INTEGRAÇÃO ENTRE ODONTOLOGIA E OTORRINOLARINGOLOGIA NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SINUSITE ODONTOGÊNICA: REVISÃO DE LITERATURA

INTEGRATION BETWEEN DENTISTRY AND OTOLARYNGOLOGY IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ODONTOGENIC SINUSITIS: LITERATURE REVIEW 08/04/2026

DOI: https://doi.org/10.56238/rebeisv1n10-002

Data de submissão: 08/04/2026 **Data de Publicação:** 27/08/2026

Carla Kamille Francisquini Alves[1]
Daniely Cristina Teles da Silva[2]
Leticia Cristina Müller[3]

RESUMO: A sinusite odontogênica caracteriza-se pela inflamação e/ou infecção do seio maxilar devido a introdução de corpos estranhos por fatores dentários e iatrogênicos. Essa patologia deve ser diferenciada da sinusite nasal através de um meticuloso diagnóstico, uma vez que diferem em relação a fisiopatologia, microbiota e conduta terapêutica. O presente estudo tem como objetivo ressaltar a importância da atuação multidisciplinar entre o cirurgião-dentista e o otorrinolaringologista no diagnóstico e tratamento da sinusite odontogênica. A pesquisa foi realizada através das bases de dados do Google acadêmico, PubMed, Lilacs e SciELO, nos idiomas português, inglês e espanhol, buscando publicações do período de 2020 a 2025. Foram priorizados estudos atuais sobre o tema, tais como revisões de literatura, relatos de casos clínicos, revisões narrativas, revisões sistemáticas, estudos qualitativos e metanálises. Os resultados mostraram que a avaliação por meio de exames de imagem constitui um recurso vital, complementando o exame clínico e permitindo a análise detalhada de estruturas anatômicas, como o seio maxilar e os elementos dentários. O tratamento consiste na eliminação do fator etiológico, antibioticoterapia e aplicação de descongestionantes nasais. Assim sendo, conclui-se que o diagnóstico precoce e a abordagem multidisciplinar entre cirurgião-dentista e otorrinolaringologista são determinantes para o sucesso do tratamento.

Palavras-chave: Sinusite. Seio maxilar. Diagnóstico por imagem. Tomografia computadorizada de feixe cônico.

ABSTRACT: Odontogenic sinusitis is characterized by inflammation and/or infection of the maxillary sinus due to the introduction of foreign bodies by dental and iatrogenic factors. This pathology must be differentiated from nasal sinusitis through meticulous diagnosis, as they differ in pathophysiology, microbiota, and therapeutic approach. This study aims to highlight the importance of multidisciplinary action between dentists and otolaryngologists in the diagnosis and treatment of odontogenic sinusitis. The

[1] Acadêmica de Odontologia – Centro Universitário Univel.
[2] Acadêmica de Odontologia – Centro Universitário Univel.
[3] Orientadora/ Mestre em odontologia pela UNIOESTE/ CASCAVEL – Pr/ Professora do curso de Odontologia do Centro Universitário Univel.

research was conducted using the Google Scholar, PubMed, Lilacs, and SciELO databases, in Portuguese, English, and Spanish, searching for publications from 2020 to 2025. Current studies on the topic were prioritized, such as literature reviews, clinical case reports,narrative reviews, systematic reviews, qualitative studies, and meta-analyses. The results showed that evaluation through imaging exams is a vital resource, complementing the clinical examination and allowing for detailed analysis of anatomical structures, such as the maxillary sinus and dental elements. Treatment consists of eliminating the etiological factor, antibiotic therapy, and the application of nasal decongestants. Therefore, it is concluded that early diagnosis and a multidisciplinary approach between dentists and otolaryngologists are crucial for successful treatment.

Keywords: Sinusitis. Maxillary sinus. Diagnostic imaging. Cone beam computed tomography.

1 INTRODUÇÃO

A sinusite maxilar é o resultado da inflamação da membrana sinusal que recobre o seio maxilar. O fator odontogênico pode ser apontado em pacientes com sintomas de sinusite agregado a um histórico recente de procedimento odontológico ou de alguma infecção. As causas da sinusite odontogênica (SO) são classificadas como traumática, infecciosa e iatrogênica (Suarez & Paiva, 2023; Bellato, 2025)

De acordo com as últimas publicações acerca dos casos de sinusite maxilar, 30% a 40% são relacionadas às infecções odontogênicas, ou seja, possuem origem dentária (Bellato, 2025; Pereira, 2025). Já outros estudos, evidenciaram que a sinusite odontogênica pode ser encontrada em até 70% dos casos unilaterais (Lima, Santos & Lessa, 2024). Essa patologia deve ser tratada o mais previamente possível após a sua detecção, visto que a infecção poderá acometer os seios adjacentes e acarretar em outros problemas, como a etmoidite (inflamação do osso etmoide), esfenoidite (inflamação óssea do esfenóide) abscesso mandibular e osteomielite (infecção óssea que pode originar lesão) (Lacort et al., 2024).

É incontestável que as patologias periapicais dos pré-molares e molares superiores apresentam uma imensa ligação com o seio maxilar e a existência de um corpo estranho nessa região poderá gerar infecções frequentes em razão da proliferação dos microrganismos. Ou seja, as infecções odontogênicas podem evoluir para sinusite maxilar sobretudo em razão da proximidade anatômica. Portanto, é essencial um diagnóstico impreterível para diferenciar a sinusite nasal da sinusite odontogênica (Lima, Santos & Lessa, 2024; Pereira, 2025).

A solicitação de exames de imagens, em especial da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), é vital para identificar alterações na anatomia, presença de corpos estranhos, espessamento mucoso ou comunicação oroantral. A TCFC possibilita a avaliação da área da infecção, presença de corpos estranhos, cistos, septos e a relação do seio maxilar com os dentes superiores posteriores (Choi et al., 2022; Khalil; Attia & Sakr, 2024).

As alterações patológicas encontradas na região do seio maxilar são difíceis de serem diagnosticada. Desse modo, o atendimento multidisciplinar entre o cirurgião-dentista e o otorrinolaringologista torna-se essencial para o seu diagnóstico e para a formulação de um plano de tratamento mais favorável (Gulinelli et al., 2024).

O tratamento da sinusite odontogênica consiste, no primeiro momento, na remoção do agente causador de origem dentária acompanhado da terapia

medicamentosa. Nos casos em que os sintomas persistirem, o profissional pode lançar mão do manejo cirúrgico dos seios da face, através da técnica de Caldwell-Luc ou da cirurgia funcional endoscópica dos seios. Ambos os procedimentos apresentam resultados clínicos favoráveis (Silva, Santos & Dias, 2022; Silva et al., 2022; Sá, 2020). Em face ao exposto, esse estudo possui como objetivo avaliar através de uma revisão narrativa de literatura a origem, sinais clínicos e opções de tratamento da sinusite odontogênica, evidenciando a importância do tratamento multidisciplinar, entre o cirurgião-dentista e o otorrinolaringologista. Além disso, evidenciar as vantagens da utilização da tomografia computadorizada de feixe cônico no diagnóstico dessa patologia.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 ANATOMIA E FISIOLOGIA DO SEIO MAXILAR

Os seios paranasais são cavidades pneumáticas preenchidas de ar, formadas pelos seios maxilares, frontais, esfenoidais e etmoidais, que se comunicam através da fossa nasal, sendo o seio maxilar o mais importante para a Odontologia (Costa, 2021). Dentre as funções exercidas pelos seios paranasais, estão o isolamento térmico do encéfalo, proteção intra-orbitário e intracraniana, auxílio na ressonância da voz, equilíbrio da pressão no momento de alterações barométricas, condicionamento do ar inspirado e a proteção das vias aéreas (Batista et al., 2025; Gomes, Makris & Vito, 2021).

O seio maxilar é o maior dos seios paranasais da face e o seu desenvolvimento inicia-se no período embrionário, com sua expansão até a adolescência, por volta dos 12 a 14 anos de idade, conjuntamente com a erupção do segundo molar superior. Apresenta um formato piramidal quadrangular com ápice dirigido ao processo zigomático da maxila, base voltada para a parede da fossa nasal, teto correspondendo a parede inferior da órbita e assoalho orientado para o processo alveolar da maxila, ligeiramente acima dos pré-molares e molares superiores (Bernardo, 2020; Costa, 2021; Munckhof et al., 2020).

Os seios paranasais são revestidos por uma mucosa conhecida como membrana de Schneider, na qual consiste em um epitélio pseudoestratificado mucossecretor ciliar com células calciformes, componentes similares ao periósteo e lâmina própria. O muco e os cílios são fundamentais para drenar o seio em direção ao óstio, região de comunicação para a cavidade nasal. No seio maxilar sem alteração, há uma colonização pequena de microrganismos da classe dos bastonetes anaeróbicos gram-negativos do gênero Prevotella, Fusobacterium, Porphyromonas e Estreptococos aeróbios (Bernardo, 2020; Yamagushi, 2024; Batista et al., 2025).

Em razão da localização aproximada dos elementos dentários superiores com o seio maxilar e a grande vulnerabilidade da mucosa antral, existe uma elevada propensão de colonização do mesmo por microrganismos presentes na microbiota periapical. A presença desses microrganismos no interior do seio pode dar início a um processo inflamatório que resultará em proliferação infecciosa de líquido secretor e edema (Pardini & Lopes, 2020).

Essa reação pode ocasionar uma congestão que ocorre de modo espesso na mucosa sinusal, bloqueando as vias de drenagem, como o óstio do meato médio e, por conseguinte, o hiato semilunar, dificultando a função normal do seio. Quando associada aos dentes, essa inflamação é denominada de sinusite odontogênica (Novoa et al., 2020).

2.2 SINUSITE ODONTOGÊNICA

A sinusite é uma condição patológica na qual ocorre a inflamação dos seios paranasais, sendo a mais comum a inflamação do seio maxilar (Tomazinho et al., 2023). A sinusite maxilar odontogênica é ocasionada por infecções dentárias, delegada à proximidade dos pré-molares e molares superiores com o seio maxilar. Ademais, alterações na espessura óssea, pneumatização pronunciada do seio maxilar e a existência de septos podem elevar as chances de propagação de infecções para o seio (Pereira, 2025). Apesar da exata patogênese da doença não ser integralmente entendida, se considera que o mínimo comprometimento da integridade da barreira anatômica pode instigar ao seu desenvolvimento (Peña-Bengoa et al., 2025; Bellato, 2025).

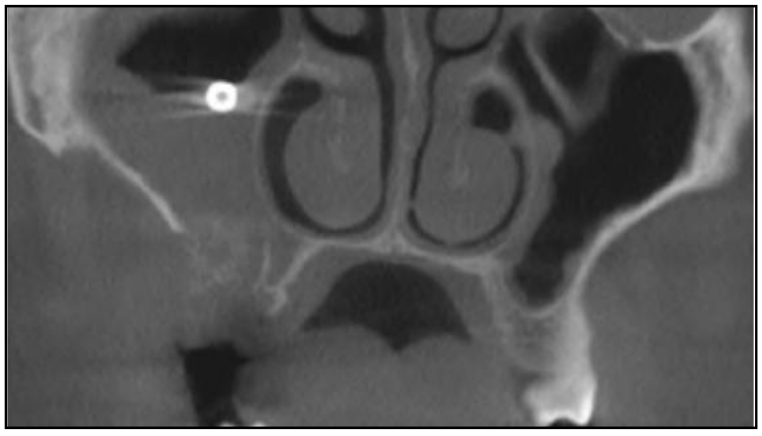
2.3 ETIOLOGIA

O principal fator etiológico dessa patologia é a iatrogenia (dano ou complicação na saúde de um paciente causado por um procedimento), como tratamentos endodônticos, complicações de exodontias, complicações de implantes dentários e cirurgia bucomaxilofacial. Outros fatores que podem levar ao desenvolvimento da sinusite odontogênica incluem o cisto odontogênico e a doença periodontal (Suarez & Paiva, 2023).

Na SO as alterações encontradas na região dos seios maxilares podem ser oriundas de inflamações dos tecidos periapicais, doenças pulpares e como consequência de iatrogenias durante os procedimentos cirúrgicos odontológicos, sendo esse último o fator causal mais comum no desenvolvimento dessa patologia. Em outros termos, uma iatrogenia na membrana de Schneider do seio maxilar pode induzir o desenvolvimento de uma sinusite maxilar de origem odontogênica (Souza et al., 2023; Silva, Santos & Dias, 2022).

A sinusite odontogênica ocorre quando a membrana de Schneider é atingida por quadros de infecções odontogênicas periapicais crônicas dos pré-molares e molares superiores, fístulas oroantrais, elevação do seio maxilar seguida de deslocamento do material de enxerto e/ou implante para a cavidade sinusal, cistite odontogênica, osteonecrose maxilar associada a medicamentos, osteomielite maxilar, tratamento insatisfatório dos condutos radiculares e fatores iatrogênicos (raízes residuais, obturações dentárias, fragmentos de instrumentos odontológicos) (Figura 1) (Silva et al., 2022).

Figura 1 – Paciente com sinusite odontogênica e presença de implante dentário no seio maxilar



Fonte: Souza et al. (2023)

2.4 SINAIS E SINTOMAS

A sinusite odontogênica apresenta indícios semelhantes aos sintomas de uma sinusite maxilar nasal como espessamento da mucosa sinusal bilateral, pressão na face referente a região do seio maxilar, opacificação dos seios, obstrução e gotejamento nasal, dor nos olhos e de cabeça, rinorreia e sintomatologia dolorosa nos molares e pré-molares superiores. Contudo, alguns sintomas contribuem para diferenciar manifestações sinusais da sinusite odontogênica, como a dor unilateral na região do seio maxilar, realização de procedimentos odontológicos recentes (endodontia, extração ou instalação de implantes dentários) e secreção nasal unilateral (Novoa et al., 2020; Craig et al., 2021; Zhang et al., 2023).

O diagnóstico é realizado em três etapas: anamnese, exame clínico e exames de imagem. Na anamnese, o paciente relata os sintomas (na qual a dor no elemedentário deve estar relacionada a outros sinais), histórico odontológico recente (se realizou algum procedimento odontológico) e a evolução, na qual já se torna possível constatar as causas prováveis. No exame clínico são observados todos os elementos dentários, tecidos periodontais (fístulas, fraturas, qualidade dos tecidos periodontais) e mucosa. Já os exames de imagem auxiliam positivamente no diagnóstico preciso dessa condição (Cruz, 2023).

2.5 DIAGNÓSTICO CLÍNICO

A manifestação clínica da sinusite odontogênica pode manifestar sinais clínicos como pressão do lado afetado, dor, rinorreia purulenta, congestionamento nasal, fadiga e mau cheiro ou gosto. O histórico médico e odontológico do paciente precisa ser avaliado com detalhes, especialmente em casos de procedimentos como cirurgias orais e tratamentos endodônticos recentes (Souza et al., 2023; Silva, Santos & Dias, 2022).

2.6 DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

A imagem do seio maxilar geralmente apresenta-se com aspecto radiográfico radiolúcido. Diante de alterações de velamento e espessamento do seio, a translucidez mostra-se de maneira alterada. A patologia sinusal apresenta uma determinada radiopacidade, que pode variar de acordo com sua gravidade (Batista et al., 2025). Quando o seio se encontra inflamado, ocorrerá uma hipertrofia ou hiperplasia da mucosa nas paredes ósseas e presença de corpos estranhos soltos (Yamaguschi, 2024).

2.7 RADIOGRAFIA CONVENCIONAL

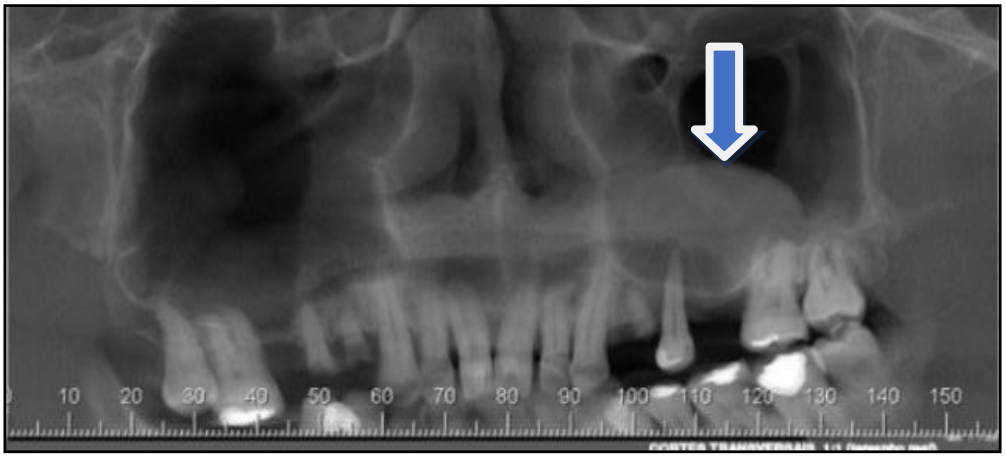
A radiografia convencional pode ser ineficaz nessa condição pois as técnicas de radiografias bidimensionais não oferecem uma avaliação exata devido à complexidade da região maxilofacial. A radiografia periapical demonstra detalhes no dente alvo, contudo oferece uma limitada visão do seio maxilar e a radiografia panorâmica concede uma ampla visão das estruturas, mas dificulta a detecção de lesões periapicais (Toledo, 2025; Zhang et al., 2023).

2.8 TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO

A tomografia computadorizada de feixe cônico é um recurso tecnológico valioso com imenso potencial investigativo dentro da área da Odontologia. Produz imagens tridimensionais obtidas pelo plano sagital, coronal e axial, simultaneamente, com a finalidade de evitar a distorção das estruturas anatômicas e a sobreposição, proporcionando uma detalhada visão das estruturas anatômicas requeridas, englobando os dentes e até mesmo o seio maxilar. Além disso, contribui na identificação de modificações anatômicas que poderiam não ser notadas nas radiografias convencionais (Batista et al., 2025; Sousa et al., 2023).

Quando comparada a tomografia computadorizada multislice tradicional, a TCFC apresenta como vantagens a redução do custo de equipamento e a baixa emissão de radiação em razão da velocidade de tempo do escaneamento. Ademais, possui grande exatidão na mensuração da distância dos ápices dentários, no que se refere às estruturas anatômicas próximas, como o seio maxilar, e auxilia no diagnóstico de patologias sinusais por obra da sua elevada resolução e capacidade de evidenciar tecido mole e tecido ósseo (Figura 2) (Ferrari & Hasna, 2022; Tomazinho et al., 2023).

Figura 2 – Imagem tomográfica (corte transversal), elucidando o comprometimento do seio maxilar esquerdo, representado pela seta (azul)

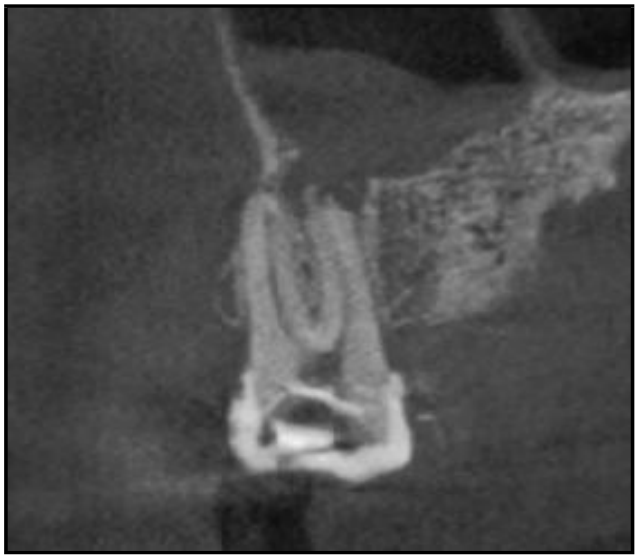


Fonte: Suarez & Paiva (2023)

A tomografia computadorizada de feixe cônico é o exame complementar de diagnóstico mais indicado pois oferece uma excelente visualização dos seios paranasais. Esse exame aplica somente 10% da radiação, quando comparada a tomografia computadorizada convencional, reduz a sobreposição da anatomia e atenua a distorção geométrica (Suarez & Paiva, 2023).

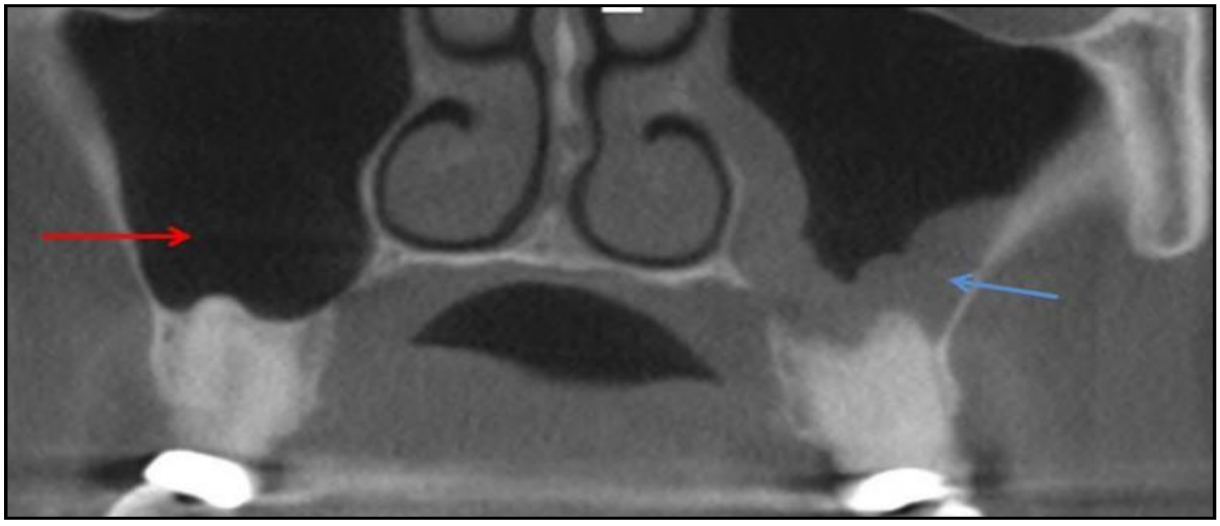
Em virtude da amostragem dos tecidos moles e tecidos ósseos alcançados por meio de finos cortes, a TCFC detalha falhas em tratamentos endodônticos já concluídos e o envolvimento desses elementos com o seio maxilar (Gomes, Makris & Vito, 2021). Além disso, durante a avaliação das imagens, o profissional comumente visualiza a presença de desvio de septo nasal e a existência da sinusite odontogênica (Figuras 3 e 4) (Toledo, 2025; Balestra et al., 2024).

Figura 3 – Lesão de natureza inflamatória associada ao periápice do dente 17, responsável pelo rompimento do assoalho do seio maxilar e conseguinte sinusite odontogênica – Corte parassagital



Fonte: Balestra et al. (2024)

Figura 4 – TCFC evidenciando o seio maxilar normal (seta vermelha) e seio com sinusite (seta azul)



Fonte: Souza et al. (2023)

2.9 COMPLICAÇÕES

O incorreto diagnóstico da sinusite odontogênica resulta em tratamentos ineficientes, possibilitando a dissipação da infecção para a região dos seios paranasais circundantes, seio cavernoso e região periorbital. Apesar dos episódios de morbidade serem raros, a progressão da SO pode gerar sérias complicações, como meningite, pansinusite, cegueira, celulite orbitária, trombose do seio cavernoso, osteomielite, abscesso intracraniano e morte. Assim sendo, a melhor maneira de evitar possíveis complicações é realizar um diagnóstico preciso e indicar a melhor opção de tratamento (Bellato, 2025; Lima, Santos & Lessa, 2024).

2.10 ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR

A inaptidão profissional ou falta de atenção direcionada para a sinusite odontogênica em razão dos sinais e sintomas estarem mais associados com a sinusite de origem nasal, levam os pacientes a procurarem frequentemente o atendimento médico com otorrinolaringologista. Á vista disso, é fundamental o conhecimento por parte desses profissionais sobre a importância da avaliação odontológica com o cirurgião-dentista para confirmar esse diagnóstico, resultando, dessa maneira, em um atendimento multidisciplinar (Lima, Santos & Lessa, 2024).

A abordagem multidisciplinar, por meio da cooperação do cirurgião-dentista e otorrinolaringologista, voltadas para o diagnóstico e tratamento da sinusite odontogênica é vantajosa pois na ausência dessa colaboração, o médico pode não se atentar a causa odontogênica fazendo com que o paciente passe por tratamentos ineficazes, contribuindo, dessa forma, para a progressão da patologia. Portanto, o profissional deve sempre realizar uma anamnese aprofundada, investigando o histórico de sintomas sinusais dos pacientes, procedimentos odontológicos recentes, dor de origem dentária, para que possa diferenciar a sinusite nasal da sinusite odontogênica (Suarez & Paiva, 2023).

2.11 TRATAMENTO DA SINUSITE ODONTOGÊNICA

O tratamento da sinusite odontogênica consiste em eliminar o fator de origem dentária, através de exodontias, tratamento endodôntico, eliminação de fístulas ligadas ao controle da infecção sinusal com a administração de antibióticos voltados ao perfil antimicrobiano detectado. Já a cirurgia endoscópica dos seios paranasais fica indicada aos pacientes não cicatrizantes ou que apresentem recidivas (Boeddinghaus & Whyte, 2020). O acompanhamento pós tratamento é necessário para certificar a completa resolução do quadro e evitar possíveis recidivas (McKenna, Fernandes & Reddy, 2024; Craig et al., 2021).

O antibiótico de primeira escolha é a amoxicilina. Devido a extensa diversidade de microrganismos é importante realizar a coleta do material purulento, para teste de sensibilidade e cultura pois caso não ocorra uma boa evolução do paciente em até 72 horas do início do tratamento, será preciso modificar o antibiótico, podendo ser prescrito amoxicilina associada ao clavulanato ou cefalosporina de segunda ou terceira geração (Gulinelli et al., 2024).

Em razão da alta prevalência de bactérias nos casos de SO, a penicilina é o antibiótico de escolha pois possui um amplo espectro de ação. Frente a resistência dos microrganismos a ação das penicilinas, a clindamicina e cefalosporinas podem ser indicados (Sá, 2020).

Quando a SO é resultado da presença de um corpo entranho no interior do seio maxilar, pode ser necessário realizar um procedimento cirúrgico para a remoção desse fragmento ou objeto uma vez que, nos casos onde foram realizados apenas a antibioticoterapia ocorreram recidivas com o passar do tempo. A técnica de Caldwell-Luc é a indicada para esses casos, no qual será realizado a abertura de uma janela na parede anterior do seio, proporcionando uma melhor visualização, acesso e facilidade de remover o agente causador dessa infecção. As aberturas inferiores a 5 mm tendem a fechar naturalmente e em comunicações maiores são utilizados retalhos intrabucais ou membrana de fibrina rica em plasma para auxiliar no seu fechamento (Bernardo, 2020; Souza et al., 2023).

A cirurgia endoscópica nasossinusal pode ser empregada em casos que apresentem recidivas da terapia convencional, na remoção do fator etiológico de origem dentária associado a terapia medicamentosa e em casos que envolvam o complexo ostiomeatal. O tratamento cirúrgico sinusal é realizado pelo otorrinolaringologista através da técnica endoscópica na qual é criado uma loja óssea no local do tecido infeccionado e o corpo estranho é então retirado do interior do seio maxilar. Contudo, esse procedimento pode ocasionar lesões às estruturas vitais (Bernardo, 2020; Sá, 2020).

O trabalho consiste em uma revisão narrativa de literatura, com a finalidade de reunir, avaliar e sintetizar o conhecimento científico acerca da sinusite odontogênica e a importância do tratamento multidisciplinar. A pesquisa bibliográfica foi realizada utilizando as bases de dados do Google acadêmico, PubMed, Lilacs e SciELO, abrangendo publicações entre janeiro de 2020 à dezembro de 2025. Para garantir uma cobertura completa da pesquisa, foram aplicados descritores de termos MeSH, nos idiomas português e inglês, sendo eles: Sinusite odontogênica, seio maxilar, diagnóstico por imagem, tomografia computadorizada de feixe cônico, sinusites, maxillary sinus, diagnostic imaging e cone beam computed tomography.

Os trabalhos incluídos na revisão foram aqueles publicados no período de 2020 a 2025, disponibilizados integralmente em português, inglês e espanhol. Os estudos eleitos abordavam a atuação conjunta da Odontologia e da Otorrinolaringologia no manejo da sinusite odontogênica. Foram priorizados estudos atuais sobre o tema, tais como revisões de literatura, relatos de casos clínicos, revisões narrativas, revisões sistemáticas, estudos qualitativos e metanálises.

Foram excluídos os trabalhos que tratavam de sinusite relacionada a causas fúngicas, virais ou alérgicas. Resumos sem texto completo disponível, artigos duplicados, cartas ao editor, relatos de casos isolados, ensaios clínicos, estudos quantitativos, estudos translacionais, publicações anteriores ao ano de 2020 e aqueles que não abrangiam o objetivo proposto também foram desconsiderados.

A estratégia de pesquisa fundamentou-se na leitura dos títulos para encontrar estudos relacionados a temática escolhida. Posteriormente, os resumos foram lidos e, persistindo na inclusão, foram realizados a leitura completa do trabalho.

Por meio da estratégia de busca utilizada nessa revisão, foram localizados de início 185 trabalhos potencialmente relevantes. Posteriormente a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 57 estudos foram previamente selecionados e após a leitura completa de todos esses trabalhos, 33 foram nomeados para compor essa revisão narrativa de literatura.

Tabela 1 – Fluxograma do processo de seleção dos artigos

185 trabalhos encontrados nas bases de dados do Google Acadêmico, Pubmed, Lilac e Scielo
⇩
Aplicação dos critérios de inclusão e exclusão
⇩
57 trabalhos previamente selecionados
⇩
Leitura completa de todos os trabalhos

33 trabalhos foram nomeados para compor a revisão narrativa de literatura

Eixo Temático	Artigos Citados (Autor/Ano)	Conclusão Sintetizada
1. Anatomia, Etiologia e Prevalência da SO	Suarez & Paiva (2023); Bellato (2025); Pereira (2025); Lima, Santos & Lessa (2024); Costa (2021); Khalil et al. (2024); Lacort et al. (2024); Novoa et al. (2020); Pardini & Lopes (2020); Peña-Bengoa et al. (2025); Yamagushi (2024).	30% a 40% das sinusites maxilares têm origem dentária, chegando a 70% nos casos unilaterais. A proximidade anatômica e as iatrogenias (tratamentos endodônticos falhos, exodontias e implantes) são os principais gatilhos infecciosos.
2. Diagnóstico por Imagem (Padrão-Ouro)	Balestra et al. (2024); Batista et al. (2025); Choi et al. (2022); Ferrari & Hasna (2022); Gomes, Makris & Vito (2021); Munckhof et al. (2020); Toledo (2025); Zhang et al. (2023).	Radiografias 2D convencionais (panorâmica e periapical) são ineficazes por sofrerem sobreposição de estruturas. A Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) é o padrão-ouro, pois oferece reconstrução 3D de alta resolução com apenas 10% da radiação de uma tomografia convencional.
3. Tratamento e Conduta Multidisciplinar	Boeddinghaus & Whyte (2020); Cruz (2023); Gorges & Oda (2023); Gulinelli et al. (2024); McKenna et al. (2024); Psilas et al. (2021); Sá (2020); Silva, Santos & Dias (2022); Silva et al. (2022); Siqueira et al. (2021); Souza et al. (2023); Tomazinho et al. (2023)	A prioridade é eliminar a causa dentária (exodontia/endodontia). O protocolo medicamentoso inicial foca na amoxicilina. Em casos de recidiva ou corpos estranhos, as cirurgias de Caldwell-Luc ou endoscopia nasossinusal entregam ótimos resultados, exigindo integração total entre o cirurgião-dentista e o otorrino.

Fonte: Autoral (2026)

A íntima relação anatômica entre os pré-molares e molares superiores e o assoalho do seio maxilar contribui para que a região do seio maxilar se torne vulnerável a complicações após procedimentos odontológicos (Batista et al., 2025; Pereira, 2025).

A sinusite maxilar odontogênica possui sinais e sintomas semelhantes à sinusite maxilar de origem nasal. Compreender o fator causal de uma doença é fundamental para que a mesma interrompa sua progressão e possa ser tratada de acordo com a sua etiologia e não apenas pelos sintomas que o paciente apresenta (Suarez; Paiva, 2023; Yamagushi, 2024).

De acordo com Lima, Santos e Lessa (2024), as patologias periapicais em dentes superiores posteriores possuem grande relação com o seio maxilar e a presença de corpo estranho no maxilar pode resultar em infecções recorrentes em virtude da proliferação de bactérias, podendo gerar reabsorção do osso circundante. Assim sendo, é crucial um diagnóstico preciso para diferenciar sinusite odontogênica de sinusite não odontogênica.

Craig et al. (2021) e Sá (2020) relacionaram as características importantes associadas ao diagnóstico diferencial. A sinusite de origem odontogênica pode ser assintomática, mas apenas os sintomas clínicos não podem ser considerados para o diagnóstico. Todavia, os sintomas como dor dentária, purulência, mau odor são mais característicos de origem odontogênica. Pacientes portadores de sinusite maxilar odontogênica relatam que os sintomas ocorrem unilateralmente, já os pacientes com sinusite maxilar não odontogênica descrevem esses achados de maneira bilateral na face.

Conforme Bellato (2025) e Pardini e Lopes (2020) relataram em seus trabalhos, os sintomas e os achados radiográficos da sinusite odontogênica e não odontogênica são frequentemente semelhantes. A avaliação odontológica fundamentada somente em radiografias periapicais ou radiografias panorâmicas não identificam corretamente uma patologia dentária em pacientes com sinusite odontogênica. Desse modo, é importante que o paciente com suspeita de sinusite odontogênica realize uma tomografia computadorizada. A ausência do diagnóstico correto da SO pode resultar em tratamentos ineficazes, possibilitando a disseminação da infecção para os seios paranasais, região periorbital e até mesmo para o seio cavernoso.

Toledo (2025) e Gomes, Makris e Vito (2021) apontam que a tomografia computadorizada consiste em uma ferramenta primordial para o diagnóstico da sinusite maxilar odontogênica pois fornece imagens tridimensionais em alta resolução, possibilitando uma melhor visualização do assoalho do seio maxilar. Esse exame mostra-se superior aos exames bidimensionais (panorâmicas e radiografias periapicais), que constantemente apesentam sobreposição de estruturas anatômicas e, consequentemente, dificultam o diagnóstico. A ressonância magnética, apesar de gerar imagens em 3D, possibilita a visualização de tecidos moles, entretanto, não revela detalhadamente os tecidos duros, como osso alveolar e elementos dentários.

Segundo Gorges e Oda (2023), o processo infeccioso e/ou inflamatório de origem pulpar em pré-molares e molares superiores pode lesionar a integridade do assoalho do seio maxilar e provocar modificações inflamatórias na mucosa do seio, resultando no seu espessamento. A mucosa do seio maxilar é considerada dentro da normalidade quando não existe espessamento ou possua um espessamento uniforme de 2 a 3 mm.

Tomazinho et al. (2023) enfatizaram que o tratamento da sinusite de origem odontogênica deve ser baseado na eliminação da fonte de infecção, como exodontia, tratamento endodôntico ou remoção de uma raiz dentária externa da cavidade sinusal com o objetivo de prevenir complicações da SO e sua recorrência.

Siqueira et al. (2021) realizaram um acompanhamento de uma série de casos, na qual demonstraram a relevância do diagnóstico e tratamentos corretos para a resolução da sinusite de origem odontogênica. Em 13 casos de origem dentária foi efetuado o teste de sensibilidade pulpar e a tomografia computadorizada para diagnóstico. Para o tratamento, foi executada a intervenção endodôntica, amputação da raiz dentária, exodontia ou manejo de trauma. No acompanhamento, todos os casos alcançaram a resolução parcial ou total do quadro de sinusite.

Gulinelli et al. (2024) descreveram em seu trabalho que o tratamento inicial da sinusite odontogênica consiste na antibioticoterapia e uso de descongestionantes nasais. Contudo, caso não haja uma melhora do quadro clínico, o tratamento cirúrgico através de uma drenagem do seio maxilar está indicado. A abordagem cirúrgica empregada é a endoscopia transnasal ou a Caldwell-Luc aliada com o tratamento odontológico envolvendo a remoção de implantes dentários ou enxertos e extrações dentárias. Na presença de fístula é indispensável realizar a sua retirada.

Na perspectiva de Souza et al. (2023), o procedimento cirúrgico, pela técnica de Caldwell-Luc, traz benefícios ao paciente desde que indicado em conjunto com o tratamento do fator de origem dentária, para evitar a recidiva. Já a cirurgia endoscópica nasal do seio afetado é fundamental em pacientes que não apresentam resposta ao tratamento medicamentoso e ao tratamento da causa dentária.

Psilas et al. (2021) expuseram em seu trabalho que até o momento não existe um protocolo padrão para o tratamento da sinusite odontogênica. Contudo, a antibioticoterapia, tratamento endodôntico ou periodontal e a drenagem de abscesso apresentam grande eficácia. Diante de fatores iatrogênicos, é necessário o procedimento cirúrgico para a retirada do corpo estranho, reconstrução do assoalho do seio maxilar e uso de antibióticos.

De acordo com Silva, Santos e Dias (2022) e Silva et al. (2022), a SO requer uma abordagem multidisciplinar, entro o cirurgião-dentista e o otorrinolaringologista, sendo a gravidade da doença completamente dependente da virulência das bactérias, quantidade de corpos estranhos e outras singularidades, como condição imune dos pacientes. Em concordância com os autores, Bernardo (2020) relata que o tratamento deve ser baseado em um trabalho conjunto de especialidades, tendo como principal objetivo a remoção da origem da infecção.

A abordagem multidisciplinar entre otorrinolaringologista e cirurgião-dentista é fundamental para a resolução dos casos, visto que o médico, frente a essa patologia, deve diagnosticar corretamente a sinusite através dos achados clínicos e exames de imagem e, em seguida, encaminhar para a odontologia. Caso o cirurgião-dentista se depare com essa situação, a conduta recomendada é contatar um otorrino para fechar o diagnóstico e elaborar o melhor plano de tratamento para o paciente. Entretanto, ainda existe uma grande dificuldade de comunicação entre essas duas áreas, dificultando assim o tratamento eficaz e preciso (Craig et al., 2021; Cruz, 2023).

Esta revisão narrativa de literatura reforça a importância do planejamento criterioso e da articulação multidisciplinar na condução de casos que abrangem o seio maxilar. Recomenda-se a contínua atualização profissional e o incentivo à pesquisa clínica com o intuito de elaborar e aperfeiçoar protocolos preventivos e

terapêuticos com comprovação científica, garantindo uma prática odontológica mais eficiente e segura.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os sintomas relacionados a uma sinusite maxilar nasal e odontogênica são semelhantes. A identificação dessa patologia é realizada através do exame clínico e informações íntegras a respeito do histórico médico do paciente. Somado a isso, os exames de imagem são fundamentais para o fechamento do diagnóstico.

A tomografia computadorizada de feixe cônico é um exame complementar superior aos exames de imagens bidimensionais, tornando-se o padrão ouro para a avaliação das doenças do seio maxilar e das patologias odontogênicas relacionadas, uma vez que possibilita a detalhada visualização dos tecidos moles e das estruturas ósseas.

O diagnóstico precoce e a abordagem multidisciplinar entre cirurgião-dentista e otorrinolaringologista revelam-se essencial para o sucesso do tratamento e a reabilitação de pacientes acometidos por sinusite odontogênica. Essa integração torna-se benéfica tanto para a promoção da saúde bucal e sistêmica, quanto na diminuição da morbidade relacionada as complicações sinusais de origem odontológica.

A falha na identificação precisa da etiologia dentária resulta em sintomatologia persistente e insucesso das terapias médicas ou cirúrgicas voltadas à sinusite e, consequentemente, no prolongamento do problema do paciente.

REFERÊNCIAS

BALESTRA, Lucas Fonseca De Souza. et al**. Achados incidentais em aquisições tomográficas de pequeno e médio volume.** REASE, v. 10, n. 10, out. 2024.

BATISTA, Jeyse Nayane Barbosa Da Silva. et al. **Avaliação da presença de velamento e espessamento do seio maxilar por tomografia computadorizada de feixe cônico.** REAS, v. 25, n. 5, 2025.

BERNARDO, Carlos Eduardo De Lima. **Sinusite maxilar associada a causas odontogênicas:** Revisão de literatura. 2020. 23 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (Unileão), Juazeiro do Norte.

BELLATO, Camila Arantes. **A importância da tomografia computadorizada no diagnóstico da sinusite odontogênica**: Relato de caso cínico. 2025. 72 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade Sete Lagoas (Facsete), Marília.

BOEDDINGHAUS, Rudolf; WHYTE, Andy. **The many faces of periapical inflammation.** Clin. Radiol., v. 75, n.9, p. 675-687, 2020.

CHOI, Moon Gi. et al. **Sinus lifts in the presence of pseudoantral and mucous retention cysts.** J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg., v. 48, n. 2, p. 101-110, apr. 2022.

COSTA, Leonardo Bahia Martins. **Avaliação da relação das raízes dos molares e pré-molares superiores com o seio maxilar:** Um estudo retrospectivo em tomografias computadorizadas de feixe cônico. 2021. 42 f. Monografia (Especialização em Radiologia Odontológica e Imaginologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

CRAIG, John. et al. **Diagnosing odontogenic sinusitis: an international multidisciplinar consensus statement**. Int Forum Allergy Rhinol., v.,11, n. 8, p. 1235-1248, 2021.

CRUZ, Isadora Oliveira Macedo. **Sinusite maxilar iatrogênica por tratamento endodôntico:** Revisão de literatura. 2023. 12 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) – Centro Universitário do Triângulo, Uberlândia.

FERRARI, Carlos Henrique; HASNA, Amjad Abu. **Panoramic radiography and cone-beam computed tomography to measure distances between root apexes and anatomical structures**. J Oral Res., v. 11, n. 5, p. 1-10, 2022.
GOMES, Ana Maríli Carmanini; MAKRIS, Lívia Machado Lima; VITO, Laura. **Uso da tomografia computadorizada de feixe cônico no diagnóstico das sinusites odontogênicas:** Revisão de literatura. BJHR, v. 4, n. 6, nov./dec. 2021.

GORGES, Agatha Josiane Aparecida Da Silva; ODA, Lisa Yurie. **Sinusite maxilar odontogênica:** Revisão de literatura. 2023. 29 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

GULINELLI, Jéssica Lemos. et al. **Diagnóstico e terapia de sinusite unilateral** – Relato de caso clínico. ReBram, v. 27, n. 3, 2024.

KHALIL, Marwa; ATTIA, Dina; SAKR, Haitham. **The impact of posterior maxillary teeth on maxillary sinus:** insights from cone-beam computed tomography analysis. Cureus, v. 16, n. 12, dec. 2024.

LACORT, Sara. et al. **Complicações no levantamento do seio maxilar**. BJIHS, v. 6, n. 1, 2024.

LIMA, Deborah Kariane Dos Santos; SANTOS, Iris Regina; LESSA, Samara Verçosa. **Alterações sinusais e sua relação com as infecções de origem endodôntica:** Revisão de literatura. BJHR, v.7, n. 2, p. 01-10, mar./apr. 2024.

MCKENNA, Dominic; FERNANDES, Vinson; REDDY, Ekambar. **Odontogenic sinusitis presenting with infraorbital numbness and progressive maxillary sinus atelectasis.** Cureus, v. 16, n. 7, jul. 2024.

MUNCKHOF, Thera Van Den. et al. **Schneiderian membrane thickness variation following endodontic procedures:** a retrospective cone beam computed tomography study. BMC Oral Health, v. 20, n. 1, 2020.

NOVOA, Romina. et al. **Evaluation of clinical and imaging results in patients with chronic odontogenic rhinosinusitis.** Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello, v. 80, n. 2, p. 147-156, jun. 2020.

PARDINI, Graziela; LOPES, Priscila Azeredo. **A importância dos aspectos imaginológicos da rinossinusite na odontologia:** Um relato de caso. RNO, v. 47, n. 2, 2020.

PEREIRA, Ana Lívia De Oliveira. **O. Sinusite de origem odontogênica:** Impacto das exodontias maxilares na saúde dos seios paranasais – Revisão de literatura. 2025. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) – Centro Universitário Christus, Fortaleza.

PEÑA-BENGOA, Fernando. et al. **Prevalence of maxillary sinusitis attributed to odontogenic causes in a chilean subpopulation:** a cross sectional study. Braz Dent Sci., v. 28, n. 1, jan./mar. 2025.

PSILAS, George. et al. **Odontogenic maxillary sinusitis:** A comprehensive review. Journal of Dental Sciences, v. 16, n. 1, p. 474-481.
SÁ, Cicero Vimeson Moura. **Sinusite maxilar associada a causas odontogênicas: Revisão de literatura.** 2020. 23 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, Juazeiro do Norte.

SILVA, Isabela Porto Faria; SANTOS, Mateus Gusmão; DIAS, Karina Sarno Paes Alves. **Sinusite maxilar odontogênica:** Uma revisão de literatura. Id on Line Rev. Psic., v. 16, n. 60, p. 961-973, mai. 2022.

SILVA, Wenys Cláudio Gomes. et al. **Opções de tratamento para a sinusite maxilar de origem odontogênica:** Uma revisão integrativa da literatura. RSBO, v. 19, n. 1, p. 123-133, jan./jun. 2022.

SIQUEIRA, José. et al. **Effects of Endodontic Infections on the Maxillary Sinus:** A Case Series of Treatment Outcome. J Endod., v. 47, n. 7, p. 1166-76, 2021.

SOUZA, Maria Fernanda. et al. **A atuação do cirurgião-dentista em infecções sinusais de origem odontogênica.** RSD, v. 12, n. 6, 2023.

SUAREZ, Teresa Cristina; PAIVA, Simone. **Sinusite maxilar de origem odontogênica**. Cadernos de Odontologia do Unifeso, v. 5, n. 2, 2023.

TOLEDO, Emanuelle Da Silva. **Papel da tomografia computadorizada de feixe cônico no diagnóstico da sinusite maxilar de origem endodôntica**: Revisão integrativa da literatura. 2025. 27 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Araçatuba.

TOMAZINHO, Luiz Fernando. et al. **Sinusite odontogênica**: Revisão de literatura. BJIHS, v. 5, n. 4, p. 839-849, 2023.

YAMAGUSHI, Elisa Vaz**. Etiologia das infecções do seio maxilar de origem endodôntica:** Revisão integrativa. 2024. 31 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.

ZHANG, Jinglan. et al. **Diagnosis of Odontogenic Maxillary Sinusitis by Cone-beam Computed Tomography:** A Critical Review. J Endod., v. 49, n. 11, sep. 2023