

ABORDAGEM TERAPÊUTICA DE LESÃO BUCAL COM POSSÍVEL ASSOCIAÇÃO DE FÍSTULA NASAL: RELATO DE CASO

Mariana Cordeiro Borges¹
Edson Lucas Parente Soares²
Samuel Santos Souza³
José Alves Diniz Neto³
Vanessa de Sousa³
Sílvia Raquel Pinheiro de Melo³
Natalina Galdeano Abud Chaud³
Twigg Mitsue Daltro Hayashida³*

RESUMO

As fístulas orofaciais com manifestação extraoral frequentemente têm etiologia odontogênica, demandando um protocolo de diagnóstico preciso para um tratamento eficaz. Este relato de caso descreve a abordagem de um paciente que foi atendido com queixa de edema em região infraorbital associado a um trajeto fistuloso a partir de uma suposta periodontite apical. A hipótese diagnóstica foi determinada pela análise dos sinais e sintomas coletados na anamnese, exame clínico e de imagem, incluindo testes específicos de diagnóstico diferencial de lesões periapicais, envolvendo o dente 13. A conduta terapêutica consistiu em acesso via drenagem intraoral completado por medicação sistêmica para controle do processo infeccioso agudo para um segundo momento de intervenção endodôntica. Após a intervenção endodôntica, houve evolução satisfatória da regressão da agudização e indício do reparo da infecção instalada. Com isso, considera-se que o manejo combinado de drenagem intraoral associado à antibioticoterapia adjuvante e tratamento endodôntico moderno e protocolo de desinfecção mostra resultados satisfatórios na recuperação da infecção dentoalveolar aguda mantendo as condições de saúde geral do paciente e do dente afetado em função na cavidade oral.

Palavras-chave: Fístula extraoral; Diagnóstico diferencial; Antibioticoterapia; Endodontia.

ABSTRACT

Orofacial fistulas with extraoral manifestation often have an odontogenic etiology, requiring a precise diagnostic protocol for effective treatment. This case report describes the management of a patient who presented with edema in the infraorbital region associated with a fistulous tract. Diagnosis was established through anamnesis, clinical examination, and imaging tests, including periapical radiography and cone beam computed tomography (CBCT), which identified a periapical lesion of endodontic origin in tooth 13. The initial therapeutic approach consisted of intraoral drainage of the purulent collection, followed by systemic antibiotic therapy with Amoxicillin (500mg, every 8 hours, for 7 days) to control the acute infectious process. Definitive endodontic treatment was performed using nickel-titanium rotary files under irrigation with 2.5% sodium hypochlorite and 17% EDTA, followed by obturation using the Tagger's hybrid technique. Clinical evolution showed complete regression of the extraoral edema and spontaneous closure of the fistulous tract, confirming case resolution. It is concluded that the combined management of intraoral drainage, adjunctive antibiotic therapy, and modern endodontic treatment with rotary instrumentation and hybrid obturation proved effective for resolving this clinical condition, reinforcing the importance of an evidence-based approach.

Keywords: Extraoral Fistula; Differential diagnosis; Antibiotic Therapy; Endodontics.

¹ Acadêmica do curso de graduação em Odontologia no Centro Universitário do Vale do Araguaia – UNIVAR – Barra do Garças – MT marianacordeiroborges@gmail.com

² Acadêmico do curso de graduação em Odontologia no Centro Universitário do Vale do Araguaia – UNIVAR – Barra do Garças – MT edsonlucasps@gmail.com

³ Docentes do curso de graduação em Odontologia no Centro Universitário do Vale do Araguaia – Barra do Garças – MT. odontologia@univar.edu.br

*E-mail para contato: twiggmitsue@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

As infecções odontogênicas representam uma parcela significativa das afecções da região bucomaxilofacial, podendo, em casos mais complexos, evoluir com complicações locais e sistêmicas (Singh; Kapoor, 2021). Entre as manifestações clínicas de maior desafio diagnóstico e terapêutico, encontram-se as fistulas extraorais, as quais frequentemente têm sua etiologia associada a processos infecciosos de origem endodôntica, como periodontites apicais crônicas em fase de agudização (Neville *et al.*, 2023; Siciliano; Pereira, 2022).

O estabelecimento de um trajeto fistuloso para o meio externo, como a pele da face ou, mais raramente, a cavidade nasal, ocorre como um mecanismo de drenagem espontânea do processo supurativo, em resposta à pressão tecidual elevada no ápice radicular e aos mediadores inflamatórios (Silva *et al.*, 2023). Tais condições demandam uma investigação minuciosa, uma vez que a apresentação clínica pode mimetizar outras patologias, como fistulas de origem congênita, neoplasias ou infecções não odontogênicas, tornando imperativo o emprego de um protocolo robusto de diagnóstico diferencial (Almeida *et al.*, 2021; Patel *et al.*, 2021).

O advento de métodos de imagem tridimensionais, como a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), revolucionou a capacidade de visualizar a extensão das lesões perirradiculares e suas

relações com estruturas anatômicas vitais, como o assoalho da cavidade nasal e o seio maxilar (Estrela *et al.*, 2021). Esse detalhamento anatômico é crucial para o planejamento de um tratamento eficaz, que deve visar, primordialmente, a eliminação da causa primária da infecção por meio do tratamento endodôntico (Cohen; Hargreaves, 2020).

O manejo terapêutico desses casos geralmente envolve uma abordagem multimodal, incluindo a drenagem do abscesso, a terapia antimicrobiana sistêmica adjuvante quando indicada e a desinfecção do sistema de canais radiculares mediante instrumentação biomecânica, irrigação antisséptica e medicação intracanal com agentes como o hidróxido de cálcio (Ribeiro *et al.*, 2020; Oliveira *et al.*, 2023). A antibioticoterapia, embora não substitua do tratamento de origem, desempenha papel coadjuvante no controle da disseminação infecciosa, especialmente em casos com manifestações extraorais e comprometimento sistêmico (Torres *et al.*, 2022).

Diante do exposto, este relato de caso tem como objetivo descrever a abordagem diagnóstica e terapêutica de um paciente com lesão bucal e fistula de trajeto extraoral, destacando a importância de um protocolo clínico baseado em evidências para o controle da infecção, a preservação do elemento dental e a restauração da saúde do paciente.

2. METODOLOGIA

A metodologia utilizada no desenvolvimento do caso clínico envolve as etapas de anamnese, semiologia, exames de imagem que possibilitam a definição de uma hipótese diagnóstica, utilizando recursos técnicos para elaboração de diagnóstico diferencial, que envolveram a drenagem extraoral, antibioticoterapia, exames de imagem, rastreamento de fístula, acesso endodôntico, medicação intracanal e verificação de regressão de lesão por via de radiografias periapicais. De acordo com Estrela (2018), a aplicação de medicação intracanal, como o hidróxido de cálcio, é uma prática fundamental no tratamento de infecções endodônticas, contribuindo para a redução de microrganismos e favorecendo a reparação tecidual. Essa abordagem é particularmente eficaz em dentes com lesões periapicais, promovendo a regressão da lesão e facilitando a obturação convencional do canal radicular.

Paciente compareceu à clínica no dia 24 de fevereiro de 2025, com os seguintes sinais e sintomas: edema difuso, dor na região infraorbitária, imagem radiolúcida na região dos dentes 11, 12 e 13. Após teste de vitalidade, foi relatada dor tardia no dente 13, e dor pulsátil, dor ao teste de percussão horizontal. De acordo com Jaber e Swanson (2020), a ausência de resposta ou o seu retardamento aos testes de sensibilidade pulpar, especialmente quando associada à dor espontânea ou à percussão, é altamente

sugestiva de necrose pulpar estabelecida. Em seguida, foi realizada a drenagem de abscesso dentoalveolar agudo, para eliminação e controle da infecção, conforme Barbosa *et al.* (2023) descreve como via essencial para o controle da infecção, sendo indicada quando há evidência de coleção fluida nos tecidos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

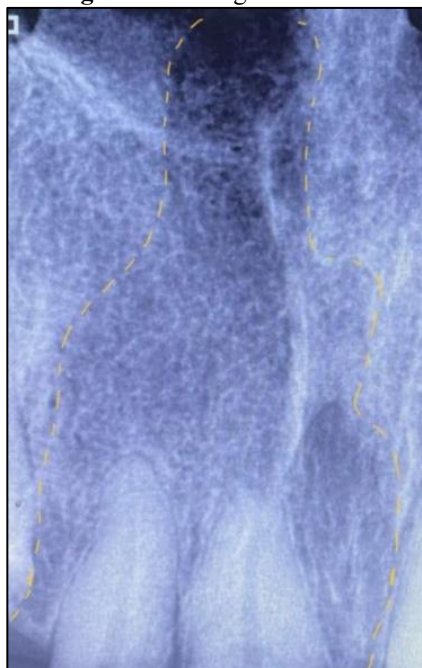
O presente relato descreve um caso de paciente que compareceu a clínica odontológica do Univar, com a queixa principal de dor e edema, ao exame clínico foi observado a presença de edema no fundo de vestibulo e imagem característica de fístula na cavidade nasal (Figura 1), foi realizado testes de sensibilidade e percussão nos dentes 11, 12 e 13, sendo que o dente 13 demonstrou resposta tardia e de baixa intensidade comparando aos dentes 11 e 12 que obtiveram resposta positiva ao teste de sensibilidade pulpar.

Figura 1: Imagem inicial com assimetria da face e elevação da asa do nariz com descontinuidade do sulco labial.



Ao exame radiográfico observou uma imagem delimitada com baixa densidade óssea (radiolúcida) se estendendo do ápice do 13 até a fossa nasal (Figura 2).

Figura 2: Radiografia inicial.



Fonte: Autoria própria.

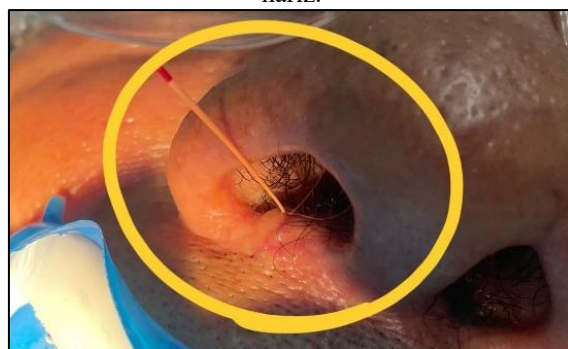
Supostamente foi observado na base da fossa nasal uma fistula ou uma lesão com extravasamento de líquido sanguíneo (Figura 3).

Figura 3: Líquido sanguíneo extravasando da asa do nariz.



Diante disso, como preconiza a literatura, foi definido uma fistulografia da mesma (Figura 4), para observar a relação com o dente 13 e foi constatado uma relação com dente 13, que sugere uma periodontite apical crônica com processo de agudização.

Figura 4: Fistulografia da lesão na região da asa do nariz.



Fonte: Autoria própria.

Diante da relação das estruturas foi realizado a drenagem do abscesso via intraoral em região de fundo de vestibulo, com a finalidade de drenagem do exsudato em formação para o alívio e redução do edema da face associado a atibioticoterapia, sendo Amoxicilina 500mg de 8/8 horas por 7 dias e Nimesulida 100mg 12/12h por 3 dias. (Figura 5).

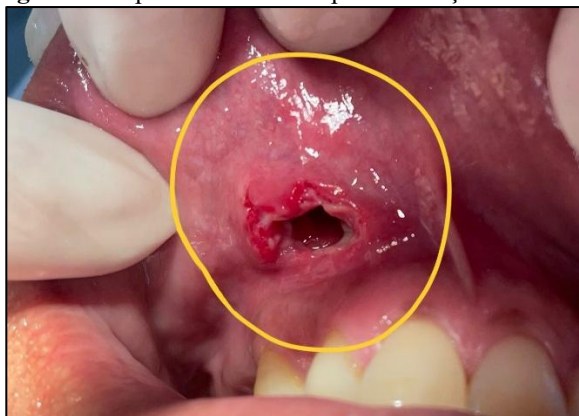
Figura 5: Drenagem do abscesso intraoral no fundo de vestibulo.



Fonte: Autoria própria.

Foi retirada o dreno após 4 dias (Figura 6), porém, não houve em uma regressão considerável, diante disso, optou-se pela intervenção endodôntica como forma complementar para controle de infecção.

Figura 6: Aspecto da mucosa após a remoção do dreno.



Fonte: Autoria própria.

O tratamento endodôntico prosseguiu obedecendo os princípios da endodontia, como o acesso para esvaziamento, esvaziamento, desinfecção e medicação intracanal, visando o controle de infecção. Lembrando que todos os testes de diagnóstico clínicos foram realizados

com ausência de sinais positivos. Após 15 dias, o paciente voltou sem sinais de infecção ou edema, e assim, foi solicitado tomografia, para avaliação do comprometimento real das estruturas, para um fechamento certo do diagnóstico, no entanto, o paciente não realizou o exame de imagem e de fistula extraoral de suposta origem endodôntica que ilustra claramente os princípios biomecânicos e microbiológicos do tratamento de infecções perirradiculares agudas. A conduta terapêutica adotada, baseada no protocolo de descompressão canalicular seguido de medicação intracanal, demonstrou alta efetividade na resolução do processo infeccioso.

A persistência do edema após a drenagem incisiva intraoral evidencia a limitação dessa abordagem quando realizada isoladamente. Como demonstrado por Silva *et al.* (2023), a drenagem periférica não é capaz de aliviar adequadamente a pressão hidrostática no espaço do ligamento periodontal, que permanece elevada devido ao acúmulo contínuo de exsudato purulento de origem intrarradicular. A regressão imediata do edema após a abertura coronária confirma que a descompressão através do canal radicular é o método mais eficaz para normalização da pressão periapical (Almeida *et al.*, 2021). O uso de sistema rotatório de níquel-titânio mostrou-se fundamental para o sucesso do tratamento. Segundo Costa *et al.* (2022), a instrumentação rotatória permite uma preparação dos canais de forma mais rápida e

eficiente, criando um caminho de baixa resistência que facilita a drenagem do exsudato purulento. Além disso, a capacidade desses sistemas em manter a patência apical e promover maior limpeza das paredes dentinárias contribui significativamente para a redução da carga microbiana (Júnior *et al.*, 2022).

A medicação intracanal com hidróxido de cálcio P.A. veiculado em soro fisiológico representou o segundo pilar do tratamento bem-sucedido. Ribeiro *et al.* (2020) destacam que o hidróxido de cálcio, devido seu pH altamente alcalino ($\approx 12,5$), promove a inativação de endotoxinas bacterianas e a destruição de microrganismos remanescentes, mesmo em áreas de difícil acesso instrumental. A veiculação em soro fisiológico, conforme preconizado por Santos *et al.* (2021), permite uma liberação controlada e prolongada dos íons hidroxila, mantendo o ambiente desfavorável ao crescimento microbiano entre as sessões.

Na sessão subsequente, a medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio foi completamente removida mediante irrigação abundante com soro fisiológico e instrumentação complementar. Em seguida, o protocolo de desinfecção final foi reaplicado, seguindo a sequência estabelecida para cada ciclo seguindo a seguinte sequência: cada ciclo consistiu em inserir hipoclorito de sódio a 2,5% no canal radicular com o auxílio de seringa e agulha Navitip, introduzida a 3 mm aquém do limite do forame de mantendo a a circulação da

solução de forma centrífuga, exercendo ação antimicrobiana e dissolução de possíveis resíduos orgânicos remanescentes e eliminação da solução contaminada, posteriormente com 3 ciclos de agitação de EDTA (Figura 7) por 20 segundos pela técnica PUI (Irrigação Ultrassônica Passiva) com agitador Easy clean da Bassi acionado por micromotor de baixa rotação no sentido horário, permanecendo por 3 minutos a solução em repouso dentro do canal para promover a remoção da smear layer das paredes dentinárias e, por fim, irrigação abundante com soro fisiológico para a neutralização dos resíduos das soluções utilizadas, assegurando um ambiente limpo e sanitizado para a obturação e selamento do sistema de canais do dente (Siqueira Jr.; Rôças, 2023).

Figura 7: Irrigação com EDTA no canal radicular.



Fonte: Autoria própria.

Percorridos 45 dias do referido protocolo, o exame radiográfico periapical apontou um desfecho favorável, mostrando regressão significativa da lesão periapical e

indícios de neoformação óssea na área afetada relacionada diretamente ao dente. Este resultado reparador é possível de ser confirmado pela ausência de sinais clínicos e pela normalização dos tecidos moles adjacentes, condição que, segundo Siqueira Jr. & Rôças (2023), é criada pela associação da ação do hidróxido de cálcio, que estabelece um ambiente biológico propício à reparação dos tecidos perirradiculares e à indução da formação de tecidos mineralizados, ao protocolo de preparo e sanificação.

A conometria foi confirmada guta-percha principal nº 70 (Figura 8a) e obturação tridimensional do sistema de canais radiculares (Figura 8b) foi realizada pela técnica híbrida de Tagger, utilizando a McSpadden nº 70, para o selamento e obturação do sistema de canais radiculares do dente. Esse método demonstra superioridade no preenchimento de irregularidades anatômicas e na criação de um selamento tridimensional eficaz, conforme atestado por Almeida *et al.* (2021), que observaram uma taxa significativamente maior de sucesso clínico em obturações realizadas com essa técnica, devido à sua melhor adaptação às complexidades do sistema de canais radiculares.

A sinergia entre as técnicas empregadas no preparo e controle da infecção se mostraram eficientes no resultado do tratamento. Essa abordagem combinada atua tanto no aspecto físico por meio da redução da pressão tecidual quanto no aspecto microbiológico, com o controle da infecção residual, proporcionando

condições ideais para a reparação tecidual (Oliveira *et al.*, 2023).

Figura 8a: Conometria com guta-percha nº 70; **Figura 8b:** Radiografia final.



Fonte: Autoria própria.

A eficácia do tratamento endodôntico na regressão de lesões periapicais está intrinsecamente ligada à capacidade de se

estabelecer um ambiente biológico favorável à cura. A eliminação mecânica e química dos microrganismos do sistema de canais radiculares, complementada pela ação prolongada de uma medicação intracanal eficaz, como o hidróxido de cálcio, permite a interrupção do estímulo inflamatório crônico. Consequentemente, o organismo é capaz de iniciar os processos regenerativos, os quais incluem a reabsorção do tecido de granulação patológico e a subsequente neoformação óssea, evidenciada radiograficamente pela reparação da área perirradicular (Gatto *et al.*, 2024).

A antibioticoterapia adjuvante, embora necessária neste caso devido à manifestação extraoral, mostrou-se apenas coadjuvante ao tratamento endodôntico local. Como observado por Torres *et al.* (2022), os antibióticos sistêmicos apresentam penetração limitada em áreas de abscesso com pressão elevada, sendo a descompressão local um pré-requisito para sua efetividade. O uso de medicação sistêmica no tratamento endodôntico deve ser criterioso, restringindo-se a casos com infecção disseminada, conforme destacado por Siqueira Jr. & Rôças (2023). Após a intervenção, o acompanhamento do caso por pelo menos seis meses é fundamental para confirmar a regressão da lesão periapical e o sucesso do tratamento, conforme estabelecido por Cohenca *et al.* (2022).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O protocolo de desinfecção final, realizado na sessão subsequente após a remoção da medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio, foi uma sequência estabelecida para cada ciclo, visando a completa sanificação do sistema de canais radiculares. O processo começou com a inserção de hipoclorito de sódio a 2,5% no canal, utilizando seringa e agulha Navitip introduzida a 3 mm aquém do limite do forame. Esta solução exerceu ação antimicrobiana e dissolveu possíveis resíduos orgânicos remanescentes, sendo mantida em circulação de forma centrífuga. Posteriormente, a solução contaminada foi eliminada, e o protocolo continuou com 3 ciclos de agitação de EDTA. Essa agitação foi feita por 20 segundos pela técnica PUI (Irrigação Ultrassônica Passiva), utilizando o agitador *Easy clean* da Bassi acionado por micromotor de baixa rotação no sentido horário. A solução de EDTA permaneceu em repouso dentro do canal por 3 minutos para promover a remoção da *smear layer* das paredes dentinárias. Por fim, foi realizada irrigação abundante com soro fisiológico para neutralizar os resíduos das soluções utilizadas, assegurando um ambiente limpo e sanificado para a obturação e selamento do sistema de canais do dente.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, F. C *et al.* Avaliação in vitro do selamento apical em dentes tratados endodonticamente com a técnica híbrida de Tagger. **Revista de Odontologia Brasileira**, v. 25, n. 2, p. 45-52, 2021.

ALMEIDA, G. S. *et al.* Fisiopatologia da pressão tecidual em infecções odontogênicas agudas. **Revista de Odontologia Contemporânea**, v. 15, n. 2, p. 45-53, 2021.

ALMEIDA, L. H. S.; GOMES, A. P. M. Eficácia do retratamento endodôntico na remissão de fistulas cutâneas de origem odontogênica. **Revista de Odontologia Brasileira Central**, v. 31, n. 98, p. 45-52, 2022.

BARBOSA, G. M. R. A. *et al.* Condutas clínicas no diagnóstico e tratamento das infecções odontogênicas. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 10, n. 3, p. 45-58, 2023.

COHEN, S.; HARGREAVES, K. M. **Pathways of the Pulp**. 12. ed. St. Louis: Elsevier, 2020.

COHENCA, N. *et al.* Endodontic Diagnosis, Therapy, and Prevention of Apical Periodontitis. In: **Cohen's Pathways of the Pulp**. 12th ed. St. Louis: Elsevier, 2022. p. 115-165.

COSTA, E. D. *et al.* Vantagens da instrumentação rotatória no tratamento de abscessos periapicais. **Journal of Endodontic Practice**, v. 18, n. 3, p. 210-218, 2022.

ESTRELA, C. **Metodologia Científica: Ciência, Ensino, Pesquisa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

ESTRELA, C. *et al.* Tomografia computadorizada de feixe cônico no diagnóstico de lesões periapicais e suas relações anatômicas. **Brazilian Dental Science**, v. 24, n. 1, p. 1-12, 2021.

GATTO, M. R. *et al.* Healing of periapical lesions after endodontic therapy: a longitudinal analysis. **Brazilian Endodontic Journal**, v. 19, n. 1, p. 45-52, 2024.

JABER, L.; SWANSON, K. **Endodontic Diagnosis and Treatment Planning**. 2. ed. Chicago: Dental Publications, 2020.

JÚNIOR, O. M. *et al.* Eficácia da instrumentação rotatória na descompressão de abscess agudos. **Brazilian Endodontic Journal**, v. 27, n. 3, p. 112-118, 2022.

NEVILLE, B. W. *et al.* **Patologia Oral e Maxilofacial**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023.

OLIVEIRA, D. S. *et al.* Eficácia da associação entre hidróxido de cálcio e instrumentação rotatória na descontaminação de canais radiculares. **Journal of Endodontics**, v. 18, n. 3, p. 112-125, 2023.

OLIVEIRA, R. C. *et al.* Terapia combinada no tratamento de infecções endodônticas agudas. **International Endodontic Journal**, v. 56, n. 4, p. 489-498, 2023.

PATEL, S. *et al.* European Society of Endodontology position statement: the use of CBCT in endodontics. **International Endodontic Journal**, v. 54, n. 7, p. 1058-1065, 2021.

RIBEIRO, L. C. *et al.* Mecanismos de ação do hidróxido de cálcio em infecções endodônticas. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria**, v. 20, n. 1, p. 78-85, 2020.

SANTOS, R. A. *et al.* Veículos para hidróxido de cálcio em endodontia. **Arquivos Brasileiros de Odontologia**, v. 17, n. 2, p. 90-98, 2021.

SICILIANO, R. A.; PEREIRA, T. J. S. Diagnóstico diferencial das fistulas faciais: uma abordagem baseada em evidências. **Journal of Oral Investigation**, v. 11, n. 2, p. 78-85, 2022.

SILVA, P. R. *et al.* Dinâmica de pressão em abscessos perirradiculares. **Revista de Endodontia**, v. 29, n. 1, p. 34-41, 2023.

SINGH, A.; KAPOOR, P. Antibiotic stewardship in dentistry: a review and practical recommendations. **International Dental Journal**, v. 71, n. 5, p. 359-367, 2021.

SIQUEIRA JR., J. F.; RÔÇAS, I. N.
Tratamento Endodôntico: Biologia e Técnica.
5. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2023.

TAGGER, M. Tagger's hybrid technique of root canal filling. **Alpha Omegan**, v. 95, n. 2, p. 25-30, 2002.

TORRES, F. E. *et al.* Limitações da antibioticoterapia em abscessos odontogênicos. **Journal of Dental Research**, v. 45, n. 2, p. 156-162, 2022.