



# Protocolos de expansão ortodôntica pré-enxerto ósseo alveolar: revisão de literatura

## Autor(res)

Juliana Andrade Cardoso

Arthur Vieira Cupolillo

Luisa Oliveira Da Silva

Iago Santos De Souza Barreto

João Victor De Araujo Oliveira

## Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

## Instituição

UNIME LAURO DE FREITAS

## Introdução

A fissura labiopalatina é uma das malformações craniofaciais mais comuns, com incidência estimada entre 1 a cada 500 a 2.500 nascidos vivos, fatores genéticos, étnicos e ambientais (MOSSEY et al., 2009). Essa condição compromete funções essenciais como mastigação, fonação e respiração, além de afetar a estética facial e a qualidade de vida (KOHLI et al., 2020). O enxerto ósseo alveolar constitui etapa essencial da reabilitação, permitindo a continuidade da erupção dentária e a estabilização da arcada (PADWA et al., 2023). Entretanto, para que essa cirurgia seja realizada com maior previsibilidade, é frequentemente indicada a expansão ortodôntica prévia, a fim de corrigir discrepâncias transversais e aumentar o espaço do arco maxilar (LUYTEN et al., 2022). A literatura aponta diferentes protocolos de expansão, lenta ou rápida, e sua escolha pode influenciar diretamente os resultados do enxerto e da reabilitação global (DIAB et al., 2024; KHD AIRI et al., 2023). Nesse contexto, compreender a relação entre a expansão ortodôntica pré-enxerto e o sucesso terapêutico é fundamental para uma abordagem integrada e eficiente.

## Objetivo

Revisar a literatura a respeito dos impactos dos protocolos de expansão ortodôntica pré-enxerto ósseo alveolar em pacientes com fissura labiopalatina, considerando aspectos funcionais, estéticos e cirúrgicos.

## Material e Métodos

Trata-se de uma revisão de literatura baseada em artigos publicados nas bibliotecas virtuais SciELO e BVS e nas bases de dados PubMed, Medline e Lilascs. Foram utilizados os descritores “fissura labiopalatina”, “enxerto ósseo” e “ortodontia”, combinados por operadores booleanos. Como critérios de inclusão, consideraram-se artigos publicados entre 2020 e 2025, disponíveis na íntegra em português, inglês ou espanhol, que abordassem protocolos de expansão pré-enxerto e seus efeitos clínicos. Foram excluídos estudos que não discutiam a relação entre expansão ortodôntica e enxerto ósseo ou que se restringiam a relatos isolados de caso. No total, 32 artigos foram selecionados, analisados qualitativamente e integrados de acordo com os objetivos propostos.

## Resultados e Discussão

A literatura evidencia que a expansão maxilar pré-enxerto contribui para o aumento da largura do arco e melhora o alinhamento dentário, favorecendo a previsibilidade da cirurgia (ALKADHI et al., 2023). Protocolos de expansão lenta tendem a gerar maior estabilidade e menor risco de recidiva, enquanto a expansão rápida pode ampliar mais rapidamente o arco, mas com maior risco de efeitos colaterais (LUYTEN et al., 2022; DIAB et al., 2024). Em pacientes com fissura labiopalatina, a expansão é considerada indispensável para criar espaço ósseo adequado, possibilitando um enxerto mais volumoso e com melhor integração (KHDAIRI et al., 2023). Além disso, estudos relatam que a expansão contribui para melhorias funcionais relacionadas à fonação e respiração, impactando positivamente a qualidade de vida (ROSSO et al., 2021). No entanto, o sucesso depende da colaboração interdisciplinar entre ortodontistas, cirurgiões e fonoaudiólogos, reforçando a importância de protocolos bem estabelecidos (PRESTON et al., 2022; BRUDNICKI et al., 2023). Apesar dos avanços, ainda há divergências sobre o momento ideal da expansão e o protocolo mais eficaz, o que aponta a necessidade de mais ensaios clínicos controlados.

## Conclusão

Os protocolos de expansão ortodôntica pré-enxerto ósseo alveolar mostram-se fundamentais para o sucesso reabilitador de pacientes com fissura labiopalatina, melhorando o prognóstico cirúrgico e a qualidade de vida. Embora haja consenso sobre a importância da expansão, ainda persistem controvérsias quanto ao tipo e ao momento ideais. Recomenda-se que novos estudos clínicos comparativos sejam realizados para consolidar evidências e orientar a prática interdisciplinar.

## Referências

- ALKADHI, O. H.; et al. Efeito da Expansão Maxilar na Largura do Arco Maxilar em Pacientes com Fissura Palatina Bilateral. *Children*, v. 10, n. 5, p. 762, 2023.
- BRUDNICKI, A.; et al. Enxerto ósseo alveolar em fissuras labiais e palatinas unilaterais: impacto do momento no formato palatino. *Journal of Clinical Medicine*, v. 12, n. 24, p. 7519, 2023.
- DIAB, A. M. I.; et al. Efeito dos protocolos de expansão maxilar lenta e rápida no volume das vias aéreas em fissura palatina. *Cureus*, 2024.
- KHDAIRI, N.; et al. Tratamento de expansão rápida da maxila em pacientes com fissura labial e palatina: estudo multicêntrico europeu. *Journal of Clinical Medicine*, v. 12, n. 9, p. 3159, 2023.
- LUYTEN, J.; et al. Rapid vs. slow maxillary expansion in cleft patients: systematic review and meta-analysis. *The Angle Orthodontist*, 2022.
- PADWA, B. L.; et al. Preditores de resultados em 900 enxertos ósseos alveolares. *Plastic & Reconstructive Surgery*, v. 154, n. 3, p. 605-614, 2023.
- PRESTON, K.; et al. Protocolos ortodônticos em pacientes com fissura alveolar: levantamento com equipes ACPA. *The Angle Orthodontist*, v. 93, n. 1, p. 88-94, 2022.
- ROSSO, C.; et al. Efeitos da expansão rápida da maxila na perda auditiva e otite média em crianças com fenda palatina. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, v. 279, n. 9, p. 4335-4343, 2021.