

**SINUSITE ODONTOGÊNICA: REVISÃO DE LITERATURA SOBRE ETIOLOGIA, DIAGNÓSTICO E MANEJO CLÍNICO**

**Tayane Danielle dos Santos Alexandre<sup>1</sup>;**

<sup>1</sup>Centro Universitário Facol (UNIFACOL), Vitória de Santo Antão, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/1354616812707058>

**Victor Neves Spinelli<sup>2</sup>;**

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/5653654531876156>

**Inês Santana de Carvalho<sup>3</sup>.**

<sup>3</sup>Centro Universitário Facol (UNIFACOL), Vitória de Santo Antão, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/4066617816086711>

**RESUMO:** A sinusite odontogênica é uma inflamação do seio maxilar associada principalmente a infecções dentárias, doenças periodontais e procedimentos odontológicos. Este estudo teve como objetivo analisar os principais aspectos relacionados à sua etiologia, fisiopatologia, manifestações clínicas, diagnóstico e tratamento, destacando a importância do reconhecimento precoce da origem odontológica e da abordagem interdisciplinar. Para isso, foi realizada uma revisão integrativa da literatura nas bases PubMed, SciELO e LILACS, utilizando os descritores “odontogenic sinusitis”, “maxillary sinusitis”, “dental infection”, “diagnosis” e “treatment”. Foram incluídos artigos completos publicados em inglês, português e espanhol, sendo excluídos estudos duplicados, editoriais e trabalhos não relacionados ao tema. Os resultados demonstraram que a proximidade anatômica entre os dentes posteriores superiores e o seio maxilar favorece a disseminação de microrganismos, predominantemente anaeróbios. As manifestações clínicas mais frequentes incluem dor facial, congestão nasal e secreção purulenta, com acometimento unilateral como importante indicativo diagnóstico. A tomografia computadorizada destaca-se como o exame de maior acurácia para identificação do foco infeccioso. O tratamento consiste principalmente na eliminação da causa odontológica, por meio de terapia endodôntica ou exodontia, podendo ser associado à cirurgia endoscópica em casos mais complexos. Conclui-se que o diagnóstico precoce e a atuação integrada entre cirurgiões-dentistas e otorrinolaringologistas são essenciais para o sucesso terapêutico e redução de recorrências.

**PALAVRAS-CHAVE:** Seio maxilar. Infecção dentária. Tomografia computadorizada.

**ODONTOGENIC SINUSITIS: LITERATURE REVIEW ON ETIOLOGY, DIAGNOSIS, AND CLINICAL MANAGEMENT**

**ABSTRACT:** Odontogenic sinusitis is an inflammation of the maxillary sinus mainly associated with dental infections, periodontal diseases, and dental procedures. This

study aimed to analyze the main aspects related to its etiology, pathophysiology, clinical manifestations, diagnosis, and treatment, highlighting the importance of early recognition of its odontogenic origin and an interdisciplinary approach. To this end, an integrative literature review was conducted using the PubMed, SciELO, and LILACS databases, employing the descriptors “odontogenic sinusitis,” “maxillary sinusitis,” “dental infection,” “diagnosis,” and “treatment.” Full-text articles published in English, Portuguese, and Spanish were included, while duplicate studies, editorials, and papers unrelated to the topic were excluded. The findings demonstrated that the anatomical proximity between the maxillary posterior teeth and the maxillary sinus favors the spread of microorganisms, predominantly anaerobic bacteria. The most common clinical manifestations include facial pain, nasal congestion, and purulent discharge, with unilateral involvement being an important diagnostic indicator. Computed tomography stands out as the most accurate imaging method for identifying the infectious focus. Treatment primarily consists of eliminating the odontogenic source through endodontic therapy or tooth extraction and may be associated with endoscopic sinus surgery in more complex cases. It is concluded that early diagnosis and integrated collaboration between dentists and otorhinolaryngologists are essential for therapeutic success and the reduction of recurrences.

**KEYWORDS:** Maxillary sinus. Dental infection. Interdisciplinary approach.

## INTRODUÇÃO

A sinusite odontogênica é uma condição inflamatória que acomete o seio maxilar em decorrência de alterações relacionadas aos dentes e estruturas adjacentes. Embora durante muito tempo tenha sido subdiagnosticada, atualmente seu reconhecimento tem aumentado, especialmente em casos de sinusite unilateral persistente ou com resposta insatisfatória aos tratamentos convencionais, tornando-se um importante diagnóstico diferencial das doenças dos seios paranasais (MOREIRA et al., 2024).

Sua etiologia é considerada multifatorial, estando associada tanto a processos infecciosos de origem dentária quanto a fatores iatrogênicos decorrentes de procedimentos odontológicos. A íntima relação anatômica entre os dentes posteriores superiores e o seio maxilar favorece a disseminação de infecções para a cavidade sinusal, contribuindo para o desenvolvimento da doença (TOMAZINHO et al., 2023; PSILLAS et al., 2021; CRAIG, 2022).

Além das infecções periapicais e periodontais, intervenções como exodontias, tratamentos endodônticos, instalação de implantes e procedimentos cirúrgicos na região maxilar podem estar relacionadas ao surgimento da sinusite odontogênica. Esses fatores têm recebido atenção crescente devido ao aumento da realização de procedimentos odontológicos e ao impacto que podem exercer sobre a saúde do seio maxilar (TONEL et al., 2023; SANTOS et al., 2022).

As manifestações clínicas podem incluir dor facial, congestão nasal, secreção purulenta e sensação de pressão na região maxilar. Entretanto, por apresentar sinais e

sintomas semelhantes aos observados em outras formas de sinusite, seu diagnóstico pode ser desafiador, exigindo avaliação clínica criteriosa e investigação do histórico odontológico do paciente (NEWSOME; POETKER, 2020; KWIATKOWSKA et al., 2021; SILVA; SANTOS; DIAS, 2022).

O diagnóstico depende da associação entre exame clínico e métodos de imagem, destacando-se a tomografia computadorizada por sua capacidade de fornecer informações detalhadas das estruturas dentárias e sinusais, contribuindo para a identificação da origem do processo inflamatório e para o planejamento terapêutico (WHYTE; BOEDDINGHAUS, 2019; FISCHBORN et al., 2023).

O tratamento deve ser direcionado à eliminação da causa odontológica, podendo envolver terapias conservadoras, procedimentos cirúrgicos e medidas complementares, conforme a gravidade e as características de cada caso. Nesse contexto, a integração entre diferentes especialidades da saúde torna-se fundamental para o adequado manejo clínico e para a redução de recorrências e complicações (SILVA et al., 2022; RANGICS et al., 2023; SAIBENE et al., 2019; IORIO FILHO; GAMBÁ; HERMÓGENES, 2022).

Diante da relevância clínica da sinusite odontogênica e dos desafios relacionados ao seu diagnóstico e tratamento, torna-se importante reunir e sintetizar as evidências disponíveis na literatura científica. Assim, este estudo tem como objetivo abordar os principais aspectos relacionados à etiologia, diagnóstico e manejo clínico dessa condição, contribuindo para o aprimoramento do conhecimento e da prática profissional (PSILLAS et al., 2021).

## OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão integrativa da literatura sobre a sinusite odontogênica, abordando seus principais aspectos relacionados à etiologia, fisiopatologia, manifestações clínicas, métodos diagnósticos e opções terapêuticas, enfatizando a importância do reconhecimento precoce da origem odontológica da doença e da abordagem interdisciplinar para o adequado manejo clínico, contribuindo para a prevenção de complicações e para a obtenção de melhores resultados no tratamento dos pacientes.

## METODOLOGIA

A pesquisa foi norteada pela seguinte questão: “Quais são os principais aspectos relacionados à sinusite odontogênica, incluindo sua etiologia, manifestações clínicas, métodos diagnósticos e opções terapêuticas descritas na literatura científica?”. A busca bibliográfica foi conduzida nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS, utilizando descritores baseados nos termos Medical Subject Headings (MeSH): “odontogenic sinusitis”, “maxillary sinusitis”, “dental infection”, “diagnosis” e “treatment”, combinados pelos operadores booleanos “AND” e “OR”. Foram incluídos artigos originais, estudos observacionais, revisões de literatura e revisões sistemáticas disponíveis na íntegra, publicados nos idiomas inglês, português e espanhol. Foram excluídos publicações duplicadas, editoriais, cartas ao editor,

resumos sem acesso ao texto completo e estudos que não apresentavam relação direta com a temática proposta. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, leitura dos títulos, resumos e análise completa dos artigos selecionados, os estudos considerados pertinentes foram incluídos para compor esta revisão integrativa da literatura.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sinusite odontogênica é frequentemente abordada na literatura como uma condição de etiologia multifatorial, sendo mais comumente relacionada a infecções periapicais e a doenças periodontais. Nesse contexto, diversos estudos concordam que a estreita relação anatômica entre os dentes posteriores da maxila e o seio maxilar favorece a disseminação de microrganismos, configurando um dos principais mecanismos envolvidos na fisiopatologia da doença (Tomazinho et al., 2023; Psillas et al., 2021). Entretanto, Moreira et al. (2024) ampliam essa perspectiva ao destacar a crescente participação de fatores iatrogênicos, indicando que os avanços e a maior realização de procedimentos odontológicos também têm contribuído para o aumento da incidência dessa condição.

Alinhando-se a essa visão, Tonel et al. (2023) apontam que procedimentos odontológicos, como extrações, terapias endodônticas e instalação de implantes, podem desencadear complicações, a exemplo de comunicações bucosinusais e da introdução de corpos estranhos no seio maxilar. Tal relação é reforçada pelo caso clínico descrito por Santos et al. (2022), no qual o deslocamento de um remanescente radicular esteve diretamente ligado ao aparecimento da sinusite. Desse modo, embora a origem infecciosa ainda seja a mais frequente, observa-se que os fatores iatrogênicos têm adquirido importância crescente na prática clínica contemporânea.

Em relação ao quadro clínico, observa-se que o diagnóstico da sinusite odontogênica pode ser desafiador, já que suas manifestações se assemelham às das sinusites de origem rinogênica. Pesquisas como as de Psillas et al. (2021) e Newsome e Poetker (2020) indicam que sinais como dor facial, congestão nasal e secreção purulenta estão presentes em ambas as condições. Entretanto, esses autores ressaltam que a ocorrência unilateral dos sintomas e a presença de antecedentes odontológicos são elementos importantes para a diferenciação. Por outro lado, Kwiatkowska et al. (2021) aprofundam essa discussão ao evidenciar que a continuidade dos sintomas pode comprometer de forma significativa a qualidade de vida dos pacientes, reforçando a importância de um diagnóstico oportuno e de uma condução terapêutica adequada.

No âmbito diagnóstico, a literatura aponta de forma consistente a tomografia computadorizada como método mais confiável quando comparado às radiografias convencionais. Segundo Whyte e Boeddinghaus (2019), esse exame proporciona uma visualização mais precisa das estruturas anatômicas, sendo indispensável para detectar alterações periapicais e espessamentos da mucosa sinusal. Além disso, Fischborn et al. (2023) enfatizam que a tomografia não se limita à confirmação diagnóstica, desempenhando também papel relevante na definição da conduta terapêutica. Apesar dessas vantagens,

ainda se observa sua utilização limitada na prática clínica, o que pode reduzir a precisão na identificação dos casos.

No que se refere à terapêutica, há concordância na literatura de que a remoção do foco odontológico é etapa essencial para a resolução da sinusite odontogênica. Silva et al. (2022) destacam que medidas como o tratamento endodôntico ou a extração dentária são determinantes para o controle do processo infeccioso. Entretanto, não há consenso absoluto quanto à melhor conduta nos casos de maior complexidade. Parte dos autores recomenda a realização inicial de intervenções exclusivamente odontológicas, enquanto outros, como Rangics et al. (2023), apontam melhores desfechos com abordagens combinadas, envolvendo a cirurgia endoscópica funcional dos seios paranasais (FESS) associada ao tratamento dentoalveolar em um mesmo tempo cirúrgico.

A adoção de uma abordagem integrada também é ressaltada por Saibene et al. (2019), que sugerem a implementação de protocolos estruturados baseados na atuação conjunta de diferentes especialidades. De acordo com esses autores, a interação entre cirurgiões-dentistas e otorrinolaringologistas contribui para maior precisão no diagnóstico e para resultados terapêuticos mais satisfatórios. Por outro lado, Iorio Filho, Gamba e Hermógenes (2022) observam que essa articulação ainda não está plenamente estabelecida em muitos serviços de saúde, o que pode favorecer condutas incompletas e, conseqüentemente, a recorrência do quadro clínico.

Outro fator a ser considerado é o papel da antibioticoterapia no tratamento da sinusite odontogênica. Embora seja uma conduta frequente, estudos indicam que seu uso isolado não é capaz de solucionar o quadro de forma definitiva. Psillas et al. (2021) destacam que os antibióticos devem ser utilizados como medida complementar, sendo essencial a eliminação da origem da infecção. Nesse mesmo sentido, Newsome e Poetker (2020) alertam que a não resolução do fator odontológico está diretamente relacionada à manutenção ou ao retorno dos sintomas, evidenciando a limitação do tratamento exclusivamente medicamentoso.

De maneira ampla, percebe-se que, apesar dos avanços no conhecimento sobre a sinusite odontogênica, ainda há fragilidades no que se refere à definição de critérios padronizados para diagnóstico e tratamento. Moreira et al. (2024) chamam atenção para a necessidade de maior sensibilização dos profissionais da área da saúde, especialmente diante de casos de sinusite unilateral que persistem ao longo do tempo. Além disso, a inexistência de protocolos bem estabelecidos e amplamente divulgados pode contribuir tanto para a subnotificação quanto para condutas terapêuticas inadequadas.

Assim, a avaliação crítica da literatura demonstra que a sinusite odontogênica exige uma abordagem abrangente, levando em conta sua etiologia multifatorial e a importância da atuação conjunta entre diferentes especialidades. A correta aplicação dos recursos diagnósticos, associada ao tratamento voltado para a eliminação da causa, é fundamental para alcançar melhores desfechos clínicos e minimizar a ocorrência de complicações.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da literatura permitiu compreender que a sinusite odontogênica representa uma condição de elevada relevância clínica, cuja identificação ainda constitui um desafio em razão da semelhança de seus sinais e sintomas com outras afecções sinusais. Nesse contexto, o reconhecimento da possível origem dentária deve fazer parte da investigação clínica, especialmente em casos persistentes ou unilaterais.

As evidências analisadas demonstram que o sucesso terapêutico está diretamente relacionado ao diagnóstico adequado e à abordagem direcionada ao fator causal. Dessa forma, a integração entre os conhecimentos da odontologia e da otorrinolaringologia mostra-se fundamental para a condução eficiente dos casos e para a prevenção de recorrências.

Observou-se ainda que, apesar dos avanços no entendimento da doença, permanecem desafios relacionados à padronização dos critérios diagnósticos e das condutas terapêuticas. Tal cenário evidencia a necessidade de novas pesquisas e do fortalecimento da capacitação profissional, contribuindo para uma assistência mais qualificada e baseada em evidências.

Por fim, conclui-se que a ampliação do conhecimento sobre a sinusite odontogênica pode favorecer diagnósticos mais precoces, intervenções mais assertivas e melhores resultados clínicos para os pacientes.

## REFERÊNCIAS

- CRAIG, J. R. **Odontogenic sinusitis: a state-of-the-art review**. World Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery, v. 8, n. 1, p. 8-15, 2022.
- DIAS, Laura Machado et al. **Sinusite maxilar de origem odontogênica e suas opções de tratamento: uma revisão de literatura**. Revista de Odontologia da UNESP, Araraquara, v. 50, n. esp., 2021. Disponível em: <https://www.revodontolunesp.com.br>. Acesso em: 22 jun. 2026.
- FISCHBORN, Amanda Regina et al. **Computed tomography-based assessment of odontogenic sinusitis diagnosis: a cross-sectional study**. Concilium, v. 23, n. 23, p. 467-479, 2023. DOI: 10.53660/CLM-2540-23U03.
- IORIO FILHO, M.; GAMBA, M. L.; HERMÓGENES, R. R. **Sinusite maxilar de origem endodôntica: revisão de literatura**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, 2022.
- KWIATKOWSKA, M. et al. **The effect of odontogenic sinusitis with periapical lesions on quality of life**. Otolaryngologia Polska, v. 76, n. 1, p. 13-20, 2021.
- MOREIRA, K. S. L. et al. **Etiologia, diagnóstico e tratamento da sinusite de origem odontogênica**. Revista de Trabalhos Acadêmicos Universo – São Gonçalo, v. 8, n. 14, 2024.
- NEWSOME, H. A.; POETKER, D. M. **Odontogenic sinusitis: current concepts in diagnosis and treatment**. Immunology and Allergy Clinics of North America, v. 40, n. 2, p. 361-369, 2020.



PSILLAS, G. et al. **Odontogenic maxillary sinusitis: a comprehensive review**. Journal of Dental Sciences, v. 16, n. 1, p. 474-481, 2021.

RANGICS, A. et al. **Management of odontogenic sinusitis: results with single-step FESS and dentoalveolar surgery**. Journal of Personalized Medicine, v. 13, n. 9, 2023.

SAIBENE, A. M. et al. **Odontogenic rhinosinusitis and sinonasal complications of dental disease or treatment: prospective validation of a classification and treatment protocol**. European Archives of Oto-Rhino-Laryngology, v. 276, p. 401-406, 2019.

SANTOS, D. D. P. et al. **Sinusite odontogênica devido ao deslocamento de raiz residual para seio maxilar: relato de caso**. In: PATOLOGIA ORAL E MAXILOFACIAL: tratamento das complicações em pesquisa. Goiânia: Editora Científica Digital, 2022. v. 1.

SILVA, I. P. F.; SANTOS, M. G.; DIAS, K. S. P. A. **Sinusite maxilar odontogênica: uma revisão de literatura**. ID on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia, v. 16, n. 60, p. 961-973, 2022. DOI: 10.14295/idonline.v16i60.3470.

TOMAZINHO, Luiz Fernando et al. **Sinusite odontogênica: revisão da literatura**. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 5, n. 4, p. 839-849, 2023. DOI: 10.36557/2674-8169.2023v5n4p839-849.

TONEL, C. L. et al. **Sinusite maxilar odontogênica: uma revisão de literatura**. Anais do Seminário Integrador do Curso de Odontologia da UNIVALE, v. 2, n. 2, 2023.

WHYTE, A.; BOEDDINGHAUS, R. **Imaging of odontogenic sinusitis**. Clinical Radiology, v. 74, n. 7, p. 503-516, 2019.