

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG ODONTOLOGIA

TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM	SESSÃO ÚNICA	OU MÚLTIPLAS:	REVISÃO
DE I	_ITERATURA		

Silvio Rodrigues da Costa

Manhuaçu / MG

SILVIO RODRIGUES DA COSTA

TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM SESSÃO ÚNICA OU MÚLTIPLAS: REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Superior de Odontologia do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel.

Orientador: Paulo Cesar de Oliveira

Manhuaçu / MG

SILVIO RODRIGUES DA COSTA

TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM SESSÃO ÚNICA OU MÚLTIPLAS: REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Superior de Odontologia do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel.

Orientador: Paulo Cesar de Oliveira

Data da Aprovação: 02/07/2025

Prof. Esp. Paulo Cesar de Oliveira – CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG (Orientador)

Prof. Me. Ricardo Toledo Abreu – CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG

Banca Examinadora:

Prof. Esp. André Cortez Nunes – CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG

RESUMO

A endodontia é uma área odontológica que visa o tratamento de doenças que afetam a polpa dentária. Essa estrutura é constituída de tecidos conjuntivos, é ricamente vascularizada e inervada, sendo crucial para manter as funções vitais dos dentes. Quando a polpa sofre distúrbios inflamatórios, é preciso efetuar o tratamento endodôntico com o objetivo de eliminar toda a colonização bacteriana presente no conduto radicular para reverter o quadro clínico infeccioso, podendo ser efetuado esse tratamento em uma ou múltiplas sessões. Por isso, o objetivo deste trabalho é discutir os benefícios de cada técnica endodontia, analisando os diversos critérios de sucesso para a sessão única ou múltipla. A metodologia por trás desse trabalho é uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa de literatura de caráter qualitativo e quantitativo, por meio da análise de estudos publicados na PubMed, Google Acadêmico, Scielo, Lilacs, com os descritores: "endodontia em sessão "falha nos tratamentos endodônticos", "endodontia", "pulpopatias", "modernização em endodontia", "sessão única versus sessão múltipla", "single visit root canal treatment". Com a evolução tecnológica na odontologia, novos instrumentos, procedimentos, materiais, especialização e aprimoramento de técnicas foram possíveis. Para a endodontia, essa modernização foi fundamental com o objetivo de diminuir o tempo operatório e aumentar o sucesso nos tratamentos. Dependendo das condições do dente, o dentista avaliará se a execução do tratamento endodôntico será realizada em uma sessão ou múltiplas sessões. Cada uma dessas abordagens tem suas indicações, vantagens e desvantagens, sendo dever do profissional avaliar qual conduta será realizada.

Palavras-chave: Endodontia. Sessão única. Sessão múltipla.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. MATERIAIS E MÉTODOS	6
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	7
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	13
5. REFERÊNCIAS	14

1. INTRODUÇÃO

Formada pelo conjunto de células centrais da papila dentária e tecido embrionário do sistema conjuntivo, a polpa representa o tecido mole dental rico em vascularização e fibras nervosas, sendo responsável por funções vitais de saúde e manutenção dos dentes (Teixeira; Reher; Reher, 2020). A endodontia é o ramo odontológico especializado pelo estudo e investigação dessa estrutura essencial para manutenção e saúde dental, o intuito dessa área é a compreensão quanto a morfologia pulpar, o diagnóstico, etiologia, prevenção e tratamento das doenças que afetam a polpa, assim como suas consequências aos tecidos periodontais associados (Santos, 2020).

As pulpopatias mais recorrentes em consultórios odontológicos são as pulpites e periodontites apicais, distúrbios inflamatórios gerados por infecção microbiana (Duncan et al., 2023). O termo pulpite se remete a inflamação pulpar resultado de uma lesão ou infecção, que gera o aumento da pressão tecidual e o limiar de sensibilidade das fibras nervosas dessa estrutura, causando ao paciente dor intensa (Rios et al., 2022). Enquanto a periodontite apical é a infecção dos tecidos perirradiculares por microrganismos de origem endodôntica após a necrose pulpar, caracterizada pela disposição de tecidos de granulação em periápice e reabsorção óssea (Mendes et al., 2019).

O cirurgião-dentista, preferencialmente o endodontista, necessita realizar o correto diagnóstico clínico para esclarecer as condições patológicas que aflige a polpa dentária, sendo imprescindível a coleta de informações durante a anamnese, exame clínico, avaliação radiográfica e testes de sensibilidade (Cassol *et al.*, 2022). A base para um tratamento adequado é o diagnóstico bem estruturado e assertivo, sendo essencial o conjunto de observações durante a consulta do paciente (Rios; Rios; Cerqueira, 2022). O propósito do tratamento endodôntico é remover a colonização bacteriana presente no sistema de canais radiculares para minimizar a infecção, por meio do desbridamento químico-mecânico que proporciona a limpeza e modelagem aos canais (Ferreira, 2016). A intervenção endodôntica é formada por um protocolo e a adesão rigorosa do cirurgião dentista aos passos preconizados por esse procedimento, isso é fundamental para o êxito do tratamento (Jesus; Fernandes, 2022).

Com a finalidade de promover a esterilidade dos canais radiculares previamente à obturação, a padronização das terapias pulpares por muito tempo consistia em múltiplas sessões. O uso de medicamentos intracanais entre essas sessões era imprescindível, sendo um coadjuvante do preparo biomecânico e irrigação a fim de eliminar os microrganismos inerente ao sistema de canais radiculares (Santin, 2021; Abd Rahman; Ramakrishman; Niveditha, 2020). A modernização e avanço científico na área de endodontia revolucionou os tratamentos pulpares, desenvolvendo novos materiais, técnicas, obturadores, limas endodônticas, irrigantes e motores que possibilitam a agilidade do clínico e a finalização do tratamento em uma apenas uma sessão (Campos; Campos; Bellei, 2018; Santin, 2021). É válido destacar que o tratamento em sessão única garante inúmeros benefícios, em especial a redução do tempo de trabalho e procedimentos realizados pelo clínico (Abd Rahman; Ramakrishman; Niveditha, 2020).

O cirurgião dentista deverá optar pela endodontia em sessão única ou múltipla, preconizando alguns fatores que irão ajudá-lo nessa escolha. Os princípios a serem considerados são: morfologia dentária, habilidade e experiência do clínico, presença de exsudado purulento e hemorragia, manifestação de dor, histórico médico do paciente (Silva *et al.*, 2023; Ferreira, 2016; Symanski, 2015).

Por meio deste trabalho de conclusão de curso serão ponderados, a partir de evidências científicas, as vantagens e desvantagens do tratamento endodôntico em sessão única e múltipla, com o objetivo de analisar os diversos critérios de sucesso para o tratamento de endodontia.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho consiste em uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa de literatura de caráter qualitativo e quantitativo, com o intuito de reunir e analisar os dados relevantes quanto ao tratamento endodôntico em sessão única versus sessões múltiplas.

As etapas para a execução desta revisão de literatura consistiram em: definição do tema, formulação das palavras chaves, esclarecimento dos objetivos, seleção dos artigos utilizados como base científica, delimitação dos conteúdos coletados na base científica.

A seleção de estudos foi realizada através de pesquisas indexadas nas bases de dados PubMed, Google Acadêmico, Scielo, Lilacs, por meio dos seguintes descritores: "endodontia em sessão única", "endodontia", "falha nos tratamentos endodônticos", "pulpopatias", "modernização em endodontia", "sessão única versus sessão múltipla", "single visit root canal treatment". Não houve restrição de idioma utilizado para pesquisa, em relação ao ano de publicação, foram eleitos trabalhos publicados nos últimos dez (10) anos.

Para o refinamento dos estudos, os critérios de inclusão foram: artigos publicados a partir do ano de 2005, artigos originais, relatos de casos e revisões de literatura, estudos que abordassem diretamente o tema proposto e que houvesse acesso ao texto completo. Como método de exclusão, foram rejeitados artigos publicados anteriormente a dada proposta, artigos duplicados e que não houvesse dados suficientes para a elaboração do trabalho.

As informações obtidas foram rigorosamente analisadas e estudadas, a fim de garantir a elucidação científica e sintetizar as principais evidências encontradas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A polpa dentária é uma estrutura fundamental para a conservação da vitalidade do elemento dental, ela é um tecido conjuntivo frouxo composta por odontoblastos. fibroblastos. células-tronco mesenguimais indiferenciadas. linfocitos, celulas dendríticas, matriz extracelular macrofagos, constituída predominantemente pelos colágenos tipo I e II, lipídios, vasos sanguíneos e terminações nervosas, pela figura 1 é possível observar as zonas morfológicas em que a polpa é dividida histologicamente (Lopes; Siqueira Júnior, 2015).

Dentina
Pré-dentina
Camada de odontoblastos
Zona livre de células

Zona rica em células

Figura 01- Zonas morfológicas da polpa

Fonte: Lopes e Sigueira Júnior, 2015.

Os odontoblastos são células dispostas na zona periférica pulpar em contato com a dentina, eles são responsáveis pela dentinogênese e pela resposta imune inata devido ao seu contato primário com as bactérias cariogênicas, que irão promover a expressão de receptores moleculares encarregados pela formação de dentina secundária (Simancas-Escorcia, 2019). Presentes por todo tecido pulpar, as células-tronco mesenquimais indiferenciadas garantem a manutenção da integridade pulpar e reparação tecidual das estruturas dentárias danificadas, visto que essas células podem se diferenciar em odontoblastos (De Araujo; Vasconcelos; Vasconcelos, 2020). Essas células vem sendo amplamente estudada por inúmeros pesquisadores em razão da fácil obtenção através dos dentes decíduos, além de ser uma alternativa terapêutica para indução de regeneração óssea, intervenção em tecido neurais e em doenças sistêmicas degenerativas (Sousa *et al.*, 2025).

As fibras neurais são estrutura de suma importância também para a composição pulpar, através do ápice dental aproximadamente mais de 1.000 nervos do sistema nervoso autônomo e sensorial penetram o canal radicular e se ramificam em sentido coronário (Lopes; Siqueira Júnior, 2015). A inervação sensorial é representada pelas fibras nervosas trigeminais A-β, A-δ e C e são responsáveis pelo controle de dor. As fibras do tipo A-β e A-δ são células mielinizadas de rápida condução encarregadas de mediar a dor aguda e pulsátil que comprometem a dentina, por sua vez, as fibras do tipo C são amielinizadas de lenta condução e alto poder de excitabilidade por estímulos que aflige diretamente a polpa, promovendo uma dor lenta e difusa condizente a pulpites irreversíveis sintomáticas (Faria, 2013).

Essas estruturas que compõem o tecido pulpar são cruciais para manutenção da integridade da polpa e elemento dental. À medida que ocorre uma injúria sob os tecidos dentários envoltos à polpa capaz de violar sua integridade, esses constituintes pulpares provocam estímulos para precipitar os processos inflamatórios visando a preservação da homeostase pulpar (Silva et al., 2020). Em uma grande maioria das vezes, a resposta imunológica não conseguirá erradicar por completo os agentes agressores causando apenas seu confinamento ao local afetado, no entanto, os agentes agressores podem perdurarem seu processo infeccioso e resultar em danos teciduais perirradiculares pela própria resposta imune do hospedeiro, conduzindo a pulpopatias e periapicopatias (Lopes; Siqueira Júnior, 2015).

As modificações estruturais que causam a inflamação da polpa dental são denominadas de pulpopatias, sua etiologia principal são as infecções microbianas, seguido por fatores mecânicos e químicos (De Matos; Schnorrenberger, 2012). As infecções microbianas são originadas pela cárie, uma doença multifatorial resultante da proliferação do Streptococcus mutans. A resposta tecidual inflamatória da polpa aos microrganismos e endotoxinas produzidas por eles ocorrem no momento em que acessam os túbulos dentinários e entram em contato direto com o tecido pulpar, promovendo a inflamação localizada, necrose e microabscesso (Duncan *et al.*, 2023).

O tecido pulpar frente aos eventos inflamatórios passam por inúmeras alterações como vasodilatação, maior permeabilidade e pressão intertecidual aumentada (Silva et al., 2020). Devido a polpa estar circunscrita pelas paredes dentinárias, essa intensificação de pressão colabora para o comprometimento do fluxo sanguíneo e consequentemente, prejudica a remoção de endotoxinas do metabolismo celular, favorecendo a necrose tecidual pulpar (Lopes; Siqueira Júnior, 2015).

Para minimizar a agressão tecidual sofrida pela polpa é preciso erradicar os microrganismos colonizadores do sistema de canais radiculares por meio do desbridamento químico-mecânico, proporcionando um ambiente favorável ao reparo dos tecidos dentários e perirradiculares (De Matos; Schnorrenberger, 2012). Esse desbridamento é obtido através da intervenção endodôntica, a qual necessita de um bom diagnóstico das doenças pulpares (Santos, 2020). A etapa crucial para o instituir o melhor tratamento direcionado ao paciente é o diagnóstico, por meio dele é possível identificar qual injúria pulpar o elemento dentário está sofrendo, seja pulpite reversível, pulpite irreversível ou necrose pulpar (Silva et al., 2020). Para efetuar esse diagnóstico, o cirurgião dentista necessita de conhecimento teórico e prático, tornando-se indispensável realizar exames radiográficos e o emprego de técnicas complementares, como os exames de sensibilidade pulpar por meio de estímulos térmicos ou elétricos (Medeiros et al., 2007). Os exames complementares, a avaliação da sintomatologia e sinais clínicos do paciente favorecem para um diagnóstico preciso, o clínico deve se atentar às respostas que o indivíduo fornece no decorrer desse teste (Marques, 2021). O profissional pode detectar a polpa dentária de duas formas no decorrer destes testes complementares: Vital, quando ela apresenta inervação e vascularização preservada, porém com um quadro inflamatório; Necrosada, ao passo que o sistema nervoso presente no conduto radicular não efetua mais suas funções de normalidade neurossensoriais; ou ainda ele pode se deparar com um conduto já tratado que necessita de um retratamento, sendo observado esses aspectos na figura 02 (Lopes; Siqueira Júnior, 2015).

Biopulpectomia Necropulpectomia Retratamento

Sem Intercao Intercao Intercao

Figura 02- aspectos morfológicos do conduto radicular infectado

Fonte: Lopes e Siqueira Júnior, 2015.

Posteriormente ao diagnóstico conclusivo, o cirurgião-dentista inicia o tratamento endodôntico visando o desbridamento químico-mecânico dos condutos radiculares que encontram-se infectados para restaurar a saúde e devolver qualidade de vida ao paciente (Duncan *et al.*, 2023). Esse tratamento endodôntico é possível por meio de duas vias, seja ela em apenas uma sessão ou em múltiplas visitas ao cirurgião dentista, sendo indispensável uma análise do quadro clínico em que o paciente é submetido para que a abordagem seja efetiva (Júnior, 2022).

As múltiplas sessões são historicamente reconhecidas e comprovadas sua eficácia, é uma técnica de abordagem convencional efetuada em diversas visitas ao dentista, utilizando entre cada consulta as medicações intracanais que preconizam minimizar a colonização microbiana instaurada nos condutos antes que a obturação seja efetuada (Endo *et al.*, 2015). Essa intervenção deve ser efetuada principalmente por profissionais que apresentam habilidade clínica deficiente, canais radiculares com morfologia anatômica divergente, presença de degraus, trepanações, e ausência da necessidade do uso de medicações intracanais (Marques, 2014). O contraste entre o tratamento em sessão única e múltipla é o uso dos medicamentos intracanais, os quais existem uma gama disponível no mercado, sendo o hidróxido de cálcio - figura 03 - o medicamento de primeira escolha (Cerqueira *et al.*, 2017).



Fonte: Surya Dental, 2023

O hidróxido de cálcio possui alto poder antimicrobiano, ele favorece a regeneração tecidual óssea, regula as lesões periapicais crônicas, inibe os microrganismos que entram em contato com ele, proporciona o aumento do pH tornando o ambiente alcalino e é biocompatível (Araújo; De Oliveira, 2022). Em pacientes que apresentam necrose pulpar associada a lesões periapicais as múltiplas sessões devem ser consideradas, para que o emprego do medicamento intracanal possa contribuir com a desinfecção no decorrer do preparo químico-mecânico e o sucesso terapêutico seja obtido (Santin, 2021). O uso do hidróxido de cálcio entre uma sessão e outra apresenta maior taxa de eliminação bacteriana em relação ao tratamento de sessão única (Sathorn; Parashos; Messer, 2005). A necrose pulpar demanda maior necessidade de um tratamento rigoroso, sendo imprescindível a vedação dos condutos para erradicar as bactérias colonizadoras, por isso, nesses casos a ação do medicamento intracanal é a alternativa ideal para obter um tratamento de sucesso (Jesus; Fernandes, 2022).

Apesar da alta incidência de sucesso, essa técnica está suscetível a interferências como lesões mecânicas em razão da ampla instrumentação que pode lesionar os tecidos periodontais e o conduto, extravasamento de produtos químicos, permanência das infecções bacterianas (Júnior, 2022).

A evolução tecnológica e emprego de instrumentos de alta performance possibilitam um tratamento rápido e de maior qualidade na odontologia, a introdução de localizadores endodônticos, radiografias digitais, motores endodônticos, limas rotatórias de NiTi e sistemas reciprocantes garantem a agilidade do clínico e possibilita a conclusão da intervenção endodôntica em uma sessão apenas (Santin, 2021). Sathorn; Parashos e Messer (2005), em busca de identificar qual a melhor

técnica para o tratamento endodôntico, observaram que as terapias em sessões únicas apresentavam 6,3% de maior cicatrização e resposta favorável.

O principal intuito do tratamento endodôntico é o controle da infecção e eliminação das bactérias presentes no conduto, profissionais que efetuam o tratamento dentro dos protocolos de biossegurança e mantém o equilíbrio da cadeia asséptica devem optar pela a obturação do canal logo na primeira sessão, com exceção aos casos de infecções pulpares associadas a abscessos e sintomatologia (Marques, 2021). Os aspectos favoráveis para esse procedimento são a menor chance de contaminação do meio entre o intervalo das sessões, a ocorrência de iatrogenias são restringidas, é um tratamento menos traumático devido a minimização do emprego de anestésicos, e há uma redução dos custos e tempo clínico (Júnior, 2022). Outra vantagem da sessão única é a redução da flare-up, uma dor exacerbada que ocorre entre duas sessões de tratamento endodôntico com a exigência do tratamento de urgência (Da Silva et al., 2023).

A terapia em sessão única é amplamente aceita pelos endodontistas, sendo uma alternativa eficaz para obter-se sucesso durante a descontaminação radicular, porém, para que esse fato seja concluído é preciso que o profissional siga a risca os protocolos preconizados, como um diagnóstico assertivo, conhecimento da anatomia dos condutos, preparo químico-mecânico eficaz, habilidade técnica e obturação adequada (Marques, 2021).

Desde as últimas décadas é discutido sobre o tratamento mais eficaz, sessão única ou múltipla, no entanto, a conduta ideal deve ser condizente ao profissional e paciente (Santin, 2021). Inúmeros fatores devem ser avaliados para escolher qual procedimento deverá ser executado, dentes necrosados e com morfologicamente divergentes devem ser realizadas várias sessões para obter o sucesso clínico, já pacientes com limitações e necessidades especiais devem ser empregados a técnica de sessão única (Jesus; Fernandes, 2022). A eficiência terapêutica tanto em sessões únicas quanto múltiplas são alcançadas, não sendo distintas as respostas clínicas, por isso, é crucial que o profissional realize o planejamento para o tratamento endodôntico e se atente ao diagnóstico, tenha conhecimento acerca de suas habilidades profissionais e considere a limitação de tempo, viabilizando assim, a escolha da terapia (Silva et al., 2020).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nota-se a evidente evolução na odontologia, emprego de novos materiais, técnicas restauradoras, especializações inovadoras, métodos de diagnóstico facilitado, entre outros. Para a endodontia, essa modernização proporciona um tratamento mais rápido e com menor demanda de sessões. No entanto, para que o procedimento endodôntico seja eficiente necessita-se que da eliminação da colonização microbiana incipiente, um procedimento eficaz tanto pela terapia endodôntica de sessão única quanto múltipla.

Conclui-se que ambos os procedimentos demandam de uma avaliação e diagnóstico assertivo, a decisão da abordagem utilizada deve ser de acordo com as características do conduto radicular, habilidade técnica do profissional e presença de sintomatologia, baseando-se em evidências clínicas e científicas.

5. REFERÊNCIAS

ABD RAHMAN, Fahmida Binti; RAMAKRISHNAN, Mahesh; NIVEDITHA, M. S. Single visit versus multiple visit root canal. **Bioinformation**, Singapura, v. 16, n. 12, p. 1100, dez. 2020.

ARAÚJO, Eduardo Azevedo; DE OLIVEIRA, Victor Valter. **Medicações intracanal utilizadas na endodontia: uma revisão de literatura.** 2022. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) — Universidade de Uberaba, Uberaba, 2022.

CAMPOS, Celso Neiva; CAMPOS, Alloma de Souza Oliveira; BELLEI, Michelle da Conceição. Tecnologia a serviço da Endodontia: avanços no diagnóstico e tratamento de canais radiculares. **HU rev**, Juiz de Fora, p. 55-61, mar. 2018.

CASSOL, Isabel Letícia *et al.* Diagnóstico das doenças pulpares: revisão de literatura. Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2022. **Anais da Universidade Franciscana**, Santa Maria, 2022.

CERQUEIRA, Larissa da Silva Sena *et al.* Medicação intracanal: uma revisão de literatura. Ciência Atual-Revista Científica Multidisciplinar do Centro Universitário São José, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, nov. 2017.

DE ARAÚJO, Anna Clara Gomes; VASCONCELOS, Rodrigo Gadelha; VASCONCELOS, Marcelo Gadelha. Células tronco derivadas da polpa-dentária - Diferenciação, proliferação e mediadores químicos envolvidos: Uma revisão de literatura. **Salusvita**, Bauru, v. 39, n. 2. p. 435-458, 2020.

DE MATOS, Maickel; SCHNORRENBERGER, Rochele. **Diagnóstico das pulpopatias e periapicopatias**. 2012. 61 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) – Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Odontologia, Pelotas, 2012.

DUNCAN, Henry F. *et al.* Treatment of pulpal and apical disease: the European Society of Endodontology (ESE) S3-level clinical practice guideline. **International Endodontic Journal**, Hoboken, Estados Unidos, v. 56, p. 238-295, set. 2023.

ENDO, Marcos Sergio *et al.* Endodontics in single or multiple visits: Literature review. **RFO UPF**, Passo Fundo v. 20, n. 3, p. 408-413, dez. 2015.

FARIA, Karina Morais. Avaliação dos efeitos diretos da radioterapia sobre a microvascularização, a inervação e a matriz extracelular da polpa dental de pacientes oncológicos. 2013. 89 f. Dissertação (Mestrado em Estomatologia) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Departamento de Diagnóstico Oral, Piracicaba, 2013.

FERREIRA, Priscila Sérgio Resende. Tratamento endodôntico em sessão única ou múltipla: Revisão de Literatura. 2016. 28 f. Monografia (Especialização em endodontia) – Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, 2016.

JESUS, Felipe Gobati; FERNANDES, Samuel Lucas. Tratamento endodôntico: sessão única ou múltiplas sessões. **Revista Ibero-Americana de humanidades, Ciências e educação**, São Paulo, v. 8, n. 5, p. 1149-1160, mai. 2022.

JÚNIOR, Fábio Henrique Abruceze. Sessão única X múltiplas sessões em endodontia. 2022. 18 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) – Centro Universitário Sagrado Coração, Bauru, 2022.

LOPES, Hélio Pereira; SIQUEIRA JÚNIOR, José Freitas. **Endodontia: biologia e técnica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

MARQUES, Ana Catarina Ramos. **Endodontia: sessão única versus múltiplas sessões.** 2014. 58 f. Tese (Mestrado em Medicina Dentária) — Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde, Porto, 2014.

MARQUES, Ângela Luzia Alves. **Precisão e limitações dos testes de vitalidade no diagnóstico clínico dento-pulpar: revisão.** 2021. 38 f. Tese (Mestrado em Medicina Dentária) – Instituto Universitário de Ciências da Saúde, Gandra, 2021.

MEDEIROS, João Marcelo Ferreira *et al.* Avaliação da escolha dos testes de sensibilidade pulpar por especialistas em endodontia. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, Lisboa, Portugal, v. 48, n. 3, p. 149-154, set. 2007.

MENDES, Liliane Nicolini *et al.* Associação entre a periodontite apical e o diabetes mellitus: uma revisão da literatura. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, Passo Fundo, v. 24, n. 1, p. 58-66, mai. 2019.

RIOS, Raiane Lopes; RIOS, Julia Dos Santos; CERQUEIRA, Joana Dourado Martins. Alterações pulpares e perirradiculares e seus respectivos tratamentos. **Facere Scientia**, Feira de Santana, v. 1, n. 2, p. 211, jul. 2022.

SANTIN, Greicy Kelly. Vantagens e desvantagens da endodontia em sessão única e sessão múltipla: revisão da literatura. **Journal of Multidisciplinary Dentistry**, Piratininga, v. 11, n. 3, p. 115-20, mar. 2021.

SANTOS, Regis Burmeister dos. Introdução à Endodontia. **Endodontia pré-clínica: Odontologia / UFRGS**. Porto Alegre: Evangraf, 2020.

SATHORN, C; PARASHOS, P.; MESSER, H. H. Effectiveness of single-versus multiple-visit endodontic treatment of teeth with apical periodontitis: a systematic review and meta-analysis. **International Endodontic Journal**, Hoboken, Estados Unidos, v. 38, n. 6, p. 347-355, mai. 2005.

SILVA, Ana Paula Nóbrega Caetano *et al.* Endodontia em sessão única: revisão de literatura. **Research, Society and Development,** Vargem Grande Paulista, v. 12, n. 8, p. e17312841603-e17312841603, ago. 2023.

SILVA, Everton Lindolfo da *et al.* Urgência em Endodontia: diagnóstico e tratamento em casos de pulpite irreversível sintomática. **Rev. Salusvita (Online),** Bauru, p. 153-168, mar. 2020.

SIMANCAS-ESCORCIA, Víctor Hugo. Fisiopatología de los odontoblastos: una revisión. **Duazary**, Colombia, v. 16, n. 3, p. 87-103, set. 2019.

SOUSA, Natália Aparecida *et al.* Aplicação das Células-Tronco da Polpa Dentária na Regeneração Óssea: Uma Análise da Literatura Científica. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences,** Macapá, v. 7, n. 4, p. 309-327, abr. 2025.

SYMANSKI, Natasha Capitani. **Terapia endodôntica: sessão única x sessão múltipla: revisão de literatura.** 2015. 23 f. Trabalho de Conclusão de Curso

(Especialização em Endodontia) – Universidade do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia, Porto Alegre, 2015.

TEIXEIRA, Lucilia Maria de Souza; REHER, Peter; REHER, Vanessa Goulart Sampaio. **Anatomia aplicada à odontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.