila Freitas de Souza            | PIb0106                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souza CP        | Carolina Pereira de Souza          | PIa0041                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souza CR        | Clara Ribeiro de Souza             | PNc0381, PNe0753                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Souza CS        | Claudia Simões de Souza            | PN-R0252                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Souza CSP       | Caio Sberni Pinheiro de Souza      | RCR103                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Souza DFN       | Débora Fachinelli Nishi de Souza   | PNb0329                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Souza DL        | Diego Leonardo de Souza            | PNb0292, RCR016                                                                                                                                                                                                                                                                   |



# Índice de Autores

|            |                                   |                                                                                                                    |
|------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Souza DM   | Daniella Malhões de Souza         | PIe0428, PNb0261, PNd0627                                                                                          |
| Souza DM   | Daniella Montes Souza             | PN-R0075, RS024, RS053                                                                                             |
| Souza DR   | Danilo Rodrigues de Souza         | PN-R0423, PN-R0437                                                                                                 |
| Souza EB   | Eliana Barbosa De Souza           | PIId0282                                                                                                           |
| Souza EF   | Edgar Faccin de Souza             | PIId0319                                                                                                           |
| Souza EG   | Everton Granemann Souza           | PIf0503, PNf0913                                                                                                   |
| Souza EM   | Ernesto Miele de Souza            | PIb0156                                                                                                            |
| Souza EM   | Evelise Machado de Souza          | PNb0235, PNc0417, PNc0419, PNd0651, PNf0917, PNf0940                                                               |
| Souza EO   | Ednaiara de Oliveira Souza        | PN-R0684                                                                                                           |
| Souza EP   | Eduardo Pereira de Souza          | AO013                                                                                                              |
| Souza EQM  | Eduardo Quintao Manhanini Souza   | PN-R0551                                                                                                           |
| Souza EVA  | Emmylin Victoria Aguiar Souza     | PIe0407                                                                                                            |
| Souza FA   | Francisley Ávila Souza            | PNc0505, PNc0862, PNc0863, PN-R0511, PN-R0524, PN-R0555, PN-R0623, PN-R0663, PN-R0664                              |
| Souza FB   | Fábio Barbosa De Souza            | PN-R0224                                                                                                           |
| Souza FC   | Fernanda Costa Souza              | PIc0223                                                                                                            |
| Souza FCA  | Fernanda Clares Alves de Souza    | PIa0076                                                                                                            |
| Souza FM   | Felipe Machado de Souza           | PNc0458                                                                                                            |
| Souza FN   | Fagner Nunes de Souza             | PNc0380                                                                                                            |
| Souza FN   | Fernanda Nunes de Souza           | PNc0704                                                                                                            |
| Souza GBEB | Greca Buarque Eker Baide de Souza | PNb0267                                                                                                            |
| Souza GM   | Glaciele Maria de Souza           | PNd0530                                                                                                            |
| Souza GM   | Gabriel Marques de Souza          | PNb0338                                                                                                            |
| Souza GS   | Giuliany Scari de Souza           | PE030                                                                                                              |
| Souza GT   | Gabriela Tassi Souza              | RCR135                                                                                                             |
| Souza GWV  | Gabriel Wanderley Vital de Souza  | PN-R0271                                                                                                           |
| Souza HMM  | Heide Mendonça Moreira de Souza   | PNd0599, PNd0671, PNc0826, PN-R0167, PN-R0414                                                                      |
| Souza HO   | Henrique Ohno de Souza            | PNc0448, PNc0459, RCR003, RS094                                                                                    |
| Souza ID   | Isadora Durante de Souza          | RCR048, RCR-R010                                                                                                   |
| Souza IF   | Isabelle Ferreira de Souza        | PNb0273                                                                                                            |
| Souza IM   | Isabela Muniz de Souza            | RS006                                                                                                              |
| Souza IR   | Isabela Rodrigues de Souza        | RS089                                                                                                              |
| Souza IR   | Isabela dos Reis Souza            | PNf1024                                                                                                            |
| Souza IS   | Isabela Saturnino de Souza        | PIf0478                                                                                                            |
| Souza JB   | Jenif Braga de Souza              | PNc0705                                                                                                            |
| Souza JB   | Jackeline Batista de Souza        | PNc0367                                                                                                            |
| Souza JC   | Jefferson Custodio de Souza       | PNc0769                                                                                                            |
| Souza JF   | Juliana Feltrin de Souza          | HA003, PIe0413, PNb0196, PN-R0163, PN-R0212, PN-R0661                                                              |
| Souza JF   | Jaqueline F. de Souza             | LHI006                                                                                                             |
| Souza JGS  | João Gabriel Silva Souza          | AO068, AO117, FC005, FC028, LHI011, PIc0275, PIc0278, PIf0500, PNb0346, PNd0615, PNf1027, PLN008, PN-R0491, RCR105 |
| Souza JM   | Jamile Menezes de Souza           | PNc0398                                                                                                            |
| Souza JO   | Jéssica Oliveira de Souza         | PIc0251, RCR062                                                                                                    |
| Souza JPV  | João Paulo do Vale Souza          | PN-R0679                                                                                                           |
| Souza KCD  | Kailane Carrijo Dourado Souza     | PNf0903                                                                                                            |

# Índice de Autores

|            |                                    |                                                      |
|------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Souza LA   | Larissa Azevedo de Souza           | RCR115                                               |
| Souza LA   | Leticia de Andrade Souza           | PIe0457                                              |
| Souza LA   | Leiriane Alves de Souza            | PNf1000                                              |
| Souza LC   | Lidiane Costa de Souza             | PIf0489, PN-R0479                                    |
| Souza LEP  | Luiz Eduardo Pereira de Souza      | PId0360                                              |
| Souza LFA  | Luis Felipe Abbado de Souza        | PIb0093, PIb0118, PIb0125, PIc0220, PNb0278, PNc0402 |
| Souza LL   | Larissa Lais Souza                 | PNc0426                                              |
| Souza LM   | Lígia Melissa de Souza             | RS008                                                |
| Souza LMS  | Lara Monteiro Sabbag de Souza      | PIa0083                                              |
| Souza LO   | Lidiane Oliveira de Souza          | PNb0300                                              |
| Souza LPSS | Lais de Paula Sumbach Sivila Souza | HA005                                                |
| Souza LS   | Luana Dos Santos Souza             | LAR-R001, PIc0209, PNb0250, PNf0955                  |
| Souza LS   | Ludmilla Dos Santos Souza          | PN-R0333                                             |
| Souza LVS  | Leticia Vasconcelos Silva de Souza | PNf0925, PN-R0466                                    |
| Souza MAM  | Maria Aline Morais Souza           | PNe0722, PNe0768                                     |
| Souza MAN  | Marina Antonino Nunes de Souza     | PId0303                                              |
| Souza MC   | Maria Clara de Souza               | PE002, PE009                                         |
| Souza MDB  | Maria Daniela Basso de Souza       | PN-R0372                                             |
| Souza MF   | Marina Fini de Souza               | RS039                                                |
| Souza MHCE | Marcos Henrique de Castro E. Souza | PN-R0338                                             |
| Souza ML   | Maysa Luna de Souza                | PIe0421, PNe0786                                     |
| Souza MM   | Murilo Montanari de Souza          | PN-R0627                                             |
| Souza MM   | Matheus Morcela de Souza           | RCR133                                               |
| Souza MR   | Marcelo Rolla de Souza             | PNe0708                                              |
| Souza MS   | Mariana Silveira Souza             | PNb0201                                              |
| Souza MS   | Mayra Sanmiguel Souza              | PN-R0326                                             |
| Souza MT   | Marina Trevelin Souza              | PIa0021, PIf0514, PNd0547, PNe0731, PW014            |
| Souza MY   | Mauricio Yugo de Souza             | PIc0209                                              |
| Souza NB   | Nathalia Barcaro de Souza          | PNb0336                                              |
| Souza PEA  | Paulo Eduardo Alencar de Souza     | PNd0564, PN-R0581                                    |
| Souza PG   | Paola Gomes Souza                  | AO062                                                |
| Souza PHC  | Paulo Henrique Couto Souza         | AO036, PNc0473                                       |
| Souza PHF  | Pedro Henrique Fiorin de Souza     | PNd0547, PNe0731                                     |
| Souza PO   | Patricia Oliveira de Souza         | PN-R0577                                             |
| Souza PPC  | Pedro Paulo Chaves de Souza        | PNa0025, PNd0678                                     |
| Souza PPL  | Pollyana Pereira Luciano de Souza  | PN-R0111                                             |
| Souza PV   | Patricia Vitor de Souza            | PNf0927                                              |
| Souza RA   | Ricardo Alves de Souza             | RCR-R042                                             |
| Souza RB   | Ramiro Beato Souza                 | PIc0189                                              |
| Souza RC   | Ronaldo Carmona de Souza           | PIe0440, PIf0554                                     |
| Souza RJS  | Raylla Jennifer Silva de Souza     | PN-R0610, PN-R0653, PN-R0686                         |
| Souza RK   | Rita de Kássia Souza               | FC020                                                |
| Souza RKB  | Roberta Karolina Borges de Souza   | PN-R0544                                             |
| Souza RP   | Rafaela Passos de Souza            | PN-R0653, PN-R0686                                   |
| Souza RS   | Rafael Santos de Souza             | PNf0976                                              |

# Índice de Autores

|                      |                                     |                                                                                                 |
|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Souza RXS            | Rodrigo Xavier Silveira de Souza    | PNe0763                                                                                         |
| Souza SFC            | Soraia de Fátima Carvalho Souza     | AO005, AO040, PNd0526, PNe0718                                                                  |
| Souza SLS            | Sérgio Luís Scombatti de Souza      | PNf0991, PNf0992                                                                                |
| Souza SLX            | Smyrna Luiza Ximenes de Souza       | PNd0683                                                                                         |
| Souza TF             | Tainá Fontes de Souza               | PId0309, PNe0385                                                                                |
| Souza THD            | Tiago Henrique Damião de Souza      | PN-R0101                                                                                        |
| Souza TM             | Thais de Moraes Souza               | PNf1017, PN-R0314                                                                               |
| Souza VA             | Virginia Andrade de Souza           | PN-R0550                                                                                        |
| Souza VB             | Vanessa Bacelar de Souza            | PN-R0312                                                                                        |
| Souza VZ             | Vilton Zimmermann de Souza          | PN-R0677                                                                                        |
| Souza WB             | Wender Batista de Souza             | PNe0456, PNe0740, PNe0824                                                                       |
| Souza WLR            | Wuislane Lúcia Ribeiro Souza        | PN-R0659                                                                                        |
| Souza XCPE           | Xana Carolina de Pereira E. Souza   | PN-R0571                                                                                        |
| Souza-Filho AS       | Antônio Simões de Souza Filho       | PNe0866                                                                                         |
| Souza-Gabriel AE     | Aline Evangelista Souza-Gabriel     | PNe0422, PNe0432, PNe0433, PNe0783, PN-R0099, PN-R0116, PN-R0452, PN-R0484                      |
| Souza-Junior EF      | Erasmus Freitas de Souza Junior     | PN-R0562                                                                                        |
| Souza-Júnior GR      | Gilmar da Rosa Souza Júnior         | PId0361                                                                                         |
| Souza-Júnior MHSE    | Mario Honorato da Silva E. Souza jr | PN-R0404                                                                                        |
| Souza-Júnior OB      | Oswaldo Baptista de Souza Júnior    | PNc0467                                                                                         |
| Souza-Monteiro D     | Deiweson de Souza Monteiro          | AO104, AO105, PId0298, PIe0376, PIe0436, PNe0695, PNe0699                                       |
| Souza-Rodrigues RD   | Renata Duarte de Souza-rodrigues    | AO103, AO104, AO105, PIe0376, PIe0436, PNe0695, PW011                                           |
| Soviero VM           | Vera Mendes Soviero                 | FC010, PIe0401, PIe0417, PNB0219, PNB0228, PNB0261, PNd0592, PNd0613, PNe0788, PMI005, PN-R0483 |
| Sovinski G           | Guilherme Sovinski                  | PIb0112                                                                                         |
| Spada PCP            | Paula Cruz Porto Spada              | PN-R0089, PN-R0294                                                                              |
| Sperandio M          | Marcelo Sperandio                   | PNa0144                                                                                         |
| Spigariol IM         | Isabela de Moraes Spigariol         | PIf0501, PNe0436, PNe0437, PNe0439, PNf0939                                                     |
| Spiger V             | Vinicius Spiger                     | RCR-R021, RCR-R044                                                                              |
| Spin Neto R          | Rubens Spin Neto                    | FC023                                                                                           |
| Spina GL             | Giovani Lopes Spina                 | PN-R0032                                                                                        |
| Spineli B            | Bárbara Spineli                     | PN-R0548                                                                                        |
| Spitz A              | Alice Spitz                         | PNc0352                                                                                         |
| Spohr AM             | Ana Maria Spohr                     | PNa0066                                                                                         |
| Spolidorio DMP       | Denise Madalena Palomari Spolidorio | PNe0500                                                                                         |
| Sponchiado-Júnior EC | Emílio Carlos Sponchiado Júnior     | PNa0035, PN-R0137, RCR014                                                                       |
| Spriano S            | Silvia Spriano                      | PNf1036                                                                                         |
| Squarize C           | Cristiane Squarize                  | PNe0475                                                                                         |
| Squassi AF           | Aldo Fabian Squassi                 | LAR003                                                                                          |
| Squeff LR            | Luciana Rougemont Squeff            | PId0326, PNe0381, PN-R0214, PN-R0286, RCR065                                                    |
| Stabile VM           | Victor Martins Stabile              | PNb0254                                                                                         |
| Stabili MRG          | Morgana Rodrigues Guimarães Stabili | AO067, PId0340, PNB0331, PNd0662, PN-R0063, RCR-R013                                            |
| Stahler CU           | Carolina Urach Stahler              | PIa0091, PIc0197, PIc0233                                                                       |
| Stavropoulos A       | Andreas Stavropoulos                | PIf0527                                                                                         |

# Índice de Autores

|                     |                                    |                                                                                                                     |
|---------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stechman-Neto J     | Jose Stechman-Neto                 | PIf0525, PNa0119, PNe0805, PN-R0615, RCR-R045                                                                       |
| Stefanel MER        | Maria Eduarda Ramos Stefanel       | RS008, RS009                                                                                                        |
| Stefani CM          | Cristine Miron Stefani             | PN-R0617, RS029, RS092                                                                                              |
| Stefani FM          | Fabiane Miron Stefani              | PN-R0625                                                                                                            |
| Stegun RC           | Roberto Chaib Stegun               | PE014, PNc0449, PN-R0645                                                                                            |
| Stein MCRV          | Maria Cristina Ruiz Voms Stein     | PIa0080, PIa0082, PNb0181, PNc0505, PN-R0623                                                                        |
| Steiner-Oliveira C  | Carolina Steiner-oliveira          | PIa0055, PNd0611, PNd0629, PNe0738, PNe0776, RCR051, RCR055                                                         |
| Stolf CS            | Camila Schmidt Stolf               | AO001, AO073, LHC006, PNf0994                                                                                       |
| Stolf SC            | Sheila Cristina Stolf              | PIb0115, PIb0117, PIb0183, PIc0202, PIc0204, PIc0210, PIc0258, PNd0638, RCR023, RCR075, RCR078, RCR-R011, RCR-R032  |
| Stona P             | Priscila Stona                     | PN-R0203                                                                                                            |
| Stopiglia RMM       | Renata Maria Mamprin Stopiglia     | PNe0861                                                                                                             |
| Storrer CLM         | Carmen Lucia Mueller Storrer       | PN-R0089                                                                                                            |
| Strapasson S        | Suzann Strapasson                  | PIa0059                                                                                                             |
| Stresser FA         | Fernanda Aparecida Stresser        | PN-R0514                                                                                                            |
| Stringheta CP       | Carolina Pessoa Stringheta         | PNa0021, PNd0532, PNe0725, PN-R0001, PN-R0002, PN-R0016, PN-R0023, PN-R0032, PN-R0036, PN-R0050, PN-R0052, PN-R0176 |
| Stuani MBS          | Maria Bernadete Sasso Stuani       | AO058, PIe0402, PNe0760, PNe0798, PN-R0263                                                                          |
| Stuani VT           | Vitor de Toledo Stuani             | AO072, AO085, PIc0187, PIc0222, PNb0264, PNb0272, PLN001                                                            |
| Stuber M            | Milena Stuber                      | PNa0029                                                                                                             |
| Stuginski-Barbosa J | Juliana Stuginski-barbosa          | PNe0806, PN-R0611                                                                                                   |
| Stys, LPA           | Liliana Preto Agostini Stys        | HA013                                                                                                               |
| Suárez CEC          | Carlos Enrique Cuevas Suárez       | PN-R0429, PN-R0463, RCR124                                                                                          |
| Suarez EAC          | Eduardo Antonio Chelin Suarez      | PIf0521, PNd0664                                                                                                    |
| SUAZA-GONZALEZ A    | Angely Dayana Suaza Gonzalez       | PNa0083, PNc0414                                                                                                    |
| Suffredini IB       | Ivana Barbosa Suffredini           | PN-R0167                                                                                                            |
| Sugio CYC           | Carolina Yoshi Campos Sugio        | PNa0115, PN-R0631, PN-R0646                                                                                         |
| Suguimoto SP        | Sayuri Poli Suguimoto              | PNa0005, PNa0011                                                                                                    |
| Sukar RSN           | Renata Soares Nogueira Sukar       | PN-R0556                                                                                                            |
| Summers S           | Scott Summers                      | AO021                                                                                                               |
| Sun-Kou MR          | Maria Del Rosario Sun Kou          | PNc0443                                                                                                             |
| Sundfeld RH         | Renato Herman Sundfeld             | PNb0253                                                                                                             |
| Sundfeld-Neto D     | Daniel Sundfeld Neto               | HOF009, PNb0338, PNb0345                                                                                            |
| Sunemi SM           | Simone Mitie Sunemi                | PNa0052                                                                                                             |
| Sunhiga GE          | Gustavo Evangelista Sunhiga        | PIe0394                                                                                                             |
| Sutil E             | Elisama Sutil                      | PW019                                                                                                               |
| Suzin NG            | Nathália Guiomar Suzin             | PN-R0430                                                                                                            |
| Suzuki FAB          | Flavia Alencar de Barros Suzuki    | RCR097                                                                                                              |
| Suzuki TYU          | Thaís Yumi Umeda Suzuki            | RS049                                                                                                               |
| Suzzin LT           | Lucas Trevisan Suzzin              | PNb0345                                                                                                             |
| Svensson P          | Peter Svensson                     | AO107                                                                                                               |
| Sverzut AT          | Alexander Tadeu Sverzut            | AO070                                                                                                               |
| Sverzut CE          | Cassio Edvard Sverzut              | PIe0422                                                                                                             |
| Sydney PBH          | Priscila Brenner Hilgenberg Sydney | PNa0111                                                                                                             |

|                  |                                     |                                                                                                  |
|------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Taba-Junior M    | Mario Taba Jr                       | FC022, PIb0151, PIb0156, PId0344, PNc0499                                                        |
| Tabata LF        | Lucas Fernando Tabata               | PN-R0644                                                                                         |
| Tabchoury CPM    | Cíntia Pereira Machado Tabchoury    | PE003, PNa0084, PNb0245, PNe0747, PNf0902, PNf0905, PNf0910, PNf0911, PNf0912, RCR030            |
| Taborda GC       | Gabrielly de Camargo Taborda        | PIb0110, PNa0104                                                                                 |
| Tadano JPG       | João Pedro Gasparin Tadano          | PN-R0040                                                                                         |
| Tagawa DT        | Daniella Torres Tagawa              | PN-R0173                                                                                         |
| Tagit O          | Oya Tagit                           | PN-R0682                                                                                         |
| Tagliaferro EPS  | Elaine Pereira da Silva Tagliaferro | PNa0155, PNb0320, PNd0690, PN-R0151, PN-R0172, PN-R0301, PN-R0326, PO019                         |
| Tahayeri A       | Anthony Tahayeri                    | HA004                                                                                            |
| Taiar VB         | Vivian Beneduzzi Taiar              | PNa0114                                                                                          |
| Taira EA         | Even Akemi Taira                    | PIa0070, PNf0914                                                                                 |
| Takahashi CM     | Cristiane Midori Takahashi          | RS006, RS019                                                                                     |
| Takano MKG       | Marlene Kasumi Gantier Takano       | PNa0092, PNc0855                                                                                 |
| Takano NHM       | Nataly Harumi de Moraes Takano      | AO037                                                                                            |
| Takao PS         | Paulo Sallarola Takao               | PIc0399                                                                                          |
| Takarada HK      | Henrique Kenji Takarada             | PIf0500                                                                                          |
| Takashima MTU    | Marcio Toshio Umeda Takashima       | PNa0023                                                                                          |
| Takeda ESY       | Edvar Samir Yabu Takeda             | PNd0582                                                                                          |
| Takeda TTS       | Thais Terumi Sadamitsu Takeda       | PIc0275, PIc0278                                                                                 |
| Takeshita EM     | Eliana Mitsue Takeshita             | PN-R0148, PN-R0155, PN-R0238, PN-R0284                                                           |
| Takeuchi EV      | Elma Vieira Takeuchi                | PId0333                                                                                          |
| Taleb AC         | Alexandre Chater Taleb              | PO012                                                                                            |
| Tamanaha AK      | Aryane Kame Tamanaha                | PIc0446, PIc0447, PNf1002                                                                        |
| Tanaka CJ        | Caio Junji Tanaka                   | PIc0399                                                                                          |
| Tanaka MH        | Marcia Hiromi Tanaka                | PNc0510, PNc0512, PN-R0619                                                                       |
| Tanaka OM        | Orlando Motohiro Tanaka             | PNd0594, PNe0793, PN-R0246, PN-R0595                                                             |
| Tanaka R         | Ricardo Tanaka                      | PNe0827                                                                                          |
| Tanizaka MN      | Marcelo Noboru Tanizaka             | AO065                                                                                            |
| Tannure PN       | Patricia Nivoloni Tannure           | PNc0426                                                                                          |
| Tanomaru-Filho M | Mário Tanomaru-filho                | AO029, PIa0021, PIc0378, PNd0546, PNd0547, PNe0724, PNe0731, PNf0873, PNf0876, PNf0881, PN-R0047 |
| Tapety CMC       | Celiane Mary Carneiro Tapety        | PN-R0479                                                                                         |
| Taques-Neto L    | Lauro Taques Neto                   | RS099                                                                                            |
| Tarrillo FEA     | Fiorella Elizabeth Arevalo Tarrillo | RS051                                                                                            |
| Tartari T        | Talita Tartari                      | PIa0017, PIa0027, PIc0387, PNd0536, PNd0538, PNd0555, RS013, RS015                               |
| Tasso CO         | Camilla Olga Tasso                  | PNd0576                                                                                          |
| Tatsch KF        | Karen Finger Tatsch                 | PNe0750                                                                                          |
| Taufer JC        | Juliane Carla Taufer                | PN-R0319                                                                                         |
| Taumaturgo FP    | Fernanda Porto Taumaturgo           | PN-R0593                                                                                         |
| Tavares BS       | Bianca Spuri Tavares                | PNb0192, PNc0359                                                                                 |
| Tavares FOM      | Fernanda Oliveira Miranda Tavares   | PIc0414, PNd0623                                                                                 |
| Tavares ICF      | Isabella Caroline Fonseca Tavares   | PN-R0574                                                                                         |
| Tavares JAO      | Johnny Alexandre Oliveira Tavares   | PIa0064                                                                                          |
| Tavares KIMC     | Karina Ines Medina Carita Tavares   | PN-R0047                                                                                         |

|                  |                                                 |                                                                                                                        |
|------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tavares LDF      | Lílian Dayse Fróes Tavares                      | PNb0201                                                                                                                |
| Tavares LF       | Laura Ferraz Tavares                            | PN-R0481                                                                                                               |
| Tavares LN       | Lucas do Nascimento Tavares                     | PN-R0666, PN-R0669, PN-R0681                                                                                           |
| Tavares LOR      | Leonarda Oliveira Rolim Tavares                 | PN-R0579                                                                                                               |
| Tavares MC       | Maisa Costa Tavares                             | PNc0384                                                                                                                |
| Tavares MLCD     | Marcelo Levin Cidade D'Amato Tavares            | PIf0505                                                                                                                |
| Tavares PMH      | Paulo Matheus Honda Tavares                     | PN-R0524, PN-R0555                                                                                                     |
| Tavares SJO      | Sandro Junio de Oliveira Tavares                | PNd0558, PNd0561, PN-R0057                                                                                             |
| Tavares-Silva CM | Claudia Maria Tavares-Silva                     | PIa0056, PId0330, PNb0233                                                                                              |
| Tavarez RRJ      | Rudys Rodolfo De Jesus Tavarez                  | AO076, PNf1032, PN-R0440                                                                                               |
| Taveira BG       | Bruna Gomes Taveira                             | PNc0416                                                                                                                |
| Taveira GB       | Gabriel Bonan Taveira                           | PN-R0057                                                                                                               |
| Tawil T          | Tammy Tawil                                     | PNf0942                                                                                                                |
| Tebcherani SM    | Sergio Mazurek Tebcherani                       | PN-R0662                                                                                                               |
| Tedesco TK       | Tamara Kerber Tedesco                           | PNc0368, PNd0684, PNe0778, RS043                                                                                       |
| Teixeira ABV     | Ana Beatriz Vilela Teixeira                     | PN-R0468                                                                                                               |
| Teixeira AKM     | Ana Karine Macedo Teixeira                      | PId0311                                                                                                                |
| Teixeira BP      | Beatriz Parma Teixeira                          | PN-R0051, PN-R0589, RS024                                                                                              |
| Teixeira CS      | Cleonice da Silveira Teixeira                   | LHC002, PId0279, PNa0023, PNb0292, PN-R0006, PN-R0009, PN-R0017, PN-R0022, PN-R0024, PN-R0039, RCR016, RCR-R003, RS010 |
| Teixeira DA      | Diego de Andrade Teixeira                       | PId0324, PNd0601, PNd0609, PNe0799                                                                                     |
| Teixeira DGS     | Deborah Giselly Silva Teixeira                  | PNf0990                                                                                                                |
| Teixeira DHR     | Dhione Henrique Rodrigues Teixeira              | PId0331                                                                                                                |
| Teixeira DSC     | Doralice Severo da Cruz Teixeira                | PNa0150                                                                                                                |
| Teixeira IF      | Itamar Francisco Teixeira                       | PNc0421                                                                                                                |
| Teixeira IVA     | Iago Victor Amorim Teixeira                     | PIe0456                                                                                                                |
| Teixeira JM      | Júlia Macêdo Teixeira                           | PN-R0262                                                                                                               |
| Teixeira JO      | Júlia de Oliveira Teixeira                      | PId0280                                                                                                                |
| Teixeira JVS     | João Vitor Suzano Teixeira                      | PIc0278                                                                                                                |
| Teixeira KST     | Kayoã Silva Tiburcio Teixeira                   | RCR-R033                                                                                                               |
| Teixeira LN      | Lucas Novaes Teixeira                           | PNc0866, PLN004, PN-R0497                                                                                              |
| Teixeira MA      | Marcos Aurélio Teixeira                         | PNd0571                                                                                                                |
| Teixeira MAM     | Mario Antonio Meireles Teixeira                 | PE032                                                                                                                  |
| Teixeira MFBMA   | Maria de Fátima Batista Medeiros Alves Teixeira | PNc0477                                                                                                                |
| Teixeira MKS     | Mayla Kezy Silva Teixeira                       | PIc0272, PNa0133, PNb0335, PNc0446, PNc0509, PNf1034, RCR126, RCR128                                                   |
| Teixeira ML      | Marcelo Lucchesi Teixeira                       | PNc0454, PNd0639, PNd0652, PNe0850                                                                                     |
| Teixeira MMS     | Mayra Mendes Soares Teixeira                    | PN-R0581                                                                                                               |
| Teixeira PA      | Pedro Antunes Teixeira                          | PNa0101                                                                                                                |
| Teixeira RM      | Roberta Marques Teixeira                        | PNd0558                                                                                                                |
| Teixeira SC      | Symone Cristina Teixeira                        | PN-R0339, PN-R0366                                                                                                     |
| Teixeira TPS     | Thamires Pereira de Souza Teixeira              | PNb0261, PNd0592, PMI005                                                                                               |
| Teixeira VS      | Vinícius da Silva Teixeira                      | PNf0975, PN-R0287, PN-R0491, RCR-R065                                                                                  |
| Teles ACO        | Ana Cláudia Oliveira Teles                      | PE031, PNf0958, PNf0981                                                                                                |
| Teles AFS        | André Felipe Dos Santos Teles                   | PNc0511, PN-R0636, RCR-R047                                                                                            |
| Teles GM         | Giovana Monteiro Teles                          | PId0350, PId0367, PNc0399, PMI009                                                                                      |



# Índice de Autores

|                   |                                        |                                                                                                               |
|-------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teles PRSA        | Pablo Rafael Saldanha de Azevedo Teles | LAR003                                                                                                        |
| Telles DM         | Daniel de Moraes Telles                | PIc0272, PNa0133, PNB0335, PNC0446, PNC0509, RCR126, RCR128                                                   |
| Tenório JAG       | José Alan de Gois Tenório              | PIa0029, PN-R0184, PN-R0241, PN-R0348, PN-R0481                                                               |
| Tenorio JR        | Jefferson da Rocha Tenorio             | PIc0241, PIff0541, PN-R0507                                                                                   |
| Teodoro AB        | Ana Beatriz Teodoro                    | PN-R0538                                                                                                      |
| Teodoro JMT       | Júlia Maria Teixeira Teodoro           | PIff0524                                                                                                      |
| Teodoro MKR       | Maria Kaline Romeiro Teodoro           | PN-R0128, RCR-R043                                                                                            |
| Teodoro VV        | Vinicius Vasconcelos Teodoro           | AO053                                                                                                         |
| Teodoro-Junior RS | Roberto de Souza Teodoro Junior        | PE031, PNff0958                                                                                               |
| Teodosio LM       | Leonardo Moreira Teodosio              | LAR002                                                                                                        |
| Terra RMO         | Renata Maria Oleniki Terra             | PW019, RS048                                                                                                  |
| Terreri ALM       | Andre Luiz Marçal Terreri              | PN-R0372                                                                                                      |
| Terrero-Pérez A   | Ángel Terrero-pérez                    | LAR008, LAR009                                                                                                |
| Terto CNN         | Caroline Nágila do Nascimento Terto    | PNa0067, PNB0239, PNB0249, PNff0924, PN-R0417, RCR-R016                                                       |
| Tesch LVWB        | Leticia Vilaca Willeman Bastos Tesch   | PNB0241                                                                                                       |
| Tessari VS        | Vitória Somma Tessari                  | PIe0413, PNB0196, PN-R0212                                                                                    |
| Tesser-Junior ZC  | Zeno Carlos Tesser Junior              | PIb0175, PIE0460, PN-R0337                                                                                    |
| Thebit MM         | Marcela Marçal Thebit                  | PN-R0489                                                                                                      |
| Theodoro AL       | Ana Luísa Theodoro                     | PNB0190, PNC0388                                                                                              |
| Theodoro LH       | Leticia Helena Theodoro                | AO095, PN-R0541, RS079                                                                                        |
| Theodorovicz FV   | Felipe Varaschin Theodorovicz          | PNa0013                                                                                                       |
| Thomaz EBAF       | Erika Barbara Abreu Fonseca Thomaz     | AO002, AO040, AO042, AO056, COL009, COL011, FC025, FC026, FC027, PId0328, PNd0526, PNd0606, PNe0718, PN-R0400 |
| Thomaz JV         | Julia Viana Thomaz                     | PN-R0103, PN-R0135                                                                                            |
| Tinoco EMB        | Eduardo Muniz Barretto Tinoco          | PNd0574                                                                                                       |
| Tinoco JMM        | Justine Monteiro Monnerat Tinoco       | PNd0574                                                                                                       |
| Tiossi R          | Rodrigo Tiossi                         | PNff1038                                                                                                      |
| Tirapelli C       | Camila Tirapelli                       | PIff0546, PIff0547, PNB0332, PNd0653, PNe0831, PN-R0627, PN-R0690                                             |
| Titato PCG        | Pedro Cesar Gomes Titato               | AO017, PIa0012, PNa0014, RCR015, RCR-R030, RS012                                                              |
| Toassi RFC        | Ramona Fernanda Ceriotti Toassi        | PN-R0391                                                                                                      |
| Todescan-Júnior R | Reynaldo Todescan jr                   | PN-R0615                                                                                                      |
| Tofoli GR         | Giovana Radomille Tofoli               | PNd0571                                                                                                       |
| Toia CC           | Cassia Cestari Toia                    | PNff0877                                                                                                      |
| Toledo AJPC       | Ana Julia Puppim de Campos Toledo      | PIe0387, RS031, RS037                                                                                         |
| Toledo FD         | Fabio Dias Toledo                      | PNe0725                                                                                                       |
| Toledo FF         | Flávia Fonseca de Toledo               | PNB0317, PN-R0386, RCR-R050                                                                                   |
| Toledo PTA        | Priscila Toninatto Alves de Toledo     | PIff0497                                                                                                      |
| Tolentino KL      | Katieny Lacerda Tolentino              | PIb0129, PIc0196                                                                                              |
| Tolentino PHMP    | Pedro Henrique Moreira Paulo Tolentino | AO110, PId0320                                                                                                |
| Toloi F           | Fernanda Toloi                         | PN-R0150                                                                                                      |
| Tolomeu JSO       | Jéssica Samara Oliveira Tolomeu        | PId0322                                                                                                       |
| Toma A            | Augusto Toma                           | LAR011                                                                                                        |
| Toma LS           | Laércio Shikô Toma                     | PN-R0610                                                                                                      |
| Tomazelli KB      | Karin Berria Tomazelli                 | PIa0001, PIb0140, PIb0142, PIc0240                                                                            |

# Índice de Autores

|                   |                                         |                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tomazinho FSF     | Flávia Sens Fagundes Tomazinho          | PNa0006, PNa0029, PNb0282, PN-R0021, PN-R0033, PN-R0420, RS011                                                                                                                                     |
| Tomé BV           | Beatriz Vilela Tomé                     | PNc0424, PNd0578                                                                                                                                                                                   |
| Tonelli JVQ       | João Vitor Quadros Tonelli              | RS030                                                                                                                                                                                              |
| Tonelli SQ        | Stéphanie Quadros Tonelli               | PIe0388                                                                                                                                                                                            |
| Tonin BSH         | Bruna S. H. Tonin                       | PIf0485                                                                                                                                                                                            |
| Tonini KR         | Karen Rawen Tonini                      | PN-R0565                                                                                                                                                                                           |
| Tonon JB          | Julia Beatriz Tonon                     | AO035, PNf0964                                                                                                                                                                                     |
| Topolski F        | Francielle Topolski                     | PNa0125, PNb0282, PN-R0175, PN-R0237                                                                                                                                                               |
| Torino GG         | Gabriela Garcia Torino                  | PN-R0240                                                                                                                                                                                           |
| Tórmena BG        | Brenda Góbi Tórmena                     | RCR-R056                                                                                                                                                                                           |
| Torno V           | Vladja Torno                            | PIc0208, PIf0480                                                                                                                                                                                   |
| Toro LF           | Luan Felipe Toro                        | PN-R0558                                                                                                                                                                                           |
| Torquato LC       | Letícia Cavassini Torquato              | PIf0521, PNd0664                                                                                                                                                                                   |
| Torrelío RMF      | Rosalie Matuk Fuentes Torrelío          | PNc0485                                                                                                                                                                                            |
| Tôrres ACSP       | Ana Clara Soares Paiva Tôrres           | PIa0073                                                                                                                                                                                            |
| Torres CP         | Carolina Paes Torres                    | PId0335, PNe0790                                                                                                                                                                                   |
| Torres CRG        | Carlos Rocha Gomes Torres               | AO081, PIb0093, PIb0102, PIb0104, PIb0118, PIb0125, PIb0130, PIc0198, PIc0213, PIc0220, PNa0080, PNa0089, PNb0238, PNb0243, PNb0258, PNb0260, PNb0262, PNb0263, PNb0270, PNb0278, PNc0402, PNf0897 |
| Torres DR         | Douglas Rodrigues Torres                | AO044                                                                                                                                                                                              |
| Torres FFE        | Fernanda Ferrari Esteves Torres         | PIe0378, PNd0546, PNe0724, PN-R0047                                                                                                                                                                |
| Torres GLF        | Gabriel Luiz Freire Torres              | AO035, PNf0964                                                                                                                                                                                     |
| Torres JM         | Julia Macluf Torres                     | PIf0475                                                                                                                                                                                            |
| Torres LS         | Leandro da Silva Torres                 | PIc0193                                                                                                                                                                                            |
| Torres MF         | Mylena Ferraro Torres                   | PIa0042                                                                                                                                                                                            |
| Torres MF         | Maria Fernanda Torres                   | PN-R0294                                                                                                                                                                                           |
| Torres RS         | Raynária da Silva Torres                | PN-R0307                                                                                                                                                                                           |
| Torres SR         | Sandra Regina Torres                    | RS069                                                                                                                                                                                              |
| Torres-Pereira CC | Cassius Carvalho Torres-pereira         | PE018                                                                                                                                                                                              |
| Torres-Ribeiro JD | Juan Diego Torres-ribeiro               | PN-R0360                                                                                                                                                                                           |
| Torso VH          | Victor Hugo Torso                       | PN-R0472                                                                                                                                                                                           |
| Toscano BP        | Bianca Palhano Toscano                  | PNe0700, PNf0908, PN-R0281                                                                                                                                                                         |
| Tost LF           | Luis Felipe Tost                        | PIa0045                                                                                                                                                                                            |
| Tosta-Junior W    | Wanderson Tosta Junior                  | PNe0777                                                                                                                                                                                            |
| Tostes MZF        | May Zampieri de Figueiredo Tostes       | PN-R0125                                                                                                                                                                                           |
| Tostes RWS        | Robert Wilson da Silva Tostes           | PIa0012, PNa0034                                                                                                                                                                                   |
| Totino PRR        | Paulo Renato Rivas Totino               | PNd0574                                                                                                                                                                                            |
| Toubes KMPS       | Kênia Maria Pereira Soares de Toubes    | PIe0388, PNf0890, PNf0957                                                                                                                                                                          |
| Tourino LFPG      | Luciana Fonseca Pádua Gonçalves Tourino | PN-R0198                                                                                                                                                                                           |
| Tozetto NM        | Nathaly Mayer Tozetto                   | PNa0047, PNa0124                                                                                                                                                                                   |
| Traczinski A      | Adriana Traczinski                      | RCR-R012                                                                                                                                                                                           |
| Tralli LB         | Lucas Baronian Tralli                   | PIb0127, PIb0131, PIb0132                                                                                                                                                                          |
| Travassos DV      | Denise Vieira Travassos                 | PNf1001, RS066                                                                                                                                                                                     |
| Travençolo BAN    | Bruno Augusto Nassif Travençolo         | PNc0474                                                                                                                                                                                            |

|                 |                                            |                                                              |
|-----------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Trench L        | Leonardo Trench                            | PNf1008, PN-R0381, PN-R0384                                  |
| Trentin MS      | Micheline Sandini Trentin                  | PN-R0430                                                     |
| Trento GS       | Guilherme Dos Santos Trento                | RCR004, RS007                                                |
| Trevisan GL     | Glauce Lunardelli Trevisan                 | FC022                                                        |
| Trevisan L      | Letícia Trevisan                           | RCR-R007, RCR-R026                                           |
| Trevisan LM     | Lisa Milanesi Trevisan                     | PNe0778                                                      |
| Trevisan TC     | Tamara Carolina Trevisan                   | AO082                                                        |
| Trevizan L      | Luan Trevizan                              | RCR-R059                                                     |
| Trezena S       | Samuel Trezena                             | PN-R0657                                                     |
| Tribst JPM      | João Paulo Mendes Tribst                   | PNd0643                                                      |
| Tricolys TS     | Tainá da Silva Tricolys                    | PNe0779                                                      |
| Trierveiler M   | Marília Trierveiler                        | AO033, PNf0965, PN-R0579                                     |
| Trinca ALM      | Ana Laura Marques Trinca                   | PIa0065, PId0299                                             |
| Trinca RB       | Rafael Bergamo Trinca                      | AO074, PIb0097, PIb0098, PNb0266                             |
| Trindade SC     | Soraya Castro Trindade                     | PNa0136                                                      |
| Trinta LB       | Luana Barbieri Trinta                      | HOF011, RCR084                                               |
| Trivellato AE   | Alexandre Elias Trivellato                 | PIe0422                                                      |
| Troncha AC      | Amanda Costa Troncha                       | PN-R0221                                                     |
| Troncoso CS     | Caio Salinas Troncoso                      | PNb0256                                                      |
| Trotta MFMA     | Mariana Fernandes Meirelles Azevedo Trotta | PN-R0227                                                     |
| Trovao MMA      | Milena Maria Andrade Trovao                | PN-R0412, PN-R0459                                           |
| Tsosura TVS     | Thaís Verônica Saori Tsosura               | AO021                                                        |
| Tuchtenhagen IH | Iuri Hörnke Tuchtenhagen                   | LHI010                                                       |
| Tuchtenhagen PH | Pétrin Hoppe Tuchtenhagen                  | PNc0419                                                      |
| Tuchtenhagen S  | Simone Tuchtenhagen                        | PN-R0319                                                     |
| Turbino ML      | Miriam Lacalle Turbino                     | PNc0436, PNf0935                                             |
| Turcio KHL      | Karina Helga Leal Turcio                   | PNc0468, PN-R0541, PN-R0592, PN-R0635, PN-R0679, RCR090      |
| Turino FD       | Fabiana Dantas Turino                      | PN-R0330                                                     |
| Turmina AJT     | Ariane Jessica Torres Turmina              | PNc0482                                                      |
| Turrioni AP     | Ana Paula Turrioni                         | PNe0722, PNe0740, PNe0768, PNe0773, PN-R0105, PN-R0268       |
| Turssi CP       | Cecilia Pedrosa Turssi                     | AO079, PIc0215, PNa0069, PNa0095, PNa0099, PNb0236, PN-R0392 |
| Tuzita AS       | Alessandra Sayuri Tuzita                   | PNc0452                                                      |
| Uber AP         | Ana Paula Uber                             | PNb0345                                                      |
| Uchaka HF       | Helena Faix Uchaka                         | PNf0953                                                      |
| Uchimura JYT    | Joana Yumi Teruya Uchimura                 | PN-R0142                                                     |
| Uehara LM       | Livia Maiumi Uehara                        | RCR071                                                       |
| Ulhoa MEL       | Maria Eduarda de Lima Ulhoa                | PNc0479                                                      |
| Uliana JC       | Jaine Cocco Uliana                         | PNe0750, PNf0986                                             |
| Ulloque MJ      | Maria Jorgelina Ulloque                    | LAR-R003                                                     |
| Urasaki BAN     | Bruna Arisa Nakayama Urasaki               | FC004, PIa0031, PN-R0156                                     |
| Urban VM        | Vanessa Migliorini Urban                   | PNa0047, PNa0051, PNa0115, PNa0124, PNa0127, PN-R0631        |
| Urbano KL       | Keslley Lauren Urbano                      | PN-R0075                                                     |
| Ursi WJS        | Weber José da Silva Ursi                   | PNd0582                                                      |

# Índice de Autores

|                   |                                      |                                                      |
|-------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Urzêda GKF        | Geanny Kassia Ferreira Urzêda        | RCR099                                               |
| Uyeda F           | Fabio Uyeda                          | PIa0050, PNa0050                                     |
| Uzeda MJ          | Marcelo José Uzeda                   | RCR001, RCR002, RCR111, RCR-R033, RS002              |
| Vajgel BCF        | Bruna de Carvalho Farias Vajgel      | PN-R0295, PN-R0435, PN-R0456                         |
| Val ATS           | Ananda Tatielle da Silva Val         | PNb0202, PNe0755                                     |
| Valadão PS        | Paulo Sérgio Valadão                 | PNb0178                                              |
| Valadares DF      | Davi Figueiredo Valadares            | AO031, PId0343, PId0369, RCR093, RCR099              |
| Valadas LAR       | Lídia Audrey Rocha Valadas           | LAR003                                               |
| Valarelli FP      | Fabricio Pinelli Valarelli           | PN-R0164, PN-R0170, PN-R0204, PN-R0561               |
| Valdivia-Tapia AC | Astrid Carolina Valdivia Tapia       | PNa0072                                              |
| Vale CS           | Cintia Simões Vale                   | HOF009                                               |
| Vale DS           | Daniel Santiago Vale                 | PN-R0526                                             |
| Vale EM           | Eduarda Marques do Vale              | PNb0219                                              |
| Vale GC           | Gláuber Campos Vale                  | PNf0900                                              |
| Vale MPP          | Miriam Pimenta Parreira do Vale      | PN-R0198                                             |
| Valença AMG       | Ana Maria Gondim Valença             | PN-R0279, PO003, RCR114                              |
| VALENTE RPA       | Raquel Porto Alegre Valente          | PNd0669                                              |
| Valente AGF       | Angelo Gabriel Farias Valente        | PNb0291                                              |
| Valente AP        | Ana Paula Valente                    | PNd0569, PN-R0088                                    |
| Valente MIB       | Maria Isabel Bastos Valente          | PIb0164, RCR118                                      |
| Valente MLC       | Mariana Lima da Costa Valente        | PIc0262, PNb0269                                     |
| Valentim GF       | Gabriela Fialho Valentim             | PId0362                                              |
| Valera MC         | Márcia Carneiro Valera               | PIe0391, PNd0548, PNe0709, PNf0877, PNf0884, PNf0897 |
| Valesan LF        | Ligia Figueiredo Valesan             | PN-R0617, PN-R0625                                   |
| Valladares KJP    | Katherine Julissa Palma Valladares   | PNf1012                                              |
| Valladares-Neto J | José Valladares Neto                 | PNe0764, PN-R0152, PN-R0538                          |
| Valle LSEMB       | Lais Sara Egas Muniz Barreto Valle   | PN-R0558                                             |
| Valle MA          | Matheus Albuquerque do Valle         | PN-R0545                                             |
| Vallinoto BVB     | Bernardo Viegas Bernardino Vallinoto | PN-R0404, PN-R0410                                   |
| Valois EM         | Érica Martins Valois                 | FC027                                                |
| Valsecki Junior A | Aylton Valsecki Junior               | PNb0320, PO019                                       |
| Van Dyke T        | Thomas Van Dyke                      | PIe0431                                              |
| Van-De-sande FH   | Françoise Hélène van-de-Sande        | PIb0177, PNb0314                                     |
| Vanz V            | Viviane Vanz                         | PN-R0290                                             |
| Vanzela NJ        | Nathalia Juliana Vanzela             | PNa0111                                              |
| Vardasca IS       | Isabela Souza Vardasca               | PNf0942, PMI012                                      |
| Varela NC         | Nathália Celestino Varela            | RCR085                                               |
| Varelas JM        | Júlia Marques Varelas                | PIc0268                                              |
| Vargas CA         | Christian Andrew Vargas              | PNb0186                                              |
| Vargas EOA        | Eduardo Otero Amaral Vargas          | PN-R0282                                             |
| Vargas GQ         | Gustavo Quilles Vargas               | PIa0049, PIa0050, PNa0049, PNa0050                   |
| Vargas LB         | Lara Barcellos Vargas                | PId0361                                              |
| Vargas Neto J     | Julio Vargas Neto                    | PNf0872, PNf1015, RS017                              |
| Vargas RP         | Renata de Paula Vargas               | RS045                                                |

|                   |                                         |                                                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vargas-Ferreira F | Fabiana Vargas-ferreira                 | PNd0589, PNd0680, PNf1001, PN-R0293, PN-R0304, PN-R0305, PN-R0306, PN-R0322, PN-R0324, PN-R0329 |
| Vargas-Junior FA  | Fernando Antonio Vargas Junior          | PIa0084, PNe0860, RS014                                                                         |
| Vargas-Moreno VF  | Vanessa Felipe Vargas-Moreno            | AO070, PNa0126, PNd0646, PNe0803, PNe0864                                                       |
| Varsani RV        | Ridham Vrajlal Varsani                  | AO080                                                                                           |
| Vasconcellos LMR  | Luana Marotta Reis de Vasconcellos      | AO071, PIf0520, PIf0535, PNf0897                                                                |
| Vasconcellos LSS  | Luanna Sales da Silva Vasconcellos      | PN-R0547                                                                                        |
| Vasconcellos MF   | Martina Fialho Vasconcellos             | PNf0963                                                                                         |
| Vasconcelos ACU   | Ana Carolina Uchoa Vasconcelos          | PNe0834                                                                                         |
| Vasconcelos AFM   | Amanda Freire de Melo Vasconcelos       | PN-R0152                                                                                        |
| Vasconcelos AS    | Alessandra Silva de Vasconcelos         | RCR-R001                                                                                        |
| Vasconcelos BC    | Bruno Carvalho de Vasconcelos           | PIe0374, PNa0014, PN-R0082, PN-R0129, RCR-R060                                                  |
| Vasconcelos BE    | Belmiro Cavalcanti do Egito Vasconcelos | PNf0977, PN-R0079, PN-R0247, PN-R0493, RCR-R036, RS058, RS060, RS065                            |
| Vasconcelos BNL   | Bianca Nicoli Lopes de Vasconcelos      | PN-R0404, PN-R0455, PN-R0457                                                                    |
| Vasconcelos DFP   | Daniel Fernando Pereira Vasconcelos     | PNd0570                                                                                         |
| Vasconcelos GAC   | Gustavo Alexandre de Castro Vasconcelos | PId0294, PNf0871, PNf0878, PNf0891                                                              |
| Vasconcelos GP    | Gabriela Paiva Vasconcelos              | PN-R0218                                                                                        |
| Vasconcelos PB    | Paulo Batista de Vasconcelos            | AO100, AO101, PNa0444                                                                           |
| Vasconcelos RA    | Rafaela Andrade de Vasconcelos          | PN-R0376                                                                                        |
| Vasques A         | Andreza Vasques                         | PE036, PIc0276, PIe0459, PIf0506                                                                |
| Vasques ALIF      | Anna Lucia Iague Fraes Vasques          | PNa0168                                                                                         |
| Vasques AMV       | Ana Maria Veiga Vasques                 | PNa0031                                                                                         |
| Vasques JS        | Juliana Salum Vasques                   | RCR040, RCR041                                                                                  |
| Vasques VEO       | Victória Evelllyn de Oliveira Vasques   | PIf0487, PIf0490, PIf0493, PIf0495, PIf0529                                                     |
| Vasques WF        | Wesley Felisberto Vasques               | PNf0921                                                                                         |
| Vasquez DMV       | Darinka Marlu Velarde Vasquez           | PNf0917                                                                                         |
| Vaz AS            | Alline Soares Vaz                       | PNa0039                                                                                         |
| Vaz BCV           | Beatriz Cavanha Valverde Vaz            | PE002, PE009                                                                                    |
| Vaz MA            | Micaele de Almeida Vaz                  | PIb0144, PIb0145, PIc0243                                                                       |
| Vedovello SAS     | Silvia A. S. Vedovello                  | AO057, PIe0443, PNc0356, PNc0357, PN-R0165                                                      |
| Vedovello-Filho M | Mário Vedovello Filho                   | PN-R0165                                                                                        |
| Vega MFG          | Marco Fidel Guevara Vega                | HA008, HOF015                                                                                   |
| Veiga BM          | Bruna Mayara da Veiga                   | PNa0164, RCR119                                                                                 |
| Veiga BS          | Bianca de Sousa Veiga                   | PN-R0228, PN-R0438                                                                              |
| Veiga LA          | Leticia de Almeida Veiga                | RCR036                                                                                          |
| Veiga N           | Nelio Veiga                             | LAR-R002                                                                                        |
| Vela BF           | Beatriz Fonseca Vela                    | PNb0266                                                                                         |
| Velame MLM        | Maria Leticia Menezes Velame            | PIa0057, PIb0141, PIc0243, PNc0497                                                              |
| Velandia-Romero M | Myriam Velandia-romero                  | LAR001, LAR010                                                                                  |
| Velo MMAC         | Marilia Mattar de Amoêdo Campos Velo    | PNb0280                                                                                         |
| Veloso CS         | Camille de Sousa Veloso                 | PId0357, PId0358                                                                                |
| Veloso IM         | Isabella de Moraes Veloso               | PN-R0155, PN-R0238                                                                              |
| Veloso JRC        | Jose de Ribamar Castro Veloso           | PNf0975                                                                                         |
| Veloso KMM        | Kátia Maria Martins Veloso              | PNa0135, PN-R0026                                                                               |
| Veloso LR         | Laryssa Romualdo Veloso                 | PNd0568                                                                                         |
| Veloso MVN        | Marcio Vinicius Nunes Veloso            | RCR133                                                                                          |

# Índice de Autores

|                   |                                        |                                                                           |
|-------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Veloso SAR        | Suzanni do Amaral Rodrigues Veloso     | PNf0975                                                                   |
| Veloza C          | Christianne Veloza                     | PNa0015, PNa0016, PNa0017, PNa0030, RCR-R043                              |
| Veltrini VC       | Vanessa Cristina Veltrini              | PIe0393                                                                   |
| Venâncio MAAS     | Martha Alayde Alcantara Salim Venâncio | RCR085                                                                    |
| Vencio EF         | Eneida Franco Vencio                   | PN-R0563                                                                  |
| Vennat E          | Elsa Vennat                            | FC018                                                                     |
| Venske SL         | Sophia Lecheta Venske                  | PN-R0310                                                                  |
| Ventura JVL       | José Victor Lemos Ventura              | PIc0241, PIf0541, PN-R0507                                                |
| Ventura S         | Silvio Ventura                         | HOF006, RCR-R008                                                          |
| Ventura TMO       | Talita Mendes Oliveira Ventura         | PNf0914, PNf0971, RCR025                                                  |
| Venturi LB        | Luan Borges Venturi                    | PN-R0548                                                                  |
| Vera MA           | Maria Alejandra Vera                   | LAR-R003                                                                  |
| Veras NP          | Nicole Paiva Veras                     | PN-R0419, PN-R0523, RCR-R024                                              |
| Veras SRA         | Samuel Rodrigo de Andrade Veras        | PN-R0588                                                                  |
| Verde LML         | Luiza Mota Lima Verde                  | AO077                                                                     |
| Verde TC          | Thiago Costa Verde                     | PW016                                                                     |
| Verde TFCL        | Thiago Ferreira Cândido Lima Verde     | PIf0520                                                                   |
| Vergutz CE        | Carolina Eduarda Vergutz               | RCR075                                                                    |
| Verissimo AH      | Aretha Heitor Verissimo                | HOF002, PIf0537, SSC005                                                   |
| Verissimo C       | Crisnicaw Verissimo                    | PNa0068                                                                   |
| Verner FS         | Francielle Silvestre Verner            | HOF021, PIa0034, PIb0136, PIc0256, PN-R0503, PN-R0504, PN-R0546, PN-R0559 |
| Veronezi AO       | Andre Oswaldo Veronezi                 | PNb0215                                                                   |
| Verri FR          | Felippo Ramos Verri                    | PNf1030, PN-R0650, PN-R0674, PN-R0685                                     |
| Versiani MA       | Marco Aurélio Versiani                 | PNd0553                                                                   |
| Vertuan M         | Mariele Vertuan                        | HA009, PIa0031, PNa0097, PN-R0156                                         |
| Vespa WO          | Weslei de Oliveira Vespa               | PNf0983                                                                   |
| Vettorazzi MLT    | Maria Lúcia Tozetto Vettorazzi         | PN-R0312                                                                  |
| Vettore MV        | Mario Vianna Vettore                   | PNf1008, PNf1009, PN-R0299, PN-R0325                                      |
| Viana ACD         | Ana Cecília Diniz Viana                | PN-R0049                                                                  |
| Viana IVS         | Isabele Vitoria de Souza Viana         | PNf1020                                                                   |
| Viana KSS         | Karolina Skarlet Silva Viana           | PN-R0012, PN-R0072, PN-R0073                                              |
| Viana KWSL        | Kelly Wivian de Souza Leita Viana      | PNc0489, PNf0966                                                          |
| Viana LPS         | Luciana Pereira Silva Viana            | PN-R0395                                                                  |
| Viana MA          | Matheus Augusto Viana                  | PIf0488, PNa0106                                                          |
| Viana MCFB        | Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana   | PNb0189                                                                   |
| Viana NN          | Nicole Nunes Viana                     | PN-R0578                                                                  |
| Viana RRD         | Rivaldo Rittle Dionisio Viana          | PNd0544, PNd0554                                                          |
| Viana-Filho JMC   | José Maria Chagas Viana Filho          | PN-R0279, PN-R0387                                                        |
| Vianna PS         | Patricia Souza Vianna                  | PNd0553                                                                   |
| Vicente GC        | Gabriela Cristina Vicente              | PNd0609, PNd0628, PNe0799                                                 |
| Vicente LMSP      | Lorena Mell Silveira Pimentel Vicente  | PIe0456                                                                   |
| Vicioni-Marques F | Fernanda Vicioni-marques               | PNe0783                                                                   |
| Victor FB         | Fernanda Borges Victor                 | PE033                                                                     |
| Vidal GD          | Gabriela Drago Vidal                   | PId0302                                                                   |
| Vidal JFM         | Jorge Felipe Marques Vidal             | PO009                                                                     |



# Índice de Autores

|              |                                             |                                                              |
|--------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Vidal VHO    | Victor Higor Oliveira Vidal                 | PN-R0460                                                     |
| Vidigal MTC  | Maria Tereza Campos Vidigal                 | RS045                                                        |
| Vidor MM     | Marcia Machado Vidor                        | PNb0255, PNc0430                                             |
| Vidotto DVDQ | Daiane Vitoria Duarte Quandt Vidotto        | PN-R0028                                                     |
| Viegas DMCCP | Diogo Miguel Costa Cabecinha Pacheco Viegas | PIc0199                                                      |
| Viegas SHF   | Sara Halles Fracasso Viegas                 | PN-R0149                                                     |
| Vieira AL    | Amanda Leitão Vieira                        | RCR064                                                       |
| Vieira AL    | Aline Lisboa Vieira                         | PNc0389                                                      |
| Vieira ALG   | Ana Luiza Guimaraes Vieira                  | PId0296                                                      |
| Vieira ARR   | Ana Raquel Rabelo Vieira                    | PNa0149                                                      |
| Vieira ART   | Anne Rafaella Tenório Vieira                | PN-R0095                                                     |
| Vieira B     | Bruna Vieira                                | RS039                                                        |
| Vieira BR    | Basilio Rodrigues Vieira                    | PIc0381, PN-R0102, PN-R0271, PN-R0353, PN-R0453, PN-R0684    |
| Vieira BR    | Bruna Dos Reis Vieira                       | PNd0657                                                      |
| Vieira CC    | Carolina Clasen Vieira                      | RS014                                                        |
| Vieira CCA   | Cássia Cristina Araujo Vieira               | PNb0305                                                      |
| Vieira CL    | Clarissa Lopes Vieira                       | RCR-R024                                                     |
| Vieira DBB   | Debora Beatriz Biase Vieira                 | RS052                                                        |
| Vieira DG    | Daniele Gonçalves Vieira                    | PNd0600                                                      |
| Vieira DO    | Danielle Oliveira Vieira                    | PN-R0494                                                     |
| Vieira DSC   | Daniella Serafin Couto Vieira               | AO032, PIb0147, PIb0149, PIc0240, PIc0250, PNe0828, RCR-R055 |
| Vieira EF    | Ehuinder Fernandes Vieira                   | PO012                                                        |
| Vieira EGK   | Eduarda Gabriela Kaizer Vieira              | PNc0431                                                      |
| Vieira FAG   | Fernanda Aparecida Gimenes Vieira           | PNf1013                                                      |
| Vieira FC    | Fabiane Cruz Vieira                         | AO115, AO121, PNd0577, PNf0903                               |
| Vieira FL    | Fernanda Leal Vieira                        | PN-R0668                                                     |
| Vieira G     | Geovana Vieira                              | PN-R0313                                                     |
| Vieira HT    | Henrique Timm Vieira                        | PIa0090, PNd0632, PNd0633, PNe0860                           |
| Vieira JCM   | Jéssica da Costa Matos Vieira               | PNc0369, PN-R0196                                            |
| Vieira LR    | Laura Ramos Vieira                          | PNb0253                                                      |
| Vieira M     | Manoela Vieira                              | PIf0482, PN-R0448                                            |
| Vieira MA    | Marcela Amanda Vieira                       | PIf0546, PIf0547, PNe0831                                    |
| Vieira MES   | Monica Elizabeth da Silva Vieira            | RCR101, RCR-R067                                             |
| Vieira MN    | Marília Nanni Vieira                        | AO071, PIf0535, PNf0897                                      |
| Vieira MP    | Mariá Pereira Vieira                        | RCR058                                                       |
| Vieira PGM   | Patricia Guedes Maciel Vieira               | HOF018                                                       |
| Vieira PHAGP | Pedro Henrique Acioly Guedes Peixoto Vieira | PNe0748, PNe0752                                             |
| Vieira PS    | Priscilla Silva Vieira                      | PNe0771                                                      |
| Vieira RAA   | Rafaela Amarante de Andrade Vieira          | PE023                                                        |
| Vieira SM    | Sâmmea Martins Vieira                       | PIa0020, RCR-R013                                            |
| Vieira TF    | Taynara Ferreira Vieira                     | PIc0419                                                      |
| Vieira TS    | Thais Soares Vieira                         | PNe0859                                                      |
| Vieira VTL   | Victor Talarico Leal Vieira                 | HOF018, PIa0016, PNb0188                                     |
| Vieira WA    | Walbert de Andrade Vieira                   | PNd0669, PNf0872, PNf1015, PN-R0046, RS003, RS008, RS017     |

# Índice de Autores

|                   |                                      |                                                                                                         |
|-------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vieira WC         | Waldas Cazassa Vieira                | PI0324                                                                                                  |
| Vieira WDA        | Wellington Dorigheto Andrade Vieira  | PNb0285                                                                                                 |
| Vieira-Andrade RG | Raquel Gonçalves Vieira-Andrade      | PE011, PIe0419, PNd0589, PN-R0265, PN-R0272                                                             |
| Vieira-Da-motta O | Olney Vieira-da-motta                | PN-R0057                                                                                                |
| Vieira-Junior WF  | Waldemir Francisco Vieira Junior     | AO079, LHI008, PIc0215, PIc0216, PIc0217, PI0504, PNb0236, PNC0441                                      |
| Vieira-Neto EC    | Ed Campos Vieira Neto                | PNd0536                                                                                                 |
| Vila-Nova TEL     | Taciana Emilia Leite Vila-nova       | AO091, PNa0134, RCR092, RS060                                                                           |
| Vilaça BSR        | Beatriz Soares Ribeiro Vilaça        | PN-R0371, PN-R0379                                                                                      |
| Vilaça EL         | Ênio Lacerda Vilaça                  | PIc0223                                                                                                 |
| Vilani GNL        | Giselle Naback Lemes Vilani          | PNb0194                                                                                                 |
| Vilanova BPO      | Bruno Parreira de Oliveira Vilanova  | PNC0421                                                                                                 |
| Vilarinho JLPS    | Josy Lorena Peres da Silva Vilarinho | PIe0437                                                                                                 |
| Vilela ABF        | Andomar Bruno Fernandes Vilela       | PMI002                                                                                                  |
| Vilela ACS        | Ana Carolina Serafim Vilela          | PNe0848, RCR095                                                                                         |
| Vilela CR         | Camila Rocha Vilela                  | RS059                                                                                                   |
| Vilela DS         | Danúcia da Silva Vilela              | PIc0251, PIe0396                                                                                        |
| Vilela HS         | Handially Dos Santos Vilela          | AO074, PIb0097, PIb0098, PIb0124                                                                        |
| Vilela LD         | Larissa Dias Vilela                  | AO059                                                                                                   |
| Vilela LJ         | Luzia Joana Vilela                   | PIe0397                                                                                                 |
| Vilela LT         | Luíza Trindade Vilela                | PNe0753, PN-R0282, PN-R0286                                                                             |
| Vilela MRSP       | Maura Regina Silva da Páscoa Vilela  | PNa0167                                                                                                 |
| Vilhena FV        | Fabiano Vieira Vilhena               | PNe0745, RCR049                                                                                         |
| Villagomez MO     | Mariné Olmos Villagomez              | RCR045                                                                                                  |
| Villamayor KGG    | Karen Gisselle Garay Villamayor      | LAR002, PIa0023, PIa0025, PI0294, PN-R0099                                                              |
| Villar CC         | Cristina Cunha Villar                | AO008, AO011, PNe0861, PNf0996, RCR106                                                                  |
| Villefort RF      | Regina Furbino Villefort             | PNb0281                                                                                                 |
| Villoria EM       | Eduardo Murad Villoria               | HOF021, PNC0489, PNf0967, PN-R0546, RS069                                                               |
| Viotto AHA        | Arthur Henrique Alécio Viotto        | PN-R0568, PN-R0622                                                                                      |
| Viotto HEC        | Hamile Emanuella do Carmo Viotto     | PNd0630                                                                                                 |
| Viotto JRC        | Joingle Raphaela do Carmo Viotto     | PNb0175                                                                                                 |
| Virgens APA       | Ana Paula Almeida Das Virgens        | PNb0178                                                                                                 |
| Vischi HR         | Heloisa Rodrigues Vischi             | PI0304                                                                                                  |
| Visconti MA       | Maria Augusta Visconti               | AO044, HOF021, PIa0034, PIe0414, PNC0355, PNC0386, PNC0489, PNf0966, PNf0967, PN-R0504, PN-R0546, RS069 |
| Visioli F         | Fernanda Visioli                     | FC017, FC020                                                                                            |
| Vital NHC         | Nicole Hana Campos Vital             | RS052                                                                                                   |
| Vitali FC         | Filipe Colombo Vitali                | LHC002, LHC003, PIc0206, PN-R0022, PN-R0069, RCR-R003, RS010, RS042, RS098                              |
| Vito L            | Laura de Vito                        | PN-R0018                                                                                                |
| Vítole MR         | Márcia Regina Vítole                 | PN-R0187                                                                                                |
| Vitor GP          | Glaysen Pereira Vitor                | PN-R0072                                                                                                |
| Vitória LA        | Livia Andrade Vitória                | PIb0117, PIc0202, PIc0204, PIc0210, PNd0638, RCR075                                                     |
| Vitória OAP       | Otávio Augusto Pacheco Vitória       | PIe0434, PN-R0059, PN-R0076, PN-R0132, PN-R0136, PN-R0138                                               |
| Vitoriano PHS     | Pedro Henrique Santos Vitoriano      | PNa0055                                                                                                 |
| Vitti RP          | Rafael Pino Vitti                    | PN-R0645, PN-R0689                                                                                      |

# Índice de Autores

|                   |                                       |                                                                                                                                                            |
|-------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vivan CL          | Carolina Lapaz Vivan                  | PN-R0207                                                                                                                                                   |
| Vivan RR          | Rodrigo Ricci Vivan                   | PNa0014, PN-R0015, PN-R0040, PN-R0054, PN-R0064, PN-R0082, PN-R0085, PN-R0095, PN-R0129, RCR-R060                                                          |
| Vivanco-Estela AN | Airam Nicole Vivanco Estela           | PIe0405                                                                                                                                                    |
| Vogel JO          | Jessica de Oliveira Vogel             | PN-R0507                                                                                                                                                   |
| Voigt DD          | Danielle Dutra Voigt                  | PNf1037                                                                                                                                                    |
| Volce AHS         | Augusto Henrique de Souza Volce       | PN-R0635                                                                                                                                                   |
| Volkman SC        | Steffani Constantino Volkman          | PIe0420, RCR001, RS002                                                                                                                                     |
| Vollú AL          | Ana Lúcia Vollú                       | PMI007, PN-R0220, RCR054                                                                                                                                   |
| Volpato CAM       | Cláudia Ângela Maziero Volpato        | PN-R0450, RCR072, RCR076, RCR-R020, RCR-R022                                                                                                               |
| Volpato FC        | Flavia Cristina Volpato               | PNb0320                                                                                                                                                    |
| Volpato LER       | Luiz Evaristo Ricci Volpato           | PId0354, PNd0672                                                                                                                                           |
| Vono FM           | Filipe Martins Vono                   | PN-R0081, PN-R0087                                                                                                                                         |
| Wainwright M      | Mark Wainwright                       | AO095                                                                                                                                                      |
| Wajima CS         | Carolina Sayuri Wajima                | AO019, PId0291, PNa0031, PNf0875                                                                                                                           |
| Waldemarin RFA    | Renato Fabricio de Andrade Waldemarin | PIa0084                                                                                                                                                    |
| Wambier DS        | Denise Stadler Wambier                | PNe0787                                                                                                                                                    |
| Wambier LM        | Letícia Máira Wambier                 | RS025, RS099                                                                                                                                               |
| Wanderico CM      | Carolina Marino Wanderico             | RS016                                                                                                                                                      |
| Wanderlei DF      | Daniel Ferreira Wanderlei             | PN-R0157                                                                                                                                                   |
| Wanderley ML      | Marina Lima Wanderley                 | PNa0108, PNb0279, PN-R0347, PN-R0409, PN-R0411, PN-R0449, PN-R0469                                                                                         |
| Wanderley MT      | Marcia Turolla Wanderley              | PNe0782                                                                                                                                                    |
| Wanderley VA      | Victor Aquino Wanderley               | PN-R0536                                                                                                                                                   |
| Wandscher VF      | Vinicius Felipe Wandscher             | PNd0636                                                                                                                                                    |
| Wang AHT          | Andrea Huey Tsu Wang                  | PNe0725                                                                                                                                                    |
| Wang L            | Linda Wang                            | PIc0214, PIc0219, PNb0273                                                                                                                                  |
| Wanghon ZML       | Zuila Maria Lobato Wanghon            | AO086, PIb0123, PNa0121, PN-R0402, PN-R0413, RS062                                                                                                         |
| Watanabe MH       | Millene Hikari Watanabe               | PNf0949                                                                                                                                                    |
| Watinaga GK       | Gilson Kazuo Watinaga                 | RCR097                                                                                                                                                     |
| Watson D          | Deborah Watson                        | PIe0406                                                                                                                                                    |
| Weber JBB         | João Batista Blessmann Weber          | PN-R0357                                                                                                                                                   |
| Weber KR          | Katia Raquel Weber                    | PIc0231, PNb0247, PNe0410, PN-R0420, PN-R0426                                                                                                              |
| Weber LT          | Larissa Teixeira Weber                | PNf0963, RS080                                                                                                                                             |
| Weig KM           | Karin de Mello Weig                   | PNf0918, RCR085                                                                                                                                            |
| Weiss N           | Nicole Weiss                          | LAR-R004                                                                                                                                                   |
| Weiss SG          | Suyany Gabriely Weiss                 | PNd0527                                                                                                                                                    |
| Wendlinger M      | Michel Wendlinger                     | AO078, FC013, LAR006, LAR007, LHC005, PIb0103, PIb0110, PIb0111, PIb0112, PIb0114, PIb0116, PIc0207, PNa0082, PNa0102, PNe0431, PMI010, PN-R0412, PN-R0459 |
| Wendt AT          | Andrea Tuchenhagen Wendt              | PNf1006                                                                                                                                                    |
| Werneck RI        | Renata Iani Werneck                   | PNf1006, PN-R0299, PN-R0312, PN-R0346, PN-R0369                                                                                                            |
| Werutsky L        | Lucas Werutsky                        | PNd0637, PNe0856, PNe0857, PNe0858                                                                                                                         |
| Westphalen VPD    | Vania Portela Ditzel Westphalen       | PN-R0034                                                                                                                                                   |
| Wiegand A         | Annette Wiegand                       | PN-R0260                                                                                                                                                   |
| Wiggers WS        | William de Souza Wiggers              | PNe0507                                                                                                                                                    |

# Índice de Autores

|                     |                                    |                                                                                 |
|---------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Wilchenski BS       | Brenda Stefhany Wilchenski         | PN-R0025                                                                        |
| Williamson SC       | Stella de Castro Williamson        | PIc0264                                                                         |
| Windlin MC          | Mateus Cóstola Windlin             | AO080, PIc0218, PIc0227                                                         |
| Witek L             | Lukasz Witek                       | AO067                                                                           |
| Witt PS             | Pedro Senna Witt                   | PIb0133, PIb0146, PIb0545, RCR076                                               |
| Wong DV             | Deysi Viviana Wong                 | LHC001                                                                          |
| Wonsovicz FG        | Fernanda Grisotti Wonsovicz        | PNf1023                                                                         |
| Wosniack A          | Alessandra Wosniack                | PNa0051                                                                         |
| Wosniacki C         | Cecília Wosniacki                  | AO078, PIb0114                                                                  |
| Xavier A            | Angela Xavier                      | PN-R0298                                                                        |
| Xavier GL           | Grazielly de Lima Xavier           | PNc0389                                                                         |
| Xavier GMB          | Gabriela Monteiro Barbosa Xavier   | PIc0205, PNb0271, PNb0279, PN-R0409, PN-R0411, PN-R0424, PN-R0449, PN-R0469     |
| Xavier NM           | Nicole Mariana Xavier              | PN-R0038                                                                        |
| Xavier SP           | Samuel Porfirio Xavier             | PIa0078, PNb0343, PNb0344                                                       |
| Xavier SRC          | Sérgio Ricardo Canedo Xavier       | PN-R0464, PN-R0691                                                              |
| Xavier-Júnior FH    | Francisco Humberto Xavier Júnior   | PNc0741, PNc0749, PN-R0230, PN-R0243                                            |
| Xavier-Queiroz M    | Mateus Xavier de Queiroz           | COL004                                                                          |
| Xing Y              | Yiyun Xing                         | PNc0855                                                                         |
| Yaedú RYF           | Renato Yassutaka Faria Yaedú       | LAR008                                                                          |
| Yamada C            | Chiaki Yamada                      | AO108                                                                           |
| Yamaguti PM         | Paulo Marcio Yamaguti              | PN-R0566                                                                        |
| Yamamoto-Silva FP   | Fernanda Paula Yamamoto-Silva      | PIf0542, PNd0617, PNd0618, PNc0841, PNf0968, PN-R0496, RS022                    |
| Yamazaki A          | Ain Yamazaki                       | PNf1034, RCR126                                                                 |
| Yampa-Vargas JD     | Jhandira Daibelis Yampa-vargas     | PE010                                                                           |
| Ye N                | Ning Ye                            | PNc0855                                                                         |
| Yoshida ML          | Mirian Lumi Yoshida                | PN-R0467, PN-R0472                                                              |
| Yoshida RA          | Rosemeire Arai Yoshida             | PNb0293                                                                         |
| Youssef-Filho A     | Alberto Youssef Filho              | PN-R0393                                                                        |
| Yunis MCD           | Maria Cecilia Dias Yunis           | PN-R0494                                                                        |
| Yupanqui Barrios KV | Kasandra Verónica Yupanqui Barrios | PIa0043, PMI006                                                                 |
| Zacaria T           | Taís Zacaria                       | PN-R0319                                                                        |
| Zago JLG            | Jade Laísa Gordilio Zago           | LHI008, PIb0113, PIb0124, PNb0245                                               |
| Zago PB             | Pedro Bisetto Zago                 | PIa0053                                                                         |
| Zagui L             | Leticia Zagui                      | PNd0542                                                                         |
| Zambelli JC         | Janaina da Camara Zambelli         | PNb0305                                                                         |
| Zambuzzi WF         | Willian Fernando Zambuzzi          | AO099, PNa0004                                                                  |
| Zamperini CA        | Camila Andrade Zamperini           | LHI003                                                                          |
| Zanão PL            | Paloma Lemos Zanão                 | PN-R0349                                                                        |
| Zanatta FB          | Fabricio Batistin Zanatta          | PNf0898, PNf0995, PN-R0381, RS096                                               |
| Zanatta RF          | Rayssa Ferreira Zanatta            | PIf0487, PIf0488, PIf0490, PIf0493, PIf0495, PIf0529, PNa0106, PNb0248, PNf0950 |
| Zancanaro W         | Weslim Zancanaro                   | RCR083                                                                          |
| Zanchettin C        | Cleber Zanchettin                  | PN-R0556                                                                        |
| Zancopé K           | Karla Zancopé                      | PNc0451, PNc0854, PNf1022, PN-R0639, PN-R0652                                   |
| Zandim-Barcelos DL  | Daniela Leal Zandim-Barcelos       | PNc0736, PN-R0038, PN-R0091, PN-R0092                                           |

# Índice de Autores

|                   |                                         |                                                                  |
|-------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Zandoná GO        | Giordano Oliveira Zandoná               | PNa0013, PNa0119, PNd0524, PN-R0028, RCR017, RCR020              |
| Zanelatto LS      | Lais Stocco Zanelatto                   | PIf0499                                                          |
| Zanella G         | Gildete Zanella                         | HOF010                                                           |
| Zanella GC        | Giulia Ciacci Zanella                   | PN-R0006                                                         |
| Zanella L         | Lia Zanella                             | PIa0089, PId0292                                                 |
| Zanelli WS        | Wilian Segatto Zanelli                  | PNf0927                                                          |
| Zanetta Barbosa D | Darceny Zanetta Barbosa                 | PNd0666                                                          |
| Zangrando MSR     | Mariana Schutzer Ragghianti Zangrando   | PNb0177, PNf0984                                                 |
| Zaniboni JF       | Joissi Ferrari Zaniboni                 | AO106                                                            |
| Zanin GT          | Gabriela Torres Zanin                   | PN-R0401                                                         |
| Zanin L           | Luciane Zanin                           | PNa0168, PNb0304, PN-R0321, PN-R0373                             |
| Zanotto ED        | Edgar Dutra Zanotto                     | AO067, PIa0021, PIf0514, PNd0547, PNe0731, PW014                 |
| Zara ALSA         | Ana Laura Sene Amâncio Zara             | PIf0540, PIf0543, PNe0837, PN-R0359                              |
| Zaroni FM         | Fabio Marzullo Zaroni                   | PN-R0514                                                         |
| Zarza JA          | José Alberto Zarza                      | LAR-R003                                                         |
| Zarzar PMPA       | Patricia Maria Pereira de Araujo Zarzar | PNf1016                                                          |
| Zatt FP           | Fernanda Pretto Zatt                    | FC019, PIb0135, PNb0290, PNe0832, PN-R0069, RCR004, RS007, RS071 |
| Zavanelli AC      | Adriana Cristina Zavanelli              | RCR133                                                           |
| Zazula LOH        | Lais O' Hara Zazula                     | HA003                                                            |
| Zebiani VO        | Vitória de Oliveira Zebiani             | PIe0378                                                          |
| Zecchin KG        | Karina Gottardello Zecchin              | PIa0043                                                          |
| Zeidler SLV       | Sandra Lucia Ventrin von Zeidler        | PNb0281, PNe0837                                                 |
| Zenkner JEA       | Julio Eduardo do Amaral Zenkner         | PNb0321                                                          |
| Zenóbio EG        | Elton Gonçalves Zenóbio                 | PN-R0081, PN-R0087, RCR-R066                                     |
| Zerbinati RM      | Rodrigo Melim Zerbinati                 | PNa0060                                                          |
| Zerial LS         | Lethicia de Souza Zerial                | PId0351, PNa0075                                                 |
| Zettermann J      | Jeniffer Zettermann                     | PE008, RCR035                                                    |
| Zetl JJBK         | Joviane Jardim Botelho Kemeny Zetl      | PNa0070                                                          |
| Zezell DM         | Denise Maria Zezell                     | AO080, PIa0011, PIc0218, PIc0227, PNa0097, PNb0191, PN-R0019     |
| Zhang Y           | yu Zhang                                | PNc0447, PN-R0426, PN-R0466                                      |
| Zhang Y           | Yun-po Zhang                            | PNd0665                                                          |
| Zimmer VR         | Vithória Rabelo Zimmer                  | PIa0001, PIb0133, PIb0146                                        |
| Zina LG           | Livia Guimarães Zina                    | PId0356, PId0359, PId0370, PNb0324, PN-R0362, RS026              |
| Zóffoli JO        | Juliana de Oliveira Zóffoli             | PIb0160, PMI001                                                  |
| Zonatto CI        | Cecília Irene Zonatto                   | PNc0417                                                          |
| Zonta ACM         | Anna Clara de Mello Zonta               | COL003, PIa0070                                                  |
| Zuccheratte MT    | Maria Tercilia Zuccheratte              | PN-R0293                                                         |
| Zuim K            | Karin Zuim                              | PNe0714                                                          |
| Zumesteen N       | Nadine Zumesteen                        | PNa0116                                                          |
| Zuñiga MG         | Maica Gutierrez Zuñiga                  | PNe0834                                                          |
| Zure NSB          | Naessa Santos Borges Zure               | PId0364, PNa0160                                                 |
| Zutin EAL         | Elis Andrade de Lima Zutin              | PIe0399                                                          |
| Zuttion GS        | Giovanna Sacco Zuttion                  | LHI010                                                           |
| Zuza EP           | Elizangela Partata Zuza                 | PN-R0655, RCR088, RCR089                                         |