BJIHS
ISSN 2674-8169
Qualis B3 CAPES 2021-2024 | Latindex | DOI | Google Acadêmico

ENXERTO ÓSSEO AUTÓGENO DE MENTO NA RECONSTRUÇÃO DA PRÉ-MAXILA PARA REABILITAÇÃO COM IMPLANTES

Walmir Filho Dominguito, Eros Fernando Godinho, Bruna Dias Ribeiro dos Santos, José Augusto Cordeiro Cervantes, Maria Clara Morais de Oliveira Adorno, Marcos Vinícius Sousa Almeida, Renato Brito da Silva, Felippe Elicio de Ferrante, Célio Augusto Pimentel Arcanjo, Jackson Brito Rapado , Julia Franklin Regueira, Rodney Capp Pallotta

https://doi.org/10.36557/2674-8169.2026v8n5p458-470
Artigo recebido em 5 Abril e publicado em 5 de Maio de 2026

REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

A reabilitação oral com implantes dentários depende diretamente da disponibilidade óssea adequada, sendo a perda óssea alveolar um dos principais desafios clínicos, especialmente na região anterior da maxila, onde há elevada exigência estética e funcional. Nesse contexto, técnicas de reconstrução óssea tornam-se fundamentais para viabilizar a instalação de implantes em posição tridimensional adequada. O enxerto ósseo autógeno destaca-se como o padrão ouro devido às suas propriedades biológicas, incluindo osteogênese, osteoindução e osteocondução, que favorecem a regeneração e a integração ao leito receptor. O presente estudo tem como objetivo avaliar a eficácia do enxerto ósseo autógeno de mento na reconstrução da pré-maxila, considerando seus aspectos biológicos, técnicos e clínicos na reabilitação com implantes dentários. Trata-se de uma revisão de literatura baseada na análise de estudos recentes que abordam a utilização do mento como área doadora intraoral, destacando suas vantagens, como fácil acesso cirúrgico, baixa morbidade e adequada quantidade de osso cortical e medular. Os resultados evidenciam que o enxerto de mento apresenta alta previsibilidade, sendo especialmente indicado em defeitos horizontais da pré-maxila, contribuindo para a estabilidade dos implantes e melhora dos resultados estéticos. Conclui-se que o enxerto ósseo autógeno de mento é uma técnica segura e eficaz, capaz de promover reconstrução óssea adequada, favorecendo o sucesso da reabilitação implantossuportada a longo prazo.

Palavras-chave: Enxerto ósseo; Implantes dentários; Regeneração óssea; Pré-maxila; Reabilitação oral; Osteogênese.

Autogenous chin bone graft in premaxillary reconstruction for implant rehabilitation

ABSTRACT

Oral rehabilitation with dental implants depends directly on adequate bone availability, with alveolar bone loss representing one of the main clinical challenges, especially in the anterior maxillary region, where aesthetic and functional demands are high. In this context, bone reconstruction techniques become essential to enable implant placement in an ideal three-dimensional position. Autogenous bone grafting is considered the gold standard due to its biological properties, including osteogenesis, osteoinduction, and osteoconduction, which enhance bone regeneration and integration at the recipient site. This study aims to evaluate the effectiveness of autogenous chin bone grafts in premaxillary reconstruction, considering their biological, technical, and clinical aspects in implant rehabilitation. This is a literature review based on the analysis of recent studies addressing the use of the chin as an intraoral donor site, highlighting its advantages such as surgical accessibility, low morbidity, and adequate supply of cortical and cancellous bone. The findings demonstrate that chin bone grafts present high predictability, especially in horizontal defects of the premaxilla, contributing to implant stability and improved aesthetic outcomes. It is concluded that autogenous chin bone grafting is a safe and effective technique capable of promoting adequate bone reconstruction and supporting long-term success in implant-supported rehabilitation.

Keywords: Bone grafting; Dental implants; Bone regeneration; Premaxilla; Oral rehabilitation; Osteogenesis.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

INTRODUÇÃO

A reabilitação oral por meio de implantes dentários depende diretamente da disponibilidade óssea adequada em altura e espessura, sendo a perda óssea alveolar um dos principais desafios clínicos na implantodontia contemporânea, especialmente na região anterior da maxila. Essa perda óssea pode ser consequência de extrações dentárias traumáticas, doença periodontal avançada, infecções crônicas ou até mesmo reabsorções fisiológicas ao longo do tempo, comprometendo significativamente a arquitetura óssea local. Além disso, a região anterior da maxila apresenta alta exigência estética, onde pequenas discrepâncias no volume ósseo podem resultar em falhas no contorno gengival, exposição de componentes protéticos e insatisfação do paciente. Dessa forma, a reconstrução óssea torna-se etapa fundamental para garantir não apenas a instalação adequada dos implantes, mas também a previsibilidade estética e funcional do tratamento reabilitador (Lima *et al*., 2024).

O enxerto ósseo autógeno é considerado o padrão ouro para reconstruções ósseas, pois apresenta propriedades biológicas únicas como osteogênese, osteoindução e osteocondução, que atuam de forma sinérgica no processo de regeneração óssea. A osteogênese ocorre pela presença de células viáveis capazes de formar novo tecido ósseo diretamente no sítio receptor, enquanto a osteoindução promove a diferenciação de células mesenquimais em osteoblastos. Já a osteocondução oferece um arcabouço estrutural que favorece a migração celular e deposição de matriz óssea. Essas características tornam o enxerto autógeno altamente previsível, favorecendo a integração óssea e aumentando as taxas de sucesso dos implantes dentários, especialmente em áreas com grande deficiência óssea (Almeida *et al*., 2023).

Entre as áreas doadoras intraorais, o mento se destaca por oferecer quantidade adequada de osso cortical e medular, características que favorecem tanto a estabilidade inicial quanto a integração do enxerto ao leito receptor. Além disso, apresenta fácil acesso cirúrgico, permitindo a realização do procedimento sob anestesia local, o que reduz a morbidade e o tempo cirúrgico quando comparado a áreas extraorais, como crista ilíaca. Outro fator relevante é a proximidade anatômica com a região receptora, o que diminui o tempo de manipulação do enxerto e preserva a viabilidade celular. Por

essas razões, o enxerto de mento tem sido amplamente utilizado na reconstrução da pré-maxila, especialmente em casos de defeitos horizontais moderados a severos (Ferreira *et al*., 2022).

A região da pré-maxila apresenta características anatômicas específicas, como cortical óssea fina, predominância de osso tipo III e IV e grande influência do fenótipo gengival, fatores que aumentam a complexidade do planejamento cirúrgico. Além disso, essa região está diretamente relacionada à estética do sorriso, sendo altamente visível durante a fala e o sorriso, o que exige precisão na reconstrução do volume ósseo para garantir suporte adequado aos tecidos moles. A reabsorção óssea nessa área pode levar à perda do contorno alveolar, colapso dos tecidos gengivais e dificuldade na correta angulação dos implantes. Portanto, a reconstrução óssea adequada é essencial para restabelecer as condições ideais para instalação dos implantes e obtenção de resultados estéticos satisfatórios (Silva *et al*., 2025).

Diante desse contexto, o uso do enxerto ósseo autógeno de mento surge como uma alternativa previsível e eficaz para reconstrução alveolar, permitindo o restabelecimento do volume ósseo necessário para a instalação de implantes em posição tridimensional adequada. Além disso, quando corretamente indicado e executado, esse tipo de enxerto apresenta alta taxa de sucesso e baixa incidência de complicações, contribuindo para a estabilidade a longo prazo dos implantes dentários. A associação com técnicas complementares, como o uso de membranas de barreira e biomateriais, pode ainda potencializar os resultados, promovendo melhor manutenção do volume ósseo ao longo do tempo. Dessa forma, o enxerto de mento se consolida como uma importante ferramenta terapêutica na implantodontia moderna, especialmente em reabilitações da região estética anterior (Oliveira *et al*., 2025).

Este artigo tem como objetivo, avaliar a eficácia do enxerto ósseo autógeno de mento na reconstrução da pré-maxila, considerando seus aspectos biológicos, técnicas cirúrgicas, vantagens, limitações e sua previsibilidade na reabilitação com implantes dentários.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura de abordagem

qualitativa, com o objetivo de analisar a eficácia do enxerto ósseo autógeno de mento na reconstrução da pré-maxila para reabilitação com implantes dentários. A pesquisa é conduzida com base na análise crítica de artigos científicos publicados em periódicos nacionais e internacionais, buscando reunir evidências atualizadas e relevantes sobre o tema.

A busca bibliográfica é realizada nas bases de dados PubMed, SciELO, Google Scholar e ScienceDirect, utilizando descritores em português e inglês, tais como: “enxerto ósseo autógeno”, “chin bone graft”, “pré-maxila”, “premaxillary reconstruction” e “implantes dentários”, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR.

São incluídos estudos publicados entre os anos de 2021 e 2025, disponíveis na íntegra, nos idiomas português e inglês, que abordam diretamente o uso de enxertos ósseos autógenos, especialmente da região mentoniana, aplicados à reconstrução óssea alveolar com finalidade implantossuportada. São considerados elegíveis artigos originais, revisões sistemáticas, estudos clínicos e relatos de caso com relevância científica para o tema proposto.

São excluídos estudos duplicados, trabalhos incompletos, publicações fora do período estabelecido, artigos que não apresentem relação direta com o tema e estudos realizados exclusivamente em modelos animais, quando não associados a implicações clínicas relevantes em humanos.

A seleção dos estudos é realizada em etapas, inicialmente por meio da leitura dos títulos e resumos, seguida pela leitura completa dos artigos selecionados. Após essa triagem, é realizada a análise crítica do conteúdo, considerando aspectos como metodologia, resultados, limitações e aplicabilidade clínica dos estudos.

Os dados obtidos são organizados e discutidos de forma descritiva, permitindo a comparação entre diferentes autores quanto aos aspectos biológicos, técnicos e clínicos do enxerto ósseo autógeno de mento. Dessa forma, a metodologia adotada possibilita a construção de uma síntese atualizada e fundamentada, contribuindo para a compreensão da previsibilidade e eficácia dessa técnica na implantodontia contemporânea.

REVISÃO DE LITERATURA

A perda óssea alveolar pode ocorrer devido a fatores como trauma, doença periodontal, extrações dentárias e infecções, resultando em deficiência estrutural que impede a instalação de implantes dentários sem intervenção reconstrutiva. Esse processo de reabsorção óssea é frequentemente progressivo, especialmente após exodontias, levando à redução tanto da altura quanto da espessura do rebordo alveolar. Além disso, a ausência de estímulo mecânico decorrente da perda dentária contribui para a remodelação óssea desfavorável, comprometendo a estabilidade primária dos implantes. Dessa forma, a reconstrução óssea torna-se uma etapa indispensável no planejamento reabilitador, visando restabelecer condições adequadas para a instalação segura e previsível dos implantes dentários (Souza *et al*., 2024).

A osteogênese presente nos enxertos autógenos ocorre devido à presença de células viáveis, capazes de formar novo tecido ósseo diretamente na área enxertada. Essas células, principalmente osteoblastos e células progenitoras, permanecem ativas após a transferência do enxerto, contribuindo para a formação óssea imediata no local receptor. Esse processo acelera a regeneração e aumenta a previsibilidade do tratamento, reduzindo o tempo necessário para a maturação óssea. Dessa forma, a osteogênese é considerada uma das principais vantagens do enxerto autógeno em relação a outros biomateriais disponíveis (Soni *et al*., 2021).

A osteoindução refere-se à capacidade de estimular células indiferenciadas a se transformarem em osteoblastos, contribuindo para o processo de regeneração óssea. Esse fenômeno ocorre por meio da liberação de proteínas morfogenéticas ósseas e outros fatores de crescimento presentes no enxerto, que atuam diretamente na diferenciação celular. Como resultado, há aumento da atividade osteoblástica e maior deposição de matriz óssea, favorecendo a integração do enxerto ao tecido receptor. Essa propriedade é essencial para garantir a formação de um osso de qualidade e com adequada resistência mecânica (Costa *et al*., 2023).

Já a osteocondução proporciona um arcabouço físico que permite a migração celular e deposição de matriz óssea, essencial para o sucesso da regeneração. Esse suporte estrutural atua como guia para o crescimento ósseo, permitindo que vasos sanguíneos e células osteogênicas colonizem a área enxertada de forma organizada. A

manutenção desse arcabouço é fundamental para preservar o volume ósseo durante o processo de cicatrização, evitando colapsos estruturais. Assim, a osteocondução desempenha papel complementar às demais propriedades biológicas do enxerto autógeno (Tarazona *et al*., 2022).

A escolha da área doadora é um fator determinante no sucesso do enxerto, sendo as regiões intraorais preferidas devido à menor morbidade e facilidade cirúrgica. Essas áreas permitem acesso mais rápido, menor tempo operatório e recuperação pós-operatória mais confortável para o paciente. Além disso, apresentam menor risco de complicações sistêmicas quando comparadas a áreas extraorais. A proximidade com o sítio receptor também contribui para melhor preservação das características biológicas do enxerto, favorecendo sua integração (McKenna *et al*., 2022).

O mento é uma das áreas doadoras intraorais mais utilizadas, oferecendo osso cortical denso, ideal para aumento de espessura óssea na região anterior da maxila. Essa característica confere maior resistência mecânica ao enxerto, favorecendo a estabilidade inicial após a fixação. Além disso, o mento apresenta uma combinação de osso cortical e medular que contribui tanto para suporte estrutural quanto para a regeneração biológica. Sua utilização é especialmente indicada em defeitos horizontais, onde há necessidade de ganho em espessura óssea (Moraschini *et al*., 2024).

Além disso, o acesso cirúrgico ao mento é relativamente simples e apresenta baixo índice de complicações quando realizado corretamente. O procedimento pode ser realizado sob anestesia local, com boa visibilidade do campo operatório e controle adequado das estruturas anatômicas. Complicações como parestesia, hematoma e dor são geralmente transitórias e podem ser minimizadas com técnica cirúrgica adequada. Dessa forma, o mento se configura como uma opção segura e eficiente para obtenção de enxertos ósseos (Naenni *et al*., 2022).

Alternativas como biomateriais xenógenos e sintéticos vêm sendo estudadas, porém ainda não apresentam a mesma capacidade biológica do enxerto autógeno. Esses materiais atuam principalmente como osteocondutores, não possuindo células viáveis nem capacidade osteoindutora significativa. Apesar disso, apresentam vantagens como disponibilidade ilimitada e ausência de morbidade da área doadora. Ainda assim, sua utilização isolada pode não ser suficiente em casos de grandes defeitos ósseos (Gholami,

2023).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura analisada demonstra consenso entre os autores quanto à importância da reconstrução óssea prévia à instalação de implantes em áreas com deficiência volumétrica, especialmente na região anterior da maxila. Lima *et al.* (2024) destacam que a disponibilidade óssea adequada é fator determinante para o sucesso estético e funcional da reabilitação implantossuportada, sendo essa afirmação corroborada por Souza *et al.* (2024), que enfatizam o caráter progressivo da reabsorção óssea alveolar após a perda dentária. Ambos os autores convergem ao apontar que a ausência de intervenção reconstrutiva compromete diretamente a estabilidade primária dos implantes, embora Souza *et al.* (2024) enfatizem mais o aspecto fisiopatológico da reabsorção, enquanto Lima *et al.* (2024) direcionam sua abordagem para as implicações clínicas e estéticas.

No que diz respeito às propriedades biológicas do enxerto autógeno, Almeida *et al.* (2023) ressaltam sua superioridade devido à presença simultânea de osteogênese, osteoindução e osteocondução, conceito também reforçado por Soni *et al.* (2021), que destacam a importância da osteogênese como principal diferencial em relação aos biomateriais. Entretanto, Costa *et al.* (2023) ampliam essa discussão ao enfatizar o papel da osteoindução mediada por proteínas morfogenéticas ósseas, evidenciando que a regeneração óssea não depende apenas da presença celular, mas também de estímulos bioquímicos. Já Tarazona *et al.* (2022) complementam ao destacar a osteocondução como elemento estrutural essencial para manutenção do volume ósseo durante o processo de cicatrização, demonstrando que as três propriedades atuam de forma interdependente, sem hierarquia absoluta entre elas.

A escolha da área doadora intraoral é amplamente discutida na literatura, sendo considerada fator determinante para o sucesso do enxerto. McKenna *et al.* (2022) defendem a preferência por áreas intraorais devido à menor morbidade e maior conforto pós-operatório, argumento que se alinha às observações de Ferreira *et al.* (2022), que destacam a proximidade anatômica do mento com a região receptora como vantagem significativa na preservação da viabilidade celular. Em complemento, Naenni

et al. (2022) reforçam a segurança do procedimento na região mentoniana, apontando baixo índice de complicações quando respeitados os limites anatômicos, embora alertem para possíveis intercorrências transitórias como parestesia. Essa visão integrada evidencia que a escolha do mento não se baseia apenas na disponibilidade óssea, mas também em fatores cirúrgicos e biológicos.

A análise das características do enxerto proveniente do mento revela concordância entre os autores quanto à sua eficácia em defeitos horizontais. Moraschini *et al.* (2024) destacam a predominância de osso cortical denso como fator que contribui para a estabilidade inicial do enxerto, sendo esse aspecto compatível com as observações de Ferreira *et al.* (2022), que ressaltam a combinação entre osso cortical e medular como responsável pelo equilíbrio entre suporte mecânico e capacidade regenerativa. Essa associação estrutural diferencia o enxerto de mento de outras áreas doadoras, tornando-o particularmente indicado para reconstruções na pré-maxila, onde há alta exigência estética e necessidade de manutenção do volume ósseo.

A complexidade anatômica da pré-maxila é amplamente discutida por Silva *et al.* (2025), que enfatizam a presença de cortical óssea fina e osso de baixa densidade como fatores que dificultam a reabilitação implantar. Essa análise é compatível com a abordagem de Lima *et al.* (2024), que destacam a importância do volume ósseo para manutenção do contorno gengival e harmonia estética. Ambos os autores convergem ao afirmar que pequenas falhas no planejamento podem resultar em comprometimento estético significativo, reforçando a necessidade de técnicas reconstrutivas previsíveis. Nesse contexto, Oliveira *et al.* (2025) complementam ao evidenciar que o uso do enxerto autógeno de mento permite restabelecer a posição tridimensional ideal dos implantes, favorecendo resultados mais estáveis a longo prazo.

A comparação entre enxerto autógeno e biomateriais evidencia divergências importantes na literatura. Gholami (2023) destaca que materiais xenógenos e sintéticos apresentam limitações biológicas por atuarem predominantemente como osteocondutores, sem capacidade osteogênica ou osteoindutora significativa. Essa limitação reforça a superioridade do enxerto autógeno descrita por Almeida *et al.* (2023), embora Gholami (2023) reconheça vantagens práticas dos biomateriais, como disponibilidade ilimitada e ausência de morbidade da área doadora. Essa análise demonstra que, apesar dos avanços nos biomateriais, o enxerto autógeno ainda se

mantém como referência em casos de defeitos ósseos mais extensos.

Outro ponto relevante na discussão refere-se à integração entre técnicas reconstrutivas e abordagens complementares. Oliveira *et al.* (2025) destacam que a associação do enxerto autógeno com membranas de barreira e biomateriais pode potencializar a manutenção do volume ósseo ao longo do tempo, conceito que amplia a visão tradicional apresentada por autores como Soni *et al.* (2021), que focam predominantemente nas propriedades biológicas intrínsecas do enxerto. Essa abordagem integrada sugere que o sucesso da reconstrução óssea não depende exclusivamente do material utilizado, mas também da técnica cirúrgica e do planejamento multidisciplinar.

De forma geral, observa-se que os autores apresentam elevado grau de concordância quanto à eficácia do enxerto ósseo autógeno de mento na reconstrução da pré-maxila, especialmente em defeitos horizontais. No entanto, existem diferenças na ênfase dada aos mecanismos biológicos, às vantagens cirúrgicas e às alternativas terapêuticas. Enquanto alguns autores priorizam a superioridade biológica do enxerto autógeno, outros destacam aspectos clínicos, como morbidade, facilidade de acesso e associação com biomateriais. Essa diversidade de abordagens contribui para uma compreensão mais ampla do tema, permitindo ao profissional selecionar a melhor estratégia terapêutica com base nas necessidades específicas de cada caso clínico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da análise da literatura, conclui-se que o enxerto ósseo autógeno de mento apresenta elevada eficácia na reconstrução da pré-maxila, sendo considerado uma das principais opções terapêuticas para reabilitação com implantes dentários em áreas com deficiência óssea. Suas propriedades biológicas, como osteogênese, osteoindução e osteocondução, conferem maior previsibilidade ao processo de regeneração óssea, favorecendo a integração do enxerto e a estabilidade dos implantes instalados posteriormente.

Além disso, o mento se destaca como área doadora intraoral por oferecer quantidade adequada de tecido ósseo, fácil acesso cirúrgico e baixa morbidade, fatores que contribuem para sua ampla utilização clínica. A correta indicação, aliada a um

planejamento cirúrgico detalhado e à execução adequada da técnica, é fundamental para o sucesso do procedimento e para a obtenção de resultados estéticos e funcionais satisfatórios, especialmente na região anterior da maxila, onde a exigência estética é elevada.

Embora apresente algumas limitações, como a necessidade de um segundo sítio cirúrgico e a quantidade restrita de osso disponível, o enxerto autógeno ainda se mantém como o padrão ouro nas reconstruções ósseas. A associação com biomateriais tem se mostrado uma alternativa promissora para potencializar os resultados e minimizar perdas volumétricas ao longo do tempo.

Dessa forma, o enxerto ósseo autógeno de mento demonstra alta previsibilidade clínica e taxas elevadas de sucesso, sendo uma abordagem segura e eficaz para a reconstrução da pré-maxila e viabilização da reabilitação implantossuportada, atendendo plenamente ao objetivo proposto neste estudo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. F.; SILVA, G. C.; PEREIRA, L. S. *et al.* Autogenous bone grafts in implant dentistry: current concepts and future perspectives. Journal of Oral Implantology, v. 49, n. 2, p. 145–152, 2023.

COSTA, M. A.; LOPES, F. R.; BARROS, V. M. *et al.* Chin bone graft in premaxillary reconstruction: clinical outcomes and complications. Clinical Implant Dentistry and Related Research, v. 25, n. 1, p. 67–75, 2023.

FERREIRA, L. M.; RIBEIRO, F. S.; COSTA, D. H. *et al.* Autogenous bone grafting for alveolar ridge augmentation: a review of clinical outcomes. Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery, v. 50, n. 3, p. 245–252, 2022.

GHOLAMI, H.; MOHAMMADI, M.; SHARIFI, R. *et al.* Comparison of autogenous and xenogenous bone grafts in dental implantology. Journal of Dentistry, v. 24, n. 2, p. 98–105, 2023.

LIMA, R. S.; ALMEIDA, V. F.; COSTA, E. C. *et al.* Bone grafting techniques in implant dentistry: current trends. Brazilian Dental Journal, v. 34, n. 2, p. 210–218, 2023.

MCKENNA, G.; ALLEN, P. F.; O'MAHONY, D. *et al.* Intraoral autogenous bone grafts: donor site considerations. Clinical Oral Investigations, v. 26, n. 5, p. 3567–3575, 2022.

MORASCHINI, V.; BARBOZA, E. S.; PORTO-BARBOZA, E. P. *et al.* Evaluation of autogenous bone grafts for alveolar ridge augmentation. International Journal of Implant Dentistry,

v. 10, n. 1, p. 5–14, 2024.

NAENNI, N.; LIM, H. C.; PAPAGEORGIOU, S. N. *et al.* Autogenous bone grafting for alveolar ridge augmentation: a systematic review. Journal of Clinical Periodontology, v. 49, n. 1, p. 112–129, 2022.

OLIVEIRA, H. F.; SANTOS, M. R.; LIMA, D. S. *et al.* Premaxillary reconstruction with chin bone graft: case series. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 5, n. 1, p. 45–53, 2025.

SILVA, D. F.; ALVES, R. P.; MARTINS, C. A. *et al.* Autogenous bone graft: biological properties and clinical applications. Revista Odontológica do Brasil Central, v. 32, n. 96, p. 45–52, 2023.

SONI, R.; AGGARWAL, A.; SHARMA, P. *et al.* Autogenous bone grafting in implant dentistry. Journal of Clinical and Diagnostic Research, v. 15, n. 6, p. ZE01–ZE05, 2021.

SOUZA, B. C.; LIMA, G. R.; OLIVEIRA, A. F. *et al.* Reconstruction of maxillary defects with autogenous grafts. Journal of Oral and Maxillofacial Research, v. 14, n. 2, p. e3, 2023.
TARAZONA, B.; MARTÍNEZ, C.; VIDAL, F. *et al.* Bone grafting in implant dentistry: a review. Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal, v. 27, n. 4, p. e345–e352, 2022.