



## 1 - PREVALÊNCIA DE ISTMOS EM PRIMEIROS MOLARES MANDIBULARES: REVISÃO DE LITERATURA

**Alicia da Fonseca Lucena Oliveira**

Acadêmica de Odontologia - UFF

**Marcos Antônio Albuquerque de Senna**

Professor - Faculdade de Odontologia - UFF, Instituto de Saúde Coletiva - UFF

**Deison Alencar Lucietto**

Professor - Faculdade de Odontologia - UFF, Instituto de Saúde Coletiva - UFF

**Felipe Gonçalves Belladonna**

Professor - Faculdade de Odontologia - UFF

E-mail para correspondência: [aliciafonseca@id.uff.br](mailto:aliciafonseca@id.uff.br)

Istmos são variações anatômicas que comunicam dois canais radiculares dentro de uma mesma raiz, sendo encontrados principalmente nas raízes mesiais de primeiros molares inferiores. A microtomografia computadorizada (micro-CT) é considerada atualmente o padrão ouro de análise *in vitro* por ser um método não destrutivo, que permite a reconstrução 3D do elemento dentário. Dessa forma, o objetivo da presente revisão de literatura foi avaliar a prevalência de istmos em primeiros molares mandibulares usando a micro-CT como ferramenta de análise. Para isso, foi realizada uma busca nas plataformas Scielo, BVS e Pubmed em agosto de 2024 utilizando as combinações das seguintes palavras-chaves: ("Incidence" AND "isthmus" AND "micro-CT"), ("First molars" AND "isthmus" AND "micro-CT"). Após a leitura completa dos trabalhos e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram incluídos 4 artigos nesta revisão. A prevalência de istmos nas raízes mesiais de primeiros molares inferiores variou de 10% a 100%. Dos 765 dentes analisados nesses artigos, constatou-se a presença de istmos em 443 deles, correspondendo a 57,90% de prevalência. Pode-se concluir que a prevalência de istmos em primeiros molares mandibulares foi, em média, de 57,90%, fato para o qual o cirurgião dentista deve atentar-se na prática clínica.

**Palavras-chaves:** Endodontia, Istmo, Microtomografia computadorizada.



## 2 - REPARO DE PERIAPICOPATIA E PERFURAÇÃO EM PACIENTE USANDO BIFOSFONATO: RELATO DE CASO DE RETRATAMENTOS DOS DENTES 34 E 35

**João Vítor Gravina Ventorim**

Acadêmico da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói-RJ

**Matheus Figueiredo Guimarães**

Acadêmico da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói-RJ

**Letícia Simões Hansen da Cruz**

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Área da Endodontia da Faculdade de Odontologia Federal Fluminense (UFF), Niterói-RJ

**Marco Simões de Carvalho**

Professor Substituto da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói-RJ

E-mail para correspondência: [joaovitorgravinaventorim@id.uff.br](mailto:joaovitorgravinaventorim@id.uff.br)

Este painel é um relato de caso clínico de retratamentos de canais em uma paciente usuária de bifosfonatos, que apresentou quadro agudo de dor e infecção nos dois pré-molares inferiores esquerdos. A tomografia revelou lesões periapicais radiolúcidas associadas aos ápices dos dentes, perfuração no terço médio da raiz do 35, com perda óssea nos terços cervical e médio da raiz. O uso de bifosfonatos inviabilizaria a extração dos elementos dentários por conta do risco de desenvolvimento de osteonecrose dos maxilares. Portanto, foram indicados os retratamentos endodônticos com selamento da perfuração identificada. O retratamento foi iniciado pelo dente 35, que teve seu terço apical do canal obturado com guta-percha/cimento e a perfuração selada com material MTA, devido à sua eficácia na reparação tecidual. Em seguida, o dente 34 que apresentava dois canais foi retratado. O canal vestibular, tinha um retentor intrarradicular instalado e o lingual era muito atrésico. A abordagem em ambos os elementos incluiu a remoção do retentor intrarradicular do 34, desobstrução dos canais, curativo de demora com hidróxido de cálcio e reobturação dos canais. O preparo químico-mecânico, utilizou a clorexidina como substância química auxiliar, instrumentação mecanizada e manual. Após 7 meses, a primeira proervação radiográfica revelou evidente aumento na densidade óssea, sugerindo reparo com ausência de sintomatologia. Por ser evidente a reparação das áreas ósseas reabsorvidas, após o adequado retratamento dos canais radiculares o monitoramento contínuo realizado, demonstrou que a abordagem terapêutica escolhida foi eficaz na manutenção dos elementos dentários.

CAAE: 83184324.2.0000.5243/ Nº do parecer: 7.360.072

**Palavras-chave:** Retratamento endodôntico; Pré-molares inferiores; Lesão periapical; Perfuração radicular; Bifosfonatos.



### 3 - AVALIAÇÃO DO SUCESSO APÓS TRATAMENTO ENDODÔNTICO: REVISÃO DE LITERATURA

**Lilian Cassiane Costa Dutra**

Graduanda do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu (UNIG)

**Tainá Silva dos Santos**

Graduanda do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu (UNIG)

**Simone Cipriano Loyola da Fonseca**

Professora do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu (UNIG)

E-mail para correspondência: [drililiancosta@gmail.com](mailto:drililiancosta@gmail.com)

O tratamento endodôntico deve ser visto como um conjunto de etapas que têm igual relevância e, por isso, requer uma avaliação em cada uma delas. Alguns fatores podem influenciar diretamente no sucesso da terapia endodôntica como: condições microbiológicas que os canais radiculares se encontram no momento da obturação, o nível apical da obturação, o grupo dentário, anatomia radicular e o número de sessões requeridas para o tratamento. O objetivo deste trabalho é realizar através de uma revisão de literatura, a importância da preservação na avaliação do sucesso do tratamento endodôntico. Para tal, a busca foi realizada em bases de dados como Scielo, Pub Med, Lilacs e livros de endodontia. O controle clínico e radiográfico periódico é o meio disponível para estabelecer o êxito ou fracasso no tratamento endodôntico. Alguns critérios como, ausência de sensibilidade à palpação e percussão, mobilidade dentária normal, ausência de fístula e tumefação, evidência radiográfica de normalidade do espaço do ligamento periodontal, recessão de lesão perirradicular e ausência ou paralisação de reabsorção radicular evidenciam o sucesso nessa terapia. Sendo assim, o tratamento endodôntico bem executado e seguindo os parâmetros atuais pode atingir 85 a 95% de sucesso. O acompanhamento clínico e radiográfico deve ser realizado a cada 6 meses por período de um ano nos casos de biopulpectomia, enquanto dentes tratados com polpa necrosada, devem ser realizados a cada 6 meses, em um período de dois anos. Conclui-se que a preservação é um elemento crucial para a análise da eficácia pós-tratamento endodôntico.

**Palavras-chaves:** Preservação; Sucesso endodôntico; Endodontia.



## 4 - IMPACTO DA NÃO REMOÇÃO DE INSTRUMENTOS ENDODÔNTICOS NO SUCESSO DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO: REVISÃO DE LITERATURA

**Júlia Cordeiro Bastos**

Aluna de Graduação - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal Fluminense

**Ágatha Ariane Oliveira Amaral**

Aluna de Graduação - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal Fluminense

**Patrícia Ferreira de Almeida**

Aluna de Mestrado - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal Fluminense

**Thâmia Adriane Rocha Matos**

Aluna de Doutorado - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal Fluminense

**Thamires Vieira Panisset Crespo**

Aluna de Graduação - Faculdade de Odontologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**Felipe Gonçalves Belladonna**

Professor Adjunto de Endodontia - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal Fluminense

E-mail para correspondência: [jcbastos@id.uff.br](mailto:jcbastos@id.uff.br)

A presença de instrumentos fraturados no interior dos canais radiculares dificulta os processos de limpeza e modelagem, podendo comprometer o sucesso do tratamento endodôntico. Além disso, a posição desse fragmento, bem como a decisão do cirurgião-dentista quanto ao seu gerenciamento, pode definir o prognóstico do caso. Nesse contexto, esse estudo objetivou avaliar, através de uma revisão de literatura, o índice de sucesso do tratamento endodôntico após a não remoção de instrumentos fraturados no interior do canal. Para isso, foi realizada uma pesquisa na base de dados *Pubmed* com os seguintes descritores em inglês: *endodontics*, *fractured instruments*, e *root canal treatment*. Após a leitura inicial dos resumos, e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram incluídos 4 artigos nesta revisão de literatura. Todos os artigos demonstraram que não houve uma redução significativa no prognóstico do tratamento endodôntico quando um fragmento foi deixado no canal e, conseqüentemente, incorporado à obturação. Além disso, 2 trabalhos evidenciaram que a escolha de manter o fragmento no canal deve vir acompanhada da ausência de patologia periapical. Diante do exposto, pode-se concluir que a manutenção do fragmento de um instrumento endodôntico no interior do canal não impacta no sucesso do tratamento endodôntico.

**Palavras-chave:** endodontia, instrumentos fraturados e tratamento de canal.



## 5 - LESÕES ENDO-PERIODONTAIS: CONSIDERAÇÕES CLÍNICAS E SUAS CLASSIFICAÇÕES - REVISÃO DE LITERATURA

**Paula Coutinho Gomes**

Aluna da Graduação do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu- UNIG

**Thais Machado de Carvalho Coutinho**

Professora do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu- UNIG

**Luiza Cecília Pereira do Santos**

Aluna da Graduação do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu- UNIG

**Paula Avelar da Silva Ribeiro Goulart**

Professora do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu- UNIG

**Simone Cipriano Loyola da Fonseca**

Professora do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu- UNIG

**E-mail para correspondência:** [couthopaula668@gmail.com](mailto:couthopaula668@gmail.com)

O periodonto e a polpa possuem uma estreita ligação entre si, podendo interferir um na saúde do outro. Há diversas possibilidades de vias pelos quais essa interação ocorre: os principais são o forame apical (sendo a principal via de comunicação), e os túbulos dentinários, sendo assim, a ocorrência de doença em um dos tecidos pode ser difundida para o outro pois essas conexões servem de caminho para os microorganismos e seus subprodutos transitarem entre a polpa e o periodonto. O objetivo deste trabalho é através de uma revisão bibliográfica contribuir no entendimento clínico das lesões endo-periodontais, suas classificações e mostrar a importância de um correto diagnóstico. Foram efetuadas buscas em bases de dados virtuais, Scielo, PubMed, Lilacs além de livros de endodontia e periodontia. Para o estabelecimento do melhor plano de tratamento das lesões endo-periodontais, é de extrema necessidade um diagnóstico preciso. A nomenclatura endoperiodontal, ainda assim, não diferencia por si só a origem da lesão, que pode ser gerada tanto na polpa quanto no periodonto. Uma vez que as lesões progridem para seu desenvolvimento final, elas apresentam um quadro radiográfico semelhante e o diagnóstico diferencial se torna um maior desafio. Conclui-se que o prognóstico do tratamento depende do diagnóstico da doença endodôntica e/ou periodontal específica, sendo assim, um dos principais fatores a serem considerados para decisão do tratamento são a vitalidade pulpar e a extensão da lesão periodontal.

**Palavras Chaves:** Periodonto; Polpa; Lesão Endo-Periodontal.



## 6 - ABSCESSO PERIRRADICULAR AGUDO E CRÔNICO SINTOMATOLOGIA E TRATAMENTO: REVISÃO DE LITERATURA

**Luiza Cecília Pereira dos Santos**

Graduanda do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu – UNIG

**Paula Coutinho Gomes**

Graduanda do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu – UNIG

**Sileno Corrêa Brum**

Professor da Graduação do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu- UNIG

**Simone Cipriano Loyola da Fonseca**

Professora da Graduação do Curso de Odontologia da Universidade Iguaçu- UNIG

E-mail para correspondência: [luizacecilia18@hotmail.com](mailto:luizacecilia18@hotmail.com)

Lesões periapicais de natureza endodôntica ocorrem devido a infecções decorrentes da presença de patógenos na polpa dentária que se estendem para região apical. A intensidade da agressão depende da quantidade de micro-organismos e de sua virulência, esses fatores relacionados à defesa do hospedeiro podem gerar resposta inflamatória aguda ou crônica. Este trabalho tem por objetivo, identificar por revisão de literatura, a sintomatologia e tratamento de cada um deles. Foram efetuadas buscas em bases de dados virtuais, Scielo, PubMed, Lilacs além de livros de endodontia. Nos abscessos perirradiculares agudos verifica-se a presença de necrose pulpar, presença de bactérias nos tecidos perirradiculares. O sistema de defesa do hospedeiro tenta eliminar o agente causador, não sendo possível, o processo avança para exsudato purulento. Pode apresentar dor intensa, espontânea, pulsátil, lancinante e localizada e até linfadenite regional, febre e mal-estar. O abscesso possui três fases: inicial, em evolução e evoluída. O tratamento imediato é drenagem da coleção purulenta e eliminação do agente agressor, através do preparo químico mecânico completo. Na sessão posterior, com a remissão dos sintomas e após o uso da medicação intracanal, realiza-se a obturação do canal radicular. A prescrição de medicações deve ser feita conforme a necessidade. Já o abscesso periapical crônico, é assintomático, associado a presença de fístula, podendo ser intraoral ou extraoral. No tratamento, é preciso realizar o preparo químico mecânico e a medicação intracanal. Pode-se concluir que o diagnóstico acurado é imprescindível para que se possa oferecer o tratamento mais adequado a cada situação.

**Palavras-chaves:** Lesões periapicais; Abscessos; Tratamento



## 7 - O ACESSO ATRAVÉS DE LCNC INFLUENCIA A INSTRUMENTAÇÃO, OBTURAÇÃO E RESISTÊNCIA À FRATURA DOS INCISIVOS INFERIORES?

**Felipe Belford Kornalewski**

Mestrando em Endodontia – PPOG – UERJ

**Patrícia Vianna**

Departamento de Procedimentos Clínicos Integrados – UERJ

**Carolina Lima**

Professora Adjunta, Departamento de Odontologia, UFJF - Governador Valadares

**Luciana Moura Sassone**

Professor Titular de Endodontia, Departamento de Procedimentos Clínicos Integrados – UERJ

**Marco Versiani**

Centro de Saúde Oral da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais, MG

**Ana Flávia Barbosa**

Professora Adjunta de Endodontia, Departamento de Procedimentos Clínicos Integrados – UERJ

**Emmanuel Silva**

Professor Associado de Endodontia, Departamento de Procedimentos Clínicos Integrado-UERJ, Departamento de Endodontia, Escola Faculdade de Odontologia – UNIGRANRIO

E-mail para correspondência: [drfelipebelford@hotmail.com](mailto:drfelipebelford@hotmail.com)

O objetivo do estudo foi avaliar a influência da cavidade de acesso direto (DirecAC) através de lesão cervical não cariosa (LCNC) na qualidade da instrumentação, obturação e resistência à fratura de incisivos mandibulares. Vinte incisivos mandibulares foram microtomografados pareados divididos em dois grupos semelhantes com base na anatomia (n=10) acesso tradicional (TradAC) e DirecAC. LCNC simuladas foram realizadas em todas as amostras e 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, reescaneamento para avaliação da presença de espaços vazios e volume de material obturador do canal radicular. Os dentes foram submetidos ao teste de resistência à fratura. Os dados foram analisados utilizando os testes 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 no ponto médio foram maiores no TradAC em comparação com DirecAC no aspecto distal. 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 material obturador na câmara pulpar em comparação ao grupo DirecAC. DirecAC pode ser uma alternativa viável frente ao TradAC em casos de LCNC.

CAAE: 50517521.2.0000.5259/ N° do parecer: 4.941.593

**Palavras-chaves:** micro-ct, cavidade de acesso conservadora, lesão cervical não cariosa, canal radicular.



## 8 - IMPORTÂNCIA DA FISTULOGRAFIA NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE LESÕES PERIAPICAIS EM ENDODONTIA

**Victória Pereira de Barros e Silva**

Acadêmica de Odontologia da Universidade Federal Fluminense

**Luís Felipe Frade dos Santos**

Acadêmico de Odontologia da Universidade Federal Fluminense

**Marco Simões de Carvalho**

Doutor em Odontologia (Área de Concentração: Endodontia) pela Universidade Federal Fluminense

**Daniel Rodrigo Herrera Morante**

Professor Adjunto do Departamento de Odontoclínica da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense

**Ana Carolina de Carvalho Maciel**

Professora Associada de Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense

**E-mail para correspondência:** [victoriabarros@id.uff.br](mailto:victoriabarros@id.uff.br)

A fistulografia é uma técnica radiográfica crucial para diagnosticar lesões periapicais associadas a fístulas dentárias, que são conexões patológicas entre um foco infeccioso e a cavidade oral. Ela permite rastrear o trajeto fistuloso inserindo um cone de guta-percha na fístula e realizando uma radiografia, facilitando a identificação do dente afetado e guiando o tratamento endodôntico. Este estudo visou analisar a importância da fistulografia no diagnóstico endodôntico, avaliando sua eficácia na identificação de lesões periapicais e seu impacto no planejamento e tratamento endodôntico. Trata-se de uma revisão exploratória e descritiva realizada entre agosto e setembro de 2024, com buscas nas bases CAPES, BVS Odontologia, Google Acadêmico e PubMed usando descritores como "fístula", "diagnóstico" e "endodontia". Foram analisados cinco artigos relevantes entre 1047 encontrados, após aplicação de critérios de inclusão e exclusão. A análise qualitativa revelou que a fistulografia é essencial na identificação de lesões periapicais complexas e a origem das fístulas dentárias. Em comparação com métodos como: testes de vitalidade pulpar, radiografias periapicais e tomografias computadorizadas, ela oferece visualização detalhada do trajeto fistuloso, especialmente útil quando a origem da infecção não é evidente. A fistulografia é crucial no diagnóstico endodôntico por detalhar lesões periapicais associadas às fístulas, aprimorando o planejamento e tratamento. Em conclusão, a fistulografia complementa outros métodos, aumentando a precisão e o sucesso clínico, e é especialmente útil quando a origem da patologia não é clara, aprimorando o planejamento endodôntico e sendo fundamental para a eficácia do tratamento.

**Palavras-chaves:** Fístula; Diagnóstico; Endodontia.





## 9 - ESCUDO PROTETOR ORAL E NASAL MÉDICO APLICADA À ENDODONTIA: UMA INOVAÇÃO

**Fabiane Raposo Andrade**

Graduanda, Universidade Federal Fluminense

**Monique Oliveira Rodriguez**

Docente, Universidade Federal Fluminense

**Ésio de Oliveira Vieira**

Docente, Universidade Federal Fluminense

**Marcelo Sanmartin de Almeida**

Docente, Universidade Federal Fluminense

E-mail para correspondência: [andradefabiane@id.uff.br](mailto:andradefabiane@id.uff.br)

O Isolamento Absoluto (IA) na endodontia é crucial para a segurança do paciente e do profissional de saúde, especialmente diante da preocupação com a disseminação de doenças transmitidas por aerossóis. Esses aerossóis, compostos por partículas suspensas no ar, podem conter microrganismos patogênicos, como bactérias, fungos e vírus, transmitidos por secreções bucais, nasais e pulmonares, representando uma fonte de contaminação cruzada e doenças ocupacionais. O IA proporciona um ambiente de trabalho livre de fluidos bucais, otimiza a visualização e protege contra a contaminação do canal radicular, aspiração de instrumentos e contato com substâncias químicas. Além disso, reduz o risco de contaminação cruzada, auxiliando na prevenção de doenças infecciosas. O Escudo Protetor Oral e Nasal (EPON) surge como um equipamento complementar ao IA, de baixo custo, fácil aplicação, esterilizável e reutilizável, destinado a controlar infecções cruzadas ocupacionais. O estudo propõe a introdução do EPON na endodontia para aumentar a proteção contra doenças transmitidas por aerossóis. A metodologia inclui a medição de níveis de ansiedade, auxiliada por controle de oximetria, palpitações, frequência cardíaca e outros parâmetros, além de avaliar a contaminação por aerossóis por meio da bioluminescência de ATP. Resultados preliminares apontam o EPON como um promissor equipamento de proteção, especialmente em casos suspeitos de síndromes respiratórias agudas graves (SARS). Conclui-se que esta proposta pode vir a permitir o uso de um novo EPI eficaz na mitigação de riscos durante a prática clínica e de caráter preventivo de pandemias, emergências de saúde pública ou SARS. CAAE: 71207523.2.0000.5243/ N° do parecer: 6.497.642

**Palavras-chaves:** Aerossóis, SARS, Pandemias.



## 10 - RADIX ENTOMOLARES: DESAFIOS IMPOSTOS PELA COMPLEXIDADE DO SISTEMA DE CANAIS RADICULARES – UMA REVISÃO DE LITERATURA

**Marcelle Gonçalves Cruz Santos**

Cirurgiã-Dentista

**Rudson de Oliveira Santos**

Professor do Instituto Orthodontic Internacional

**Mario Pereira Couto Neto**

Professor da Inside Odontologia

**Natalia Marques Gavino**

Professora do Instituto Orthodontic Internacional

E-mail para correspondência: [marcellecruzsanatos@gmail.com](mailto:marcellecruzsanatos@gmail.com)

Os molares inferiores são os dentes que apresentam maiores variações anatômicas em relação à disposição e números de canais. O primeiro molar pode apresentar cerca de 0% a 2,6% de probabilidade de exibir uma raiz supranumerária, enquanto o segundo molar 1,8% a 2,7%. A presença de uma raiz supranumerária em molares inferiores na localização disto-lingual é conhecida como radix entomolaris. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre o desafio que o radix entomolares oferece na prática clínica. Apesar desta variação radicular ser conhecida a bastante tempo, ainda não é possível confirmar sua etiologia, apesar da literatura relatar que fatores externos durante a odontogênese podem estar associados. Sua aparição está mais associada com a população asiática e em segundos molares inferiores, em torno de 5% a 40%. Importante ressaltar que métodos de imagem auxiliares como a tomografia computadorizada *cone beam* (TCCB) diante de complexas variações radiculares, com o objetivo de auxiliar na localização dos canais, proporcionar a desinfecção de todo o sistema de canais radiculares e que não ocorra sobreposições de estruturas, fornecendo uma imagem tridimensional e com melhor qualidade. Conclui-se que para o Cirurgião-Dentista minimizar as complicações durante a intervenção clínica de radix entomolares é necessário a realização de TCCB para um planejamento ideal de cada caso e oferecer um melhor prognóstico para seus pacientes.

**Palavras-Chaves:** Radix entomolares; Sistema de canais radiculares; Anatomia.



## 11 - AVULSÃO DENTÁRIA COMO UM DOS TRAUMAS DURANTE A PRÁTICA ESPORTIVA DE ALTO IMPACTO

**Thiago Vieira da Paixão Silva**

Aluno de Graduação - Universidade Federal Fluminense

**Julia Ganeff**

Aluno de Graduação - Universidade Federal Fluminense

**Priscilla Gonçalves Lomardo**

Professora Substituta - Universidade Federal Fluminense

**Marco Antonio Gallito**

Professor Associado - Universidade Federal Fluminense

**Cristiane Salgado de Souza**

Professora Associada - Universidade Federal Fluminense

**Telma Regina da Silva Aguiar**

Professora Associada - Universidade Federal Fluminense

E-mail para correspondência: [thiagovieiraps@gmail.com](mailto:thiagovieiraps@gmail.com)

As atividades esportivas são amplamente praticadas e apreciadas por pessoas de todos os gêneros e idades. No entanto, juntamente com os benefícios para a saúde e o espírito esportivo, os esportes de contato ou de alto impacto levam à impactos, colisões e quedas que podem resultar em traumas dentários, ósseos e em tecidos moles, que demandam atenção imediata e cuidados adequados. A avulsão dentária representa uma verdadeira urgência odontológica que exige intervenções imediatas e adequadas visando melhorar o prognóstico e minimizar complicações futuras. Para isso, é fundamental o conhecimento sobre como atuar nas situações de trauma. Este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de avulsões dentárias durante a prática esportiva bem como investigar o conhecimento de atletas e treinadores quanto ao manejo desse tipo de trauma através de uma revisão integrativa de literatura utilizando as bases de dados PubMed, DOAJ e BVS, onde foram selecionados dezessete trabalhos publicados entre os anos de 2013 e 2023 para revisão. A avulsão representa um dos traumas dentários mais prevalentes entre atletas e treinadores de esportes de alto e médio impacto e representa uma urgência real em odontologia. Fatores anatômicos associados ao overjet acima de 3mm, má oclusão classe II divisão 1 de Angle e cobertura labial inadequada constituem fatores de risco para a ocorrência de traumas. Treinadores e atletas demonstram conhecimento limitado quanto ao manejo imediato e tardio dos dentes traumatizados, incluindo o replante imediato e meios de armazenamento adequados.

**Palavras-chaves:** Avulsão dentária; Esportes; Meios de armazenamento.



## 12 - VANTAGENS E DESAFIOS DO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ENDODONTIA: REVISÃO DE LITERATURA

**Raquel Valerio de Queiroz Rodrigues**

Graduanda da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense

**Letícia Simões Hansen da Cruz**

Mestranda em Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense

**Daniel Rodrigo Herrera Morante**

Professor adjunto de Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense

E-mail para correspondência: [queirozraquel8@gmail.com](mailto:queirozraquel8@gmail.com)

A inteligência artificial (IA) está tendo um grande impacto em várias áreas da odontologia, como no tratamento endodôntico (TE), como auxiliar no diagnóstico, prevenção e tratamento das alterações pulpares e periapicais. O objetivo deste trabalho foi avaliar as indicações, vantagens e desafios existentes no uso da IA em endodontia. Foi realizada uma busca nas bases de dados eletrônicas PubMed e Scielo, incluindo artigos em inglês e português, publicados no período entre 2006 e 2024. Os termos utilizados para a busca foram: Inteligência Artificial (artificial intelligence); Odontologia (dentistry); Endodontia (endodontics). As redes neurais convolucionais (CNNs) e redes neurais artificiais (ANNs) foram as principais arquiteturas usadas em IA para várias aplicações no TE: (1) Determinação da anatomia e morfologia do sistema de canais radiculares (SCR); (2) Detecção de lesões de cárie e diagnóstico pulpar; (3) Determinação do comprimento de trabalho; (4) Detecção de fraturas radiculares; (5) Detecção de lesões periapicais; (6) Predição do TE; (7) Grau de dificuldade do TE; (8) Dinâmica dos irrigantes. Apesar dos avanços, há desafios como a necessidade de verificar a confiabilidade, aplicabilidade e custo-efetividade dos modelos de IA antes de transferi-los para a prática clínica diária, além de questões éticas. Com isso, espera-se que a IA desempenhe um papel cada vez mais crucial na melhoria do TE e na otimização das etapas operatórias. Diante disso, o que ainda prevalece é o diagnóstico de um especialista, tendo em vista que a IA se apresenta como uma ferramenta auxiliar com grande projeção e aplicabilidade clínica.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial; Odontologia; Endodontia.



## 13 - REPRESENTATIVIDADE FEMININA: ANÁLISE DE GÊNERO DO CORPO EDITORIAL E AUTORIA NOS MAIORES PERIÓDICOS DE ENDODONTIA

**Giovanna Alves Britto**

Discente do curso de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

**Graziela Dos Santos Massa**

Doutoranda em odontologia(Endodontia), PPG em Odontologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

**Ana Paula Pires dos Santos**

Professora Associada de Odontopediatria, Departamento de Odontologia Preventiva e Comunitária da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

**Ana Flavia Almeida Barbosa**

Professora Adjunta de Endodontia, Departamento de Procedimentos Clínicos Integrados da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

**Luciana Moura Sassone**

Professora Titular de Endodontia, Departamento de Procedimentos Clínicos Integrados da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

E-mail para correspondência: [lucianasassone@gmail.com](mailto:lucianasassone@gmail.com)

Apesar de a equidade de gênero ser amplamente discutida, a desigualdade entre mulheres e homens persiste em diversos setores, incluindo saúde, ciência e acadêmica. Este estudo investigou a participação feminina no corpo editorial e na autoria dos principais periódicos internacionais de endodontia de 2018 a 2023. A seleção dos periódicos baseou-se no Journal Citation Reports (JCR) e CiteScore de 2022, escolhendo aqueles com JCR acima de 1 e CiteScore acima de 1,5. A participação no corpo editorial foi dividida em editor-chefe e editor associado, e a autoria em primeiro autor, último autor e autor de correspondência. Os dados foram extraídos para uma planilha e a determinação do gênero foi realizada através de informações presentes no endereço eletrônicos de revistas e plataformas como Genderize e PubMed. Usou-se análise estatística descritiva para o corpo editorial e regressão de Poisson para a autoria. Um teste qui-quadrado verificou a associação entre mulheres em posições de destaque e a presença feminina em outras autorias. Quatro periódicos foram incluídos com 244 membros em seu corpo editorial. Nenhum editor-chefe era mulher, e apenas 23 (9,4%) dos editores associados eram mulheres. Entre 8.965 autores, 2.983 (33,2%) eram mulheres, distribuídas entre 1.288 (41,1%) primeiras autoras, 827 (27,7%) últimas autoras e 928 (31,1%) autoras de correspondência. A análise revelou uma baixa participação feminina em posições editoriais e autoria, com uma associação entre maior presença feminina em destaque e maior autoria feminina em outras posições.

CAAE: 62642422.1.0000.5259/ N° do parecer: 5.812.157

**Palavras-chave:** Equidade de Gênero; Endodontia; Sexismo.



## 14 - ANÁLISE COMPARATIVA DO SISTEMA IVAC E DA IRRIGAÇÃO ULTRASSÔNICA PASSIVA NA LIMPEZA DOS CANAIS RADICULARES: REVISÃO DE LITERATURA

**Julia Calil Santana**

Graduanda em Odontologia - Universidade Federal Fluminense

**Thâmia Adriane Rocha Matos**

Doutoranda em Endodontia - Universidade Federal Fluminense

**Patrícia Ferreira de Almeida**

Mestranda em Endodontia - Universidade Federal Fluminense

**Felipe Gonçalves Belladonna**

Professor Adjunto de Endodontia - Universidade Federal Fluminense

E-mail para correspondência: [juliacalil@id.uff.br](mailto:juliacalil@id.uff.br)

A anatomia do sistema de canais radiculares apresenta diversas variações que dificultam uma adequada limpeza. Dessa forma, em busca de aprimorar a etapa de irrigação dos canais, diferentes métodos de agitação vêm sendo propostos para aumentar a capacidade de difusão das substâncias irrigadoras em áreas de complexidade anatômica, como a irrigação ultrassônica passiva (IUP) e o sistema iVac. Diante disso, o presente trabalho objetivou realizar uma revisão de literatura para comparar os métodos de agitação IUP e iVac quanto a capacidade de limpeza dos canais. Para isso, realizou-se uma busca bibliográfica nas bases de dados Google Acadêmico e PubMed usando os seguintes descritores e suas associações: “endodontics”, “root canal irrigants” e “ultrasonics”. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, um total de 4 artigos foram selecionados. Os resultados mostraram que ambas as técnicas superaram a irrigação convencional com seringa e agulha, porém não houve diferença entre os dois métodos de ativação em relação à penetração do irrigante e à dissolução de tecido pulpar. Entretanto, cabe ressaltar as características do sistema iVac como a flexibilidade da ponta de polímero, menor risco de extrusão do irrigante a partir da aspiração com pressão negativa e pela otimização do tempo clínico do protocolo de irrigação final. Portanto, pôde-se concluir que tanto a IUP como o sistema iVac apresentaram eficácia equivalente na limpeza dos canais radiculares.

**Palavras-chave:** endodontia; irrigação ultrassônica passiva; iVac; ultrassom.



## 15 - CAPACIDADE DE MODELAGEM DOS CANAIS RADICULARES PELO SISTEMA ROTATÓRIO ROTATE: REVISÃO DE LITERATURA

**Pedro Lucas Marinho Aquino**

Graduando em Odontologia - Universidade Federal Fluminense

**Thâmia Adriane Rocha Matos**

Doutoranda em Endodontia - Universidade Federal Fluminense

**Patrícia Ferreira de Almeida**

Mestranda em Endodontia - Universidade Federal Fluminense

**Felipe Gonçalves Belladonna**

Professor Adjunto de Endodontia - Universidade Federal Fluminense

E-mail para correspondência: [pedro\\_aquino@id.uff.br](mailto:pedro_aquino@id.uff.br)

A anatomia dos canais radiculares pode apresentar diversas complexidades, dentre elas as dilacerações, que dificultam a instrumentação dos canais radiculares. Para contornar esse e outras dificuldades, diversos sistemas de instrumentação vêm sendo lançados no mercado com inovações tecnológicas, como melhorias no tratamento térmico. Nesse contexto, esse estudo objetivou comparar, através de uma revisão de literatura, as limas rotatórias ROTATE com outros sistemas rotatórios de instrumentação nas seguintes propriedades: capacidade de modelagem e resistência à torção. Para isso, realizou-se uma busca bibliográfica nas bases de dados Google Acadêmico e PubMed usando os seguintes descritores e suas associações: “*rotary files*”, “*shaping ability*” e “*torsional resistance*”. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, um total de 4 artigos foram selecionados. Constatou-se que o sistema ROTATE respeitou a anatomia do canal radicular, sem a formação de degraus e sem fraturar quando comparado ao sistema TruNatomy. Portanto, pôde-se concluir que as limas rotatórias ROTATE apresentaram uma adequada resistência à fratura e capacidade de se adaptar a anatomia do sistema de canais radiculares.

**Palavras-chave:** modelagem dos canais, NiTi, preparo dos canais.



## 16 - INFLUÊNCIA DA ESTERILIZAÇÃO EM AUTOCLAVE NA RESISTÊNCIA À FADIGA CÍCLICA DE INSTRUMENTOS DE NÍQUEL-TITÂNIO TRATADOS TERMICAMENTE

**Larissa Goulart de Carvalho**

Graduanda em Odontologia - Universidade Federal Fluminense

**Patrícia Ferreira de Almeida**

Mestranda em Endodontia - Universidade Federal Fluminense

**Thâmia Adriane Rocha Matos**

Doutoranda em Endodontia - Universidade Federal Fluminense

**Felipe Gonçalves Belladonna**

Professor Adjunto de Endodontia - Universidade Federal Fluminense

E-mail para correspondência: [larissagoulart@id.uff.br](mailto:larissagoulart@id.uff.br)

O aumento de temperatura durante a esterilização é considerado um dos fatores que interferem nas propriedades mecânicas dos instrumentos de níquel-titânio (NiTi) tratados termicamente. O presente estudo objetivou revisar a literatura sobre a influência da esterilização em autoclave na resistência à fadiga cíclica de instrumentos de NiTi termicamente tratados. Para isso, realizou-se uma busca bibliográfica nas bases de dados *PubMed* e *Science Direct* usando os seguintes descritores e suas associações: “sterilization”, “nickel-titanium”, “autoclave”, “cyclic fatigue” e “root canal system”. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, um total de 4 artigos foram selecionados. Verificou-se que a esterilização pode interferir na fadiga cíclica dos instrumentos de NiTi. Os instrumentos Twisted Files (TF) mostraram diminuição significativa da resistência à flexão após 3 ciclos de esterilização; a esterilização antes do uso das limas HyFlex CM, TF e K3XF aumentou a resistência à fadiga desses instrumentos, enquanto nenhum efeito foi detectado com os sistemas Race e K3; a resistência à fadiga das limas Mtwo aumentou com os ciclos de esterilização; imperfeições superficiais e internas em todos os instrumentos foram intensificadas após 10 ciclos de esterilização; após a esterilização, as limas TruNatomy apresentaram mais ciclos até a falha. Portanto, pôde-se concluir que a esterilização em autoclave pode aumentar a rugosidade de superfície e defeitos internos, influenciando na resistência à fadiga cíclica de instrumentos de NiTi tratados termicamente.

**Palavras-chave:** autoclave; esterilização; fadiga cíclica; instrumentos de níquel-titânio.





## 17 - QUALIDADE DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO REALIZADO COM SISTEMAS RECÍPROCANTE DE LIMA ÚNICA E ROTATÓRIOS DE MÚLTIPLAS LIMAS

**Maria Isabel Araujo Lima**

Graduanda em Odontologia - Universidade Federal Fluminense

**Georgia Ribeiro Brener**

Graduanda em Odontologia - Universidade Federal Fluminense

**Luísa da Costa Siqueira**

Graduanda em Odontologia - Universidade Federal Fluminense

**Lucas de Paula Antunes Sousa**

Graduando em Odontologia - Universidade Federal Fluminense

**Maria Clara Schneider Rangel França**

Graduanda em Odontologia - Universidade Federal Fluminense

**Rafael Nicolella Fetter**

Graduando em Odontologia - Universidade Federal Fluminense

**Thâmia Adriane Rocha Matos**

Doutoranda em Endodontia - Universidade Federal Fluminense

**Felipe Gonçalves Belladonna**

Professor Adjunto de Endodontia - Universidade Federal Fluminense

E-mail para correspondência: [mialima@id.uff.br](mailto:mialima@id.uff.br)

A inserção contínua no mercado de sistemas recíprocos de níquel-titânio de lima única vêm proporcionando novas perspectivas sobre o preparo mecânico dos canais radiculares. Dessa forma, o presente estudo objetivou realizar uma revisão literária comparando a qualidade do tratamento endodôntico realizado com sistemas recíprocos de lima única e sistemas rotatórios de múltiplas limas. Para isso, realizou-se uma busca bibliográfica na base de dados PubMed usando os seguintes descritores e suas associações: “multi-files”, “reciprocation”, “rotary files”, “single-file” e “root canal treatment”. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, um total de 15 artigos foram selecionados. Quanto à modelagem dos canais, a maior parte dos artigos descreveu maior transporte apical e menor centralização quando utilizadas as limas recíprocas únicas, inclusive em canais ovais. Apesar de não haver consenso na literatura quanto à comparação da extrusão apical de bactérias e debris, o aumento do tamanho apical final resultou em menor acúmulo de debris para ambos os sistemas. A resistência à fratura foi significativamente maior com as limas recíprocas de uso único. Não houve diferença significativa entre as técnicas de instrumentação quanto à dor pós-operatória na maior parte dos trabalhos. Os sistemas de instrumentação não influenciaram na porcentagem de áreas preparadas. Portanto, pôde-se concluir que, de um modo geral, não há diferenças quanto a qualidade do preparo do canal radicular quando ele é feito com sistema recíproco de lima única ou por sistema rotatório de múltiplas-limas; porém, os sistemas recíprocos são mais seguros quanto à fratura que os sistemas rotatórios.

**Palavras-chave:** endodontia; preparo de canal radicular; recíproco; rotatório; tratamento endodôntico.



## 18 - AVALIAÇÃO DE 4 PROTOCOLOS DE LIMPEZA DE LIMAS ENDODÔNTICAS COM AUXÍLIO DA MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE VARREDURA

**Luiz Felipe Pires Vidal**

Acadêmico da Faculdade de Odontologia da Universidade Salgado de Oliveira – Niterói

**Maristela Giaquinto Herkenhoff Carestiato**

Doutoranda da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense

**José Eduardo Vasconcellos Amarante**

Professor da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense

**Martha Vasconcellos Amarante**

Professora de Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Salgado de Oliveira – Niterói

E-mail para correspondência: [luizfelipevidal284@gmail.com](mailto:luizfelipevidal284@gmail.com)

A terapia endodôntica está fundamentada na manutenção da cadeia asséptica, tanto durante os procedimentos como em relação aos materiais e instrumentais utilizados. Neste sentido, a eficácia da esterilização do material endodôntico, que irá garantir a segurança e o sucesso do tratamento, depende da limpeza prévia adequada dos instrumentais. Resíduos orgânicos e inorgânicos remanescentes após o uso das limas podem interferir no processo de esterilização das mesmas e, conseqüentemente, na resolução dos processos patológicos, além de colocar os pacientes em risco de infecções. Dessa forma, o presente estudo objetivou avaliar 4 protocolos de limpeza de limas rotatórias de NiTi após serem utilizadas na modelagem de canais radiculares. As limas selecionadas possuem configurações semelhantes, sendo todas 20/04. Os procedimentos de limpeza das limas foram divididos em quatro grupos: (I) fricção com esponja e detergente neutro; (II) imersão em detergente enzimático; (III) agitação em cuba ultrassônica com água; (IV) agitação em cuba ultrassônica com detergente enzimático. A presença de detritos biológicos foi observada através da microscopia eletrônica de varredura (MEV – CBPF/RJ). Um único operador, previamente calibrado, realizou as avaliações. Após a análise no MEV, detritos foram observados em todas as amostras, nos 4 grupos. O grupo da fricção com esponja associada ao uso do detergente neutro mostrou menor quantidade de detritos. Concluiu-se que nenhum dos protocolos proporcionou uma limpeza total dos instrumentos, e que a combinação de técnicas de limpeza pode representar uma abordagem mais indicada para se alcançar uma melhor limpeza pré-esterilização dos instrumentos endodônticos.

**Palavras chaves:** Endodontia; contaminação; assepsia.



## 19 - A INFLUÊNCIA DO PH ÁCIDO NA SOLUBILIDADE DE CIMENTOS ENDODÔNTICOS À BASE DE SILICATO DE CÁLCIO E RESINA EPÓXI

**Stephanie Bramili Pinheiro**

Aluna da Pós-graduação em Odontologia – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**Cláudio Malizia Alves Ferreira**

Professor do Departamento de Endodontia da Faculdade de Odontologia – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**Estefano Borgo Sarmento**

Aluno da Pós-graduação em Odontologia – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**Juliana da Silva Chagas Cypriano**

Aluna da Graduação em Odontologia – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**Brenda Xavier dos Santos**

Aluna da Pós-graduação em Odontologia – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**Ana Flávia Almeida Barbosa**

Professora do Departamento de Endodontia da Faculdade de Odontologia – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**Luciana Moura Sassone**

Professora do Departamento de Endodontia da Faculdade de Odontologia – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**Emmanuel João Nogueira Leal da Silva**

Professor do Departamento de Endodontia da Faculdade de Odontologia – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

E-mail para correspondência: [stephaniebramiliodonto@gmail.com](mailto:stephaniebramiliodonto@gmail.com)

Este estudo in vitro objetivou avaliar o impacto do pH ácido na solubilidade dos cimentos Bio-C Sealer®, BioRoot RCS®, e AH Plus Jet®. A solubilidade foi analisada após a imersão dos cimentos em dois meios de imersão com capacidade tamponante. Os resultados foram expressos em porcentagens de perda da massa original após períodos de imersão de 24 horas, 7 e 30 dias. A análise estatística foi realizada usando ANOVA de um fator seguida pelo teste t independente, com um nível de significância em 5%. AH Plus Jet obteve uma solubilidade significativamente menor em comparação com os outros em todas as condições testadas ( $P < 0,05$ ). Bio-C Sealer apresentou maior solubilidade que o BioRoot RCS ( $P < 0,05$ ), exceto no período de 30 dias em pH 7 ( $P > 0,05$ ). 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 à base de silicato de cálcio ( $P < 0,05$ ), mas não afetou a solubilidade do AH Plus Jet ( $P > 0,05$ ). Com base nos resultados deste estudo, o AH Plus Jet atendeu aos padrões da ISO 6876:2012 em termos de solubilidade, enquanto o Bio-C Sealer e o BioRoot RCS não. Além disso, 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.

**Palavras-chave:** Cimentos endodônticos; Solubilidade; Ph.



## 20 - INTER-RELAÇÃO ENTRE DOENÇAS SISTÊMICAS E PERIODONTITE APICAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

**Jheinis Stefany Pascuineli Duarte**

Aluna de Especialização em Endodontia - Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FFO-USP.

**Marcio Vinícius Duarte da Silva**

Aluno de Especialização em Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FFO-USP.

**Lilian de Lourdes Glória Paiva de Almeida**

Aluna de Especialização - Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FFO-USP.

**Laila Gonzales Freire**

Professora do departamento de Odontologia Preventiva e Restauradora da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FOUUSP, Professora de Especialização em Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FFO-USP

**Marcelo dos Santos**

Professor do departamento de Odontologia Preventiva e Restauradora da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FOUUSP, Professor Coordenador do curso de Especialização em Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FFO-USP

**Karina Salzano**

Professora de Especialização em Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FFO-USP.

E-mail para correspondência: [jheinisduarte@gmail.com](mailto:jheinisduarte@gmail.com)

É universalmente conhecido que o objetivo principal da Endodontia se aplica à prevenção e tratamento das patologias da polpa e dos tecidos periapicais a fim de promover saúde. Destaca-se cada vez mais a importância do conhecimento do cirurgião-dentista, especialmente do endodontista, sobre a saúde geral do paciente submetido ao tratamento endodôntico, visto que o entendimento das bases biológicas fornece subsídios para a compreensão do diagnóstico das patologias periapicais e das doenças sistêmicas associadas. Com base nisso, o objetivo deste estudo foi analisar e discutir a literatura a respeito da relação bidirecional entre infecção endodôntica e doenças sistêmicas. Para investigar essa associação, o presente estudo realizou uma revisão da literatura, buscando temas que interrelacionam doenças sistêmicas e periapicopatias. A pesquisa foi conduzida na base de dados PubMed em quatro etapas, utilizando, nas duas primeiras, os termos "endodontia" e "sistêmico", e nas duas últimas, os mesmos termos acrescidos de "medicina". As buscas foram feitas com intervalos temporais para garantir a atualidade do estudo. Os trabalhos resultantes foram analisados e incluídos de acordo com critérios de qualificação e relevância para o tema. O estudo concluiu que é imprescindível o conhecimento do quadro clínico geral dos pacientes pelo cirurgião-dentista e endodontista para solucionar casos em que alterações sistêmicas possam influenciar diretamente os diagnósticos e tratamentos. Além disso, evidenciou-se uma possível associação entre doenças sistêmicas e periodontite apical. Os resultados enfatizam que a eliminação de infecções locais pode diminuir a carga de infecção sistêmica.

**Palavras-chave:** Medicina; Endodontia; Sistêmico.



## 21 - A CONICIDADE DE UM INSTRUMENTO ENDODÔNTICO PODE INFLUENCIAR A CAPACIDADE DE MODELAGEM DE CANAIS DE MOLARES INFERIORES?

**Raphaella de Oliveira Pinto Caldas**

Mestranda em Endodontia – PPGOD – UERJ

**Carla Mendonça Augusto**

Doutoranda em Endodontia – PPGOD – UERJ

**Ana Flavia Almeida Barbosa**

Professora Adjunta de Endodontia, Departamento de procedimentos Clínicos Integrados – UERJ

**Carolina Oliveira de Lima**

Professora Adjunta – Departamento de Odontologia, UFJF – Governador Valadares

**Luciana Moura Sassone**

Professora Titular de Endodontia - Departamento de procedimentos Clínicos Integrados – UERJ

**Emmanuel João Nogueira Leal da Silva**

Professor Associado de Endodontia, Departamento de procedimentos Clínicos Integrados – UERJ; Departamento de Endodontia, Escola Faculdade de Odontologia – UNIGRANRIO

E-mail para correspondência: [raphaellapinto22@gmail.com](mailto:raphaellapinto22@gmail.com)

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.

CAAE: 34109720.6.0000.5259/ N° do parecer: 4.229.283

**Palavras-chave:** Conicidade; Microtomografia; Instrumentação.



## 22 - IMPACTO DA BARODONTALGIA EM TRIPULANTES DE AERONAVES PRESSURIZADAS

**Lilian de Lourdes Glória Paiva de Almeida**

Aluna de Especialização em Endodontia - Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FFO-USP.

**Jheinis Stefany Pasquineli Duarte**

Aluna de Especialização em Endodontia - Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FFO-USP.

**Marcio Vinícius Duarte da Silva**

Aluno de Especialização em Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FFO-USP.

**Karina Salzano**

Professora de Especialização em Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FFO-USP.

E-mail para correspondência: [lilianbhbh@gmail.com](mailto:lilianbhbh@gmail.com)

A barodontalgia é uma dor dental causada por variações na pressão atmosférica, comum em ambientes de alta altitude, como aeronaves. Essas mudanças afetam a pressão nos seios maxilares e cavidades dentárias, provocando dor intensa, vertigem e até incapacitação temporária. Para tripulantes, entender e prevenir essa condição é crucial para garantir a segurança dos passageiros. Esta pesquisa de campo utilizou um questionário eletrônico anônimo, disponibilizado através do Google Forms, com ênfase na coleta de relatos sobre episódios de dor dental durante os voos. A amostra incluiu tripulantes de aeronaves pressurizadas, e os dados foram analisados para identificar a incidência e os fatores associados à barodontalgia. Os resultados destacam a importância do diagnóstico precoce, tratamento adequado e manutenção regular para promover a saúde e segurança no voo. Com o aumento da aviação civil, cirurgiões-dentistas podem se deparar com mais casos de dor dental, que variam de leves a agudas, causadas por mudanças barométricas constantes e fatores como tempo de exposição e aceleração. Este trabalho fornece uma base para futuras pesquisas e práticas clínicas que visam minimizar os efeitos da barodontalgia, promovendo uma experiência de voo mais segura e confortável para todos.

CAAE: 78111724.4.0000.0075/ Nº do parecer: 6.891.761

**Palavras-chave:** Barodontalgia; Endodontia; Dor.



## 23 - ANÁLISE DAS PERIODONTITES APICAIS POR MICROTOMOGRÁFIA E AVALIAÇÃO DO PERFIL SANGUÍNEO DE RATOS SUPLEMENTADOS COM ÁCIDO GÁLICO

**Maria Antônia Leonardo Pereira Neta**

Mestranda em endodontia, Departamento de Odontologia Preventiva e Restauradora, Unesp-FOA, Araçatuba – SP

**Rafaela Ricci**

Doutoranda em endodontia, Departamento de Odontologia Preventiva e Restauradora, Unesp-FOA, Araçatuba – SP

**Bharbara de Moura Pereira**

Doutoranda em endodontia, Departamento de Odontologia Preventiva e Restauradora, Unesp-FOA, Araçatuba – SP

**Murilo Catelani Ferraz**

Mestrado em Fisiopatologia Médica e Cirúrgica, Departamento em Ciência Animal, Unesp- FMVA, Araçatuba – SP

**Luciano Tavares Angelo Cintra**

Livre-Docente pela FOA-Unesp, Departamento de Odontologia Preventiva e Restauradora, Unesp-FOA, Araçatuba – SP

**João Eduardo Gomes Filho**

Professor titular da disciplina de Endodontia, Departamento de Odontologia Preventiva e Restauradora, Unesp-FOA, Araçatuba – SP

E-mail para correspondência: [maria.leonardo@unesp.br](mailto:maria.leonardo@unesp.br)

A periodontite apical (PA) é uma patologia inflamatória que se manifesta nos tecidos periapicais devido a uma infecção microbiana persistente. 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. Utilizados 16 ratos machos Wistar divididos em dois grupos: controle C; 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. 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. Com relação ao hemograma, observou-se que o grupo AG apresentou uma diminuição nos leucócitos, neutrófilos, linfócitos, monócitos, eosinófilos, bastonetes, comparado ao controle. 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- $\alpha$ .

CEUA - FOA no 0221-2022

**Palavras-chaves:** Periodontite Apical; Ácido Gálico; Vinho.





## 24 - FRATURA DE LIMA NA ENDODONTIA: RETIRAR OU PRESERVAR? UMA REVISÃO DE LITERATURA

**Maria antônia Leonardo pereira neta**

Mestranda em endodontia, Departamento de Odontologia Preventiva e Restauradora, Unesp-FOA, Araçatuba – SP

**Emanuely Cristina Lopes Silva**

Graduanda em odontologia, Faculdade Anhanguera São Luís- MA

**Mildred Oliveira Barroso**

Graduanda em odontologia, Faculdade Anhanguera São Luís- MA

**Layla Evellin Januário Costa**

Graduanda em odontologia, Faculdade Anhanguera São Luís- MA

**Carlos Eduardo Silva Vale**

Especialista em Endodontia, Especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas

**George Sampaio Bonates dos Santos**

Professor Doutorando na disciplina de Endodontia da Faculdade Anhanguera São Luís- MA

E-mail para correspondência: [maria.leonardo@unesp.br](mailto:maria.leonardo@unesp.br)

O Tratamento endodôntico tem como função eliminar as bactérias do interior do canal radicular, de modo que elimine todos os microrganismos para um selamento adequado dos canais radiculares a fim de evitar a disseminação da infecção e permitir o reparo dos tecidos periapicais. Diante disso, a presente pesquisa buscou avaliar as especificidades e características da remoção ou preservação da fratura de lima na Endodontia. O tipo de pesquisa realizado neste trabalho foi uma Revisão de Literatura, no qual foi realizada consulta a livros, dissertações e em artigos científicos, selecionados através de busca nas bases de dados Google Acadêmico, LILACS, PubMed e Scielo, sendo selecionados os artigos científicos publicados nos últimos cinco anos. Verificou-se que a Endodontia é uma área da odontologia que tem como objetivo restabelecer a integridade da estrutura dentária, possibilitando melhorias na saúde bucal e na qualidade de vida dos pacientes, além de reduzir os processos dolorosos e as chances de intercorrências não desejáveis. Quando ocorre um processo de fratura de uma lima, não necessariamente ocorrerá a perda de um elemento dental, tendo em vista que o resultado inicial apresenta a possibilidade de não alcançar um prognóstico definitivo. Diante disso, faz-se importante investigar os fatores benéficos e de risco associados à preservação ou retirada desta fratura, que deve levar em consideração as especificidades, características e condições de cada paciente e tratamento.

**Palavras-chaves:** Endodontia. Fratura. Instrumentação.





## 25 - EFETIVIDADE DA AÇÃO ANTIMICROBIANA DA APDT ASSOCIADA A RETRATAMENTOS ENDODÔNTICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

**Yuri Gabriel Chamorro de Moraes**

Aluno de pós-graduação do Programa de Ciências com concentração em Endodontia. Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP).

**Gladiston Willian Lobo Rodrigues**

Aluno de pós-graduação do Programa de Ciências com concentração em Endodontia. Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP).

**Laura Cesário de Oliveira**

Aluna de pós-graduação do Programa de Ciências com concentração em Endodontia. Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP).

**Rogério de Castilho Jacinto**

Professor associado da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP).

**E-mail para correspondência:** [yuri.chamorro@unesp.br](mailto:yuri.chamorro@unesp.br)

O fracasso no tratamento endodôntico está associado à persistência de microrganismos que resistem às técnicas de desinfecção, determinando o insucesso da intervenção primária. Nesses casos, o retratamento endodôntico é fundamental para debelar a infecção que persiste no sistema de canais radiculares (SCR). Estratégias visando aumentar o potencial antimicrobiano em retratamentos endodônticos são essenciais e podemos considerar o uso da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT). Portanto, objetivou-se avaliar o potencial de redução de microrganismos no sistema de canais radiculares associando a aPDT às técnicas de retratamento endodôntico convencional. A pesquisa foi conduzida através da base de dados PubMed, utilizando termos MeSH e termos livres, com base na estratégia PICOS: P (população) - dentes que necessitam de retratamento endodôntico; I (intervenção) - aPDT associada ao retratamento endodôntico; C (comparação) - retratamento endodôntico sem aPDT; O (desfecho) - resultado do tratamento; S (tipo de estudo) - in vivo. Foram identificados 538 artigos, sem restrição de idioma ou ano. Após análise dos títulos e resumos, seguida da leitura integral baseando-se nos critérios de inclusão, 5 artigos foram eleitos. Os estudos indicam que aPDT potencializa a capacidade antimicrobiana do retratamento endodôntico, sendo este um fator determinante para o sucesso da terapia endodôntica em casos de fracasso após intervenções primárias. Entretanto, a aPDT isolada não demonstrou capacidade de redução de microrganismos. Logo, é possível inferir que a aPDT é eficaz como uma terapia complementar ao retratamento endodôntico, especialmente em casos de infecção secundária ou persistente e, consequentemente, seu uso pode determinar um prognóstico mais favorável nesses casos.

**Palavras-chaves:** Terapia Fotodinâmica, Retratamento, Endodontia.



## 26 - EFEITOS DA INFLAMAÇÃO PULPAR NA CONCENTRAÇÃO DE AMILASE SALIVAR

**Ana Paula Morimoto**

Graduanda – Faculdade de Odontologia de Araçatuba – FOA Unesp

**Laura Cesário Oliveira**

Pós-graduanda – Faculdade de Odontologia de Araçatuba – FOA Unesp

**Gladiston William Lobo Rodrigues**

Pós-graduando – Faculdade de Odontologia de Araçatuba – FOA Unesp

**Yuri Gabriel Chamorro de Moraes**

Pós-graduando – Faculdade de Odontologia de Araçatuba – FOA Unesp

**Rayara Nogueira de Freitas**

Pós-graduanda – Faculdade de Odontologia de Araçatuba – FOA Unesp

**Renan José Barzotti**

Pós-graduando – Faculdade de Odontologia de Araçatuba – FOA Unesp

**Antonio Hernandes Chaves Neto**

Professor Assistente Doutor – Faculdade de Odontologia de Araçatuba – FOA Unesp

**Rogério Castilho Jacinto**

Orientador – Professor Associado – Faculdade de Odontologia de Araçatuba – FOA Unesp

E-mail para correspondência: [ap.morimoto@unesp.br](mailto:ap.morimoto@unesp.br)

A saliva é um fluido produzido pelas glândulas salivares, que possui biomarcadores que possibilitam diagnóstico e monitoramento de doenças, pode ser coletada de maneira não invasiva, indolor e passível de repetições. O objetivo deste trabalho foi comparar os níveis de amilase salivar de pacientes com a polpa normal com pacientes com a polpa inflamada. 32 pacientes saudáveis, com ausência de doença sistêmica compareceram para atendimento odontológico na FOA-Unesp. Foram divididos em 2 grupos: grupo saliva normal (n=16) e grupo saliva com pulpite irreversível sintomática (n=16). Antes da coleta, os pacientes foram orientados a ficar 40 min sem ingerir água ou alimento. No momento da coleta, os pacientes fizeram bochecho com 20ml de água destilada por 30 seg, em seguida dispensaram a saliva em um Falcon imerso em gelo durante 10 min. A saliva foi centrifugada e o sobrenadante coletado e armazenado a -80°C até o momento da análise bioquímica. A amilase salivar foi medida pela reação de cor amido-iodo utilizando o kit comercial, expressa em unidades por decilitro e normalizada pela concentração de proteínas salivares totais, determinada pelo método Hartree-Lowry. Os dados foram submetidos a análise estatística e apresentaram diferenças ( $p < 0,05$ ) em que a amilase salivar presente em pacientes com pulpite irreversível foi superexpressa. Desse modo, é possível concluir que pacientes com pulpite irreversível apresentam alterações na concentração de amilase salivar, o que ressalta a relevância de levar em conta esse biomarcador no diagnóstico e acompanhamento da condição. FAPESP: N°2023/13571-8

CAAE: 69441823.9.0000.5420/ N ° do parecer: 6.082.410

**Palavras-chaves:** Alfa-amilase; Pulpite; Saliva.



## 27 - UTILIZAÇÃO DA PROTEÔMICA NA DETERMINAÇÃO DE BIOMARCADORES NA PULPITE IRREVERSÍVEL: REVISÃO DE LITERATURA

### **Laura Cesário Oliveira**

Aluna de pós-graduação do Programa de Ciências com concentração em Endodontia. Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP)

### **Gladiston William Lobo Rodrigues**

Aluno de pós-graduação do Programa de Ciências com concentração em Endodontia. Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP)

### **Yuri Gabriel Chamorro de Moraes**

Aluno de pós-graduação do Programa de Ciências com concentração em Endodontia. Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP)

### **Caroline Loureiro**

Egressa do Programa de Ciências com concentração em Endodontia. Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP)

### **Juliano Pelim Pessan**

Professor associado da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP)

### **Rogério de Castilho Jacinto**

Professor associado da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP)

E-mail para correspondência: [laura.cesario@unesp.br](mailto:laura.cesario@unesp.br)

A análise proteômica envolve a identificação e quantificação de proteínas expressas por células, tecidos ou organismos, proporcionando uma visão abrangente dos processos biológicos envolvidos. No contexto da endodontia, conhecer as proteínas associadas à inflamação pulpar é importante para identificar os fatores de risco, diagnóstico e prognóstico. Esta revisão de literatura teve como objetivo avaliar biomarcadores e suas funções biológicas na pulpita irreversível. Foram realizadas buscas nas bases de dados PubMed, SciELO, Scopus e Web of Science, considerando publicações a partir de 2014. As palavras-chave utilizadas foram: “análise proteômica”, “pulpita” e “biomarcadores”. Foram identificados sete estudos, (uma revisão narrativa, duas revisões sistemáticas e quatro estudos de caso-controle). Dois estudos compararam polpas normais e inflamadas, um analisou fluido gengival e outro investigou saliva, ambos consideraram pacientes sistemicamente saudáveis. As proteínas mais expressas na pulpita irreversível estavam associadas ao transporte, inflamação, resposta imune, ativação plaquetária e estresse oxidativo, com níveis elevados de hemoglobina, IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8, TNF- $\alpha$  e MMP-9. Os estudos indicam que o uso de diagnóstico molecular para identificar biomarcadores na polpa inflamada pode ser uma estratégia promissora na prática clínica. No entanto, o maior obstáculo é encontrar um biomarcador específico que ofereça alta precisão para permitir um diagnóstico precoce na pulpita irreversível. FAPESP N°2023/05138-2.

**Palavras-chaves:** Proteômica, Pulpita; Polpa dentária.



## 28 - ANÁLISE QUANTITATIVA E QUALITATIVA DO PERFIL PROTEÔMICO DA POLPA INFLAMADA: UM ESTUDO PILOTO

### **Laura Cesário Oliveira**

Aluna de pós-graduação do Programa de Ciências com concentração em Endodontia. Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP).

### **Gladiston William Lobo Rodrigues**

Aluno de pós-graduação do Programa de Ciências com concentração em Endodontia. Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP).

### **Caroline Loureiro**

Egressa do Programa de Ciências com concentração em Endodontia. Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP).

### **Yuri Gabriel Chamorro de Moraes**

Aluno de pós-graduação do Programa de Ciências com concentração em Endodontia. Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP).

### **Juliano Pelim Pessan**

Professor associado da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP).

### **Marília Afonso Rabelo Buzalaf**

Professora Titular da Faculdade de Odontologia de Bauru - Universidade de São Paulo (FOB-USP).

### **Rogério de Castilho Jacinto**

Professor associado da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP).

E-mail para correspondência: [laura.cesario@unesp.br](mailto:laura.cesario@unesp.br)

Este estudo piloto teve como objetivo traçar o perfil proteômico das proteínas presentes no tecido pulpar inflamado. O presente projeto foi aprovado pelo comitê de ética (CAAE: 69441823.9.0000.5420). Dois pacientes sistemicamente saudáveis e com relato de dor espontânea compareceram a FOA-Unesp. Apresentavam ligamento periodontal íntegro, ausência de lesão periapical e bolsa periodontal, cárie sem exposição pulpar e diagnóstico clínico de pulpite irreversível. A coleta do tecido pulpar foi realizada com lima Hedstroem e pontas de papel estéreis. As amostras foram submetidas à análise proteômica qualitativa utilizando nanoACQUITY UPLC-Xevo QTof MS, e as proteínas foram identificadas com o algoritmo de contabilidade iônica e comparadas com o banco de dados Homo sapiens (UniProtKB/Swiss-Prot). Foram identificadas 240 proteínas, incluindo isoformas de actina, albumina, alfa-1<sub>4</sub> glucano fosforilase, isoformas de glicogênio e hemoglobina, além de apolipoproteína A-II, haptoglobina e isoformas de imunoglobulina. A maioria das proteínas detectadas estava relacionada à comunicação celular e transdução de sinal, regulação e reparo de DNA/RNA e resposta imune. Os tratamentos endodônticos foram realizados em sessão única e os dentes restaurados. Assim, a análise proteômica dos dois pacientes permitiu identificar diferentes proteínas com diferentes funções biológicas, sugerindo possíveis biomarcadores para um diagnóstico pulpar efetivo. FAPESP N°2023/05138-2.

CAAE: 69441823.9.0000.5420/ N° do parecer: 6.082.410

**Palavras-chaves:** Proteômica, pulpite e polpa dentária.



## 29 - CINEMÁTICA DE INSTRUMENTAÇÃO E ALARGAMENTO FORAMINAL NA DOR PÓS-OPERATÓRIA: REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

**Natalia Marques Gavino**

Mestre em Endodontia, Universidade Federal Fluminense

**Ingrid Kimberly Bezerra dos Santos**

Mestre em Endodontia, Universidade Federal Fluminense

**Mario Pereira Couto Neto**

Doutorando em Dentística, Universidade Federal Fluminense

**Amanda Falcão da Silva**

Cirurgiã-dentista, Unidade Médica da Esquadra (UMEsq), Marinha do Brasil

**Daniel Rodrigo Herrera Morante**

Professor Adjunto, Universidade Federal Fluminense

**E-mail para correspondência:** [natgavino@gmail.com](mailto:natgavino@gmail.com)

Visando otimizar a instrumentação mecânica em endodontia, diversos sistemas de níquel-titânio têm sido desenvolvidos com diferenças no desenho, tratamento térmico da liga e cinemática de instrumentação. Além disso, o alargamento foraminal tem sido preconizado como uma coadjuvante durante o preparo químico-mecânico (PQM) dos canais radiculares no intuito de reduzir a carga microbiana no forame apical, e a consequente previsibilidade no reparo periapical e sucesso do tratamento endodôntico. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática dos estudos que avaliaram a influência do alargamento foraminal e da cinemática de instrumentação na dor pós-operatória (DPO) nos casos de infecção endodôntica primária. O estudo foi registrado no *International prospective register of systematic reviews* (PROSPERO) sob o número CRD42024542258. Foram utilizadas estratégias eletrônicas de busca nas bases LILACS, PubMed (MedLine), Science Direct, Cochrane, Scopus e Web of Science. A busca abrangeu estudos clínicos em inglês, português e espanhol, sem restrição ao tempo de publicação. No total 38 estudos que compararam as duas cinemáticas durante o PQM e/ou avaliaram a influência do alargamento foraminal na DPO foram selecionados para análise qualitativa. Dez estudos foram analisados também quantitativamente (meta-análise) em diferentes subgrupos. Os estudos avaliados mostraram que nos casos de infecção endodôntica primária, não existem diferenças na DPO entre as duas cinemáticas. Contudo, a DPO foi mais relatada durante as primeiras 24 h nos casos com alargamento foraminal. A DPO nos casos de infecção endodôntica primária foi mais frequente nos grupos com alargamento foraminal, sem influência da cinemática de instrumentação utilizada.

**Palavras-chave:** Cinemática; Dor pós-operatória; Preparo do Canal Radicular.



### 30 - EFICIÊNCIA DO PREPARO DOS CANAIS RADICULARES EM FUNÇÃO DO TEMPO DE UTILIZAÇÃO DA LIMA XP-ENDO SHAPER: UM ESTUDO USANDO A MICRO-CT

**Adriana Fiuza Alves**

Graduanda em Odontologia - Universidade Federal Fluminense

**Patrícia Ferreira de Almeida**

Mestranda em Endodontia – Universidade Federal Fluminense

**Thâmia Adriane Rocha Matos**

Doutoranda em Endodontia - Universidade Federal Fluminense

**Marco Simões de Carvalho**

Professor Substituto de Endodontia - Universidade Federal Fluminense

**Felipe Gonçalves Belladonna**

Professor Adjunto de Endodontia - Universidade Federal Fluminense

E-mail para correspondência: [adfiuza30@gmail.com](mailto:adfiuza30@gmail.com)

O instrumento rotatório XP-endo Shaper é fabricado com a liga MaxWire, o que aumenta a sua flexibilidade e resistência à fadiga cíclica, sendo capaz de se expandir e contrair de acordo com a morfologia do canal radicular. Diante desse contexto, o presente trabalho objetivou analisar o impacto do tempo de ação da lima XP-endo Shaper na qualidade do preparo do canal radicular usando a micro-tomografia computadorizada (micro-CT) como ferramenta de análise. Para isso, 10 raízes mesiais de molares inferiores foram escaneadas no aparelho de micro-CT e os canais preparados com a lima XP-endo Shaper de acordo com a recomendação do fabricante e, em seguida, por um tempo estendido de 15, 30 e 45 segundos. Após cada tempo operatório, as raízes foram escaneadas no micro-CT. Os seguintes parâmetros foram avaliados: debris acumulados, volume e área de superfície, dentina removida, e áreas não preparadas. Os dados foram analisados estatisticamente. Prolongar o período de instrumentação ativa da lima XP-endo Shaper influenciou significativamente vários parâmetros, como volume ( $P < 0,001$ ) e área de superfície ( $P < 0,001$ ) do canal instrumentado, paredes não instrumentadas ( $P < 0,001$ ) e volume de dentina removida ( $P < 0,001$ ). Portanto, pôde-se concluir que o uso prolongado de ativação da lima XP-endo Shaper resultou em um preparo mais abrangente do canal radicular, aumentando o volume e a área de superfície do preparo do canal radicular e o volume da dentina removida.

**Palavras-Chave:** área não instrumentada; debris; micro-CT; remoção de dentina; XP-Endo Shaper.