

A HARMONIZAÇÃO OROFACIAL COMO MEDIDA COMPLEMENTAR AO TRATAMENTO ORTODÔNTICO E À CIRURGIA ORTOGNÁTICA NA REABILITAÇÃO ESTÉTICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

OROFACIAL HARMONIZATION AS A COMPLEMENTARY MEASURE TO ORTHODONTIC TREATMENT AND ORTHOGNATHIC SURGERY IN AESTHETIC REHABILITATION: A LITERATURE REVIEW

NICOLLE BUENO **CECHELERO**¹, EVELLYN EDUARDA LIMA DOS **SANTOS**¹, LAURA MARIA **RONCHI**¹, BEATRIZ RODRIGUES **DOMINGUES**¹, ANA BEATRIZ ZANONI DE **OLIVEIRA**¹, LAURA BEATRIZ FARTO **BRUGNEROTTO**¹, AUGUSTO ALBERTO **FOGGIATO**², JULIANA ZORZI **COLÉTE**^{3*}

1. Acadêmico do curso de graduação do curso de Odontologia da Universidade Estadual do Norte do Paraná; 2. Professor Doutor, Disciplina de Radiologia do curso de Odontologia da Universidade Estadual do Norte do Paraná; 3. Professor Doutor, Disciplina de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do curso de Odontologia da Universidade Estadual do Norte do Paraná.

* Prolongamento da avenida Pedro Coelho Miranda, S/N, Jardim Panorama, Jacarezinho, Paraná, Brasil. CEP: 86400-000. juliana.zorzi@uenp.edu.br

Recebido em 26/08/2026. Aceito para publicação em 13/09/2026

RESUMO

A busca pela harmonia facial e pela integração entre estética e função tem ampliado a atuação interdisciplinar na Odontologia. Nesse contexto, a Harmonização Orofacial (HOF) pode atuar como medida complementar ao tratamento Ortodôntico e à Cirurgia Ortognática, especialmente no refinamento dos tecidos moles e na otimização dos resultados estéticos. O objetivo deste estudo foi analisar, por meio de uma revisão de literatura, o papel da HOF como recurso complementar em pacientes submetidos ao tratamento ortodôntico e à Cirurgia Ortognática. Realizou-se uma revisão de literatura de abordagem qualitativa e caráter descritivo, com buscas nas bases PubMed, Google Acadêmico e SciELO, utilizando como descritores: Cirurgia Ortognática, Face, Estética, Ortodontia e Harmonização Facial. Foram identificados 72 estudos, dos quais 8 atenderam aos critérios de inclusão e compuseram a amostra final. Os estudos analisados demonstraram resultados favoráveis à associação da HOF aos tratamentos ortodônticos e cirúrgicos, destacando-se o uso de Toxina botulínica tipo A, Ácido hialurônico, Bioestimuladores e outros procedimentos minimamente invasivos para o equilíbrio muscular e o refinamento do contorno facial. Conclui-se que a Harmonização Orofacial, quando utilizada da forma correta, representa um papel positivo como medida complementar à Ortodontia e à Cirurgia Ortognática, contribuindo para resultados individualizados, aprimoramento estético e aumento da satisfação dos pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Ácido Hialurônico; Cirurgia Ortognática; Estética; Ortodontia; Toxinas Botulínicas Tipo A

ABSTRACT

The pursuit of facial harmony and the integration of aesthetics and function has expanded the scope of interdisciplinary practice in dentistry. In this context, Orofacial Harmonization (OH) can serve as a complementary measure to orthodontic treatment and orthognathic surgery, particularly in refining soft tissues

and optimizing aesthetic outcomes. The aim of this study was to analyze, through a literature review, the role of OH as a complementary resource for patients undergoing orthodontic treatment and orthognathic surgery. A descriptive, qualitative literature review was conducted by searching the PubMed, Google Scholar, and SciELO databases using the following descriptors: Orthognathic Surgery, Face, Aesthetics, Orthodontics, and Facial Harmonization. Seventy-two studies were identified; of these, eight met the inclusion criteria and comprised the final sample. The analyzed studies demonstrated favorable results regarding the combination of OH with orthodontic and surgical treatments, highlighting the use of Botulinum toxin type A, Hyaluronic acid, Biostimulators, and other minimally invasive procedures to achieve muscle balance and refine facial contours. It is concluded that Orofacial Harmonization, when correctly applied, plays a positive role as a complementary measure to orthodontics and orthognathic surgery, contributing to personalized outcomes, aesthetic enhancement, and increased patient satisfaction.

KEYWORDS: Esthetics; Hyaluronic Acid; Orthognathic Surgery; Aesthetics; Orthodontics; Botulinum Toxins Type A

1. INTRODUÇÃO

A Odontologia contemporânea tem passado por constantes transformações, superando a visão clássica focada exclusivamente na saúde bucal para incorporar os conceitos de função, estética e qualidade de vida. Sob essa ótica, o cirurgião-dentista não restringe sua atuação à cavidade oral isolada, mas intervém na harmonia do complexo estomatognático e facial como um todo. Visto que a interdisciplinaridade se configura como um componente estratégico fundamental para o enfrentamento de casos de alta complexidade, observa-se uma interligação crescente entre diferentes especialidades odontológicas com o propósito de conferir um tratamento integral e humanizado ao

paciente¹.

A Ortodontia é a especialidade responsável pela correção do posicionamento dos elementos dentários nas arcadas². Esta área segue consolidando sua atuação frente às más oclusões, tanto no âmbito preventivo quanto no corretivo, por meio de um conjunto integrado de práticas clínicas e evidências científicas³. Contudo, em cenários de discrepâncias esqueléticas severas, o tratamento ortodôntico isolado pode atuar apenas como uma compensação dentária, posicionando os dentes fora de suas bases ósseas ideais para camuflar o defeito, sendo incapaz de solucionar de forma definitiva as desarmonias basais entre as arcadas⁴.

Para a correção das deformidades dentofaciais em pacientes que apresentam alterações morfofuncionais severas, está indicada a Cirurgia Ortognática⁵. Na atualidade, este procedimento cirúrgico reconstrutivo é considerado o tratamento padrão-ouro para pacientes adultos portadores dessas condições, resultando em melhoras significativas não apenas na estética facial, mas também das funções mastigatória, respiratória e fonatória⁶.

Sabe-se que as modificações faciais decorrentes do tratamento ortodôntico-cirúrgico exercem impacto direto no estado psicológico do indivíduo, repercutindo positivamente em suas esferas pessoal e social⁷. Paralelamente, a Harmonização Orofacial (HOF) consolidou-se como uma especialidade odontológica voltada à aplicação de técnicas minimamente invasivas que buscam promover o equilíbrio estético e funcional da face⁸. Determinados procedimentos da HOF possuem a capacidade de refinar a aparência facial e resgatar a autoestima de pacientes submetidos à cirurgia ortognática⁹, o que justifica a inclusão do especialista em HOF na equipe multiprofissional com o intuito de potencializar e individualizar os resultados estéticos obtidos⁵.

A busca progressiva pela simetria e harmonia facial tem encorajado a abordagem transdisciplinar na Odontologia¹⁰. Diante disso, para o pleno restabelecimento das proporções faciais, as áreas da Ortodontia, da Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial e da Harmonização Orofacial devem atuar de maneira integrada¹¹.

Com base no exposto, o objetivo deste estudo é analisar, por meio de uma revisão de literatura, o papel da Harmonização Orofacial como medida complementar em pacientes submetidos ao tratamento ortodôntico e à cirurgia ortognática, visando à otimização da reabilitação estética facial.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura de abordagem qualitativa e caráter descritivo. A busca bibliográfica foi realizada de forma independente nas bases de dados PubMed, Google Acadêmico e SciELO, utilizando os descritores controlados: “Cirurgia Ortognática”, “Face”, “Estética”, “Ortodontia” e “Harmonização Facial”, bem como seus respectivos equivalentes em língua

inglesa: “Orthognathic Surgery”, “Face”, “Esthetics”, “Orthodontics” e “Facial Harmonization”.

Foram aplicados como critérios de inclusão artigos publicados no período compreendido entre 2015 e 2026, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem diretamente o tema investigado. Inicialmente, foram identificados 72 estudos potenciais. Os critérios de exclusão compreenderam artigos duplicados, dissertações/teses, estudos indisponíveis na íntegra e publicações que não apresentavam relação direta com o objetivo da pesquisa. Após a triagem por título e resumo, seguida da leitura analítica do texto completo, selecionou-se uma amostra final composta por 8 artigos científicos que fundamentaram esta revisão.

3. DESENVOLVIMENTO

Os oito estudos selecionados apontaram, de forma unânime, resultados favoráveis relacionados ao emprego da Harmonização Orofacial como ferramenta coadjuvante à Ortodontia e à Cirurgia Ortognática. Os principais achados, detalhando autores, objetivos e conclusões das obras analisadas, encontram-se sintetizados na Tabela 1.

Tabela 1. Síntese dos objetivos e conclusões dos estudos selecionados para revisão de literatura.

Autor / Ano	Título do Estudo	Objetivos Principais	Conclusões
FIGUEIREDO (2018)	A utilização de recursos da harmonização orofacial na finalização de tratamentos ortodônticos.	Esclarecer os benefícios da aplicação de Toxina Botulínica tipo A (TXB-A) e preenchedores faciais na Ortodontia.	A TXB-A atua no relaxamento da musculatura mastigatória potente, facilitando a mecânica ortodôntica e prevenindo recidivas pós-tratamento.
FERREIRA; LAURINDO (2023)	Interação ortodontia e harmonização facial: relato de caso clínico.	Avaliar os efeitos estéticos e funcionais da HOF em paciente com deficiência mandibular submetido a tratamento compensatório.	A associação entre HOF e planejamento ortodôntico otimiza a harmonia facial e do sorriso, além de atenuar sinais do envelhecimento.
LIMA <i>et al.</i> (2024)	Harmonização orofacial e cirurgia ortognática.	Compreender como a HOF pode trazer benefícios ao prognóstico de pacientes submetidos à cirurgia ortognática.	Os procedimentos de HOF promovem o bem-estar e resgatam a autoestima no período pós-operatório da cirurgia ortognática.
FERNANDES <i>et al.</i> (2023)	Cirurgia ortognática e sua intersecção com a harmonização orofacial: relato de caso.	Relatar caso clínico de correção de discrepância maxilomandibular tratada com Ortodontia, Cirurgia Ortognática e HOF.	A cirurgia corrigiu a queixa funcional e a HOF refinou o contorno estético e a simetria, elevando significativamente a autoestima.

RODRIGUES; LACERDA A (2025)	Toxina botulínica, ácido hialurônico e bioestimuladores no pós-operatório de cirurgia ortognática: revisão integrativa.	Avaliar o impacto do ácido hialurônico, bioestimuladores e TXB-A na otimização estética pós-cirúrgica.	Intervenções de refinamento com HOF somadas à cirurgia potencializam os resultados estético-funcionais e a satisfação do paciente.
MORALES (2019)	Volumização do terço médio da face com ácido hialurônico em pacientes com retrusão maxilar e face envelhecida.	Demonstrar o tratamento da retrusão maxilar por meio da associação entre Ortodontia e Harmonização Orofacial.	Casos de desarmonia esquelética com repercussão facial severa demandam associação da Ortodontia com recursos volumétricos da HOF.
NORONHA FILHO <i>et al.</i> (2022)	Harmonização orofacial para refinamento estético de pacientes submetidos a cirurgia ortognática: relato de caso clínico	Relatar caso clínico multidisciplinar integrando Ortodontia, CTBMF, Reabilitação Oral e refinamento final com HOF.	A HOF atua como o elo de conexão em casos multidisciplinares complexos, consolidando a estética, a função e a autoestima.
DALL'MAGRO <i>et al.</i> (2021)	Orthognathic surgery and orthodontics associated with orofacial harmonization: case report.	Demonstrar o uso multidisciplinar combinado da cirurgia ortognática, ortodontia e técnicas minimamente invasivas de HOF.	O estudo reafirma os benefícios dos procedimentos minimamente invasivos no aprimoramento e refinamento dos desfechos cirúrgicos.

Fonte: Dados elaborados pela autora (2026), com base nos estudos selecionados ^{12, 13, 14, 11, 15, 16, 5, 17}.

De modo geral, a convergência dos dados demonstra que a Harmonização Orofacial atua como um recurso complementar de alto impacto, promovendo o equilíbrio dos tecidos moles faciais que o movimento ósseo ou dentário isolado muitas vezes não consegue atingir por completo, elevando os índices de satisfação dos pacientes.

4. DISCUSSÃO

Os achados desta revisão evidenciam a consolidação da Harmonização Orofacial como ferramenta coadjuvante indispensável na finalização de tratamentos ortodônticos e cirúrgicos maxilofaciais. Embora a Ortodontia e a Cirurgia Ortognática promovam correções estruturais e esqueléticas de grande magnitude, o refinamento dos tecidos moles por meio da HOF é capaz de ampliar a percepção de sucesso terapêutico por parte do paciente.

No âmbito da Ortodontia, a movimentação dentária induzida ocorre mediante a aplicação de forças controladas que geram zonas de compressão e tensão no ligamento periodontal¹⁸. Contudo, hiperatividades ou hipertrofias dos músculos da mastigação (como o masseter e o temporal) podem exercer forças deletérias

que dificultam a mecânica ou favorecem a recidiva. Nesse cenário, a aplicação de Toxina Botulínica tipo A (TXB-A) destaca-se por sua ação miorelaxante temporária, reduzindo forças musculares excessivas, otimizando o tempo do tratamento ortodôntico e auxiliando na estabilização de casos complexos, como as más oclusões de Classe II¹².

Adicionalmente, a TXB-A apresenta aplicabilidade no período pré-operatório da Cirurgia Ortognática, atuando na reprogramação neuromuscular e reduzindo os vetores de força que predisõem a recidivas esqueléticas precoces pós-fixação. Sob a mesma perspectiva de complementariedade, os preenchedores à base de ácido hialurônico (AH) destacam-se no pós-operatório tardio. Uma vez finalizada a reparação tecidual e óssea, o AH atua preenchendo depressões e otimizando os volumes faciais¹².

A literatura demonstra que limitações intrínsecas a tratamentos puramente compensatórios encontram na HOF uma resposta eficaz. Ferreira *et al.* (2023)¹³, relataram o caso de uma paciente padrão Classe II esquelética com retrusão mandibular tratada exclusivamente por ortodontia compensatória. Diante da persistência do déficit estético facial, a aplicação de 40 unidades de TXB-A nos músculos da mímica e 4 mL de ácido hialurônico nas regiões de mento e ângulo mandibular foi mandatória para alcançar a harmonia do perfil. Esse achado corrobora as afirmações de Morales (2019)¹⁶, o qual pontua que, embora a Ortodontia restabeleça a estética e a função dentária, a reabilitação da harmonia facial global frequentemente necessita do suporte volumétrico e muscular provido pela HOF.

A busca pelo refinamento estético tardio em casos ortodôntico-cirúrgicos completos também é amplamente documentada. Fernandes *et al.* (2023)¹¹ expuseram o caso clínico de uma paciente Classe III submetida ao protocolo padrão de Ortodontia combinado à Cirurgia Ortognática bimaxilar. Apesar do pleno sucesso no restabelecimento funcional da oclusão, assimetrias residuais motivaram a execução de procedimentos de HOF, incluindo aplicação de TXB-A, preenchimento labial, bichectomia e lipoaspiração submental mecânica. Esse relato reforça a premissa de Rodrigues *et al.* (2025)¹⁵, de que o reposicionamento tridimensional dos ossos maxilares restabelece a simetria esquelética básica, mas pode requerer intervenções em tecidos moles para gerenciar variações de volume e contorno.

Tal abordagem multidisciplinar é reforçada por Noronha Filho *et al.* (2022)⁵, ao avaliarem uma paciente reabilitada de forma complexa (Ortodontia, Cirurgia Ortognática, Enxertia e Implantes) que ainda manifestava insatisfação com sinais de envelhecimento, rugas dinâmicas e exposição gengival excessiva. O restabelecimento da harmonia facial plena só foi obtido após a associação de TXB-A, bioestimuladores de colágeno, fios de polidioxanona (PDO) e preenchimento com ácido hialurônico. De forma análoga, Dall'Magro *et al.* (2021)¹⁷ demonstraram que a associação da cirurgia bimaxilar

com procedimentos estéticos minimamente invasivos (como o preenchimento dentolabial e a cirurgia plástica periodontal a laser) representam a vanguarda na busca pelo contentamento estético absoluto do paciente.

Em suma, a introdução da Harmonização Orofacial em diferentes fases do tratamento (pré, trans ou pós-operatória) permite transpor as limitações puramente duras (ósseas e dentárias), entregando resultados refinados que influenciam de forma direta o bem-estar psicológico e a qualidade de vida do indivíduo.

5. CONCLUSÃO

A Harmonização Orofacial desempenha um papel positivo, relevante e sinérgico como medida complementar à Ortodontia e à Cirurgia Ortognática, viabilizando resultados refinados e individualizados do ponto de vista estético e funcional. Sua aplicação permite o aperfeiçoamento dos tecidos moles faciais de forma minimamente invasiva, promovendo o equilíbrio volumétrico e muscular e elevando a satisfação do paciente.

Nesse contexto, ressalta-se a necessidade de um profundo domínio da anatomia e da fisiologia regional por parte do cirurgião-dentista para a garantia de um planejamento seguro e previsível. Por fim, evidencia-se na literatura atual uma escassez de estudos clínicos controlados avaliando o uso a longo prazo de fios de PDO e preenchedores de caráter definitivo nesses perfis de pacientes, indicando a necessidade do desenvolvimento de novas pesquisas científicas para robustecer as evidências clínicas nessa área.

6. REFERÊNCIAS

- [1] Peduzzi M, Agreli HLF, Silva JAM da, Souza HS. Trabalho em equipe: uma revisita ao conceito e a seus desdobramentos no trabalho interprofissional. Trabalho Educ Saúde. 2020; 18(Supl 1): e0024678. doi:10.1590/1981-7746-sol00246.
- [2] SUCUPIRA AV. Responsabilidade civil do ortodontista na terapia ortodôntica [trabalho de conclusão de curso]. Sousa (PB): Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências Jurídicas e Sociais; 2015. 76 p.
- [3] Da Cunha LCE, Flores TCV, Bueno SM. A importância da ortodontia no tratamento de má oclusões. Rev Cient Unilago. 2022; 1(1).
- [4] Cáceres WJB, Merán APC, Freitas DS, Freitas KMS. Tratamento ortodôntico-cirúrgico de má oclusão classe III: relato de caso clínico. J Multidiscipl Dent. 2020; 10(2):127-33. doi:10.46875/jmd.v10i2.275.
- [5] Noronha Filho OL, Alves Brito G, de Oliveira Azevedo A, Inácio DC, Campos de Souza Brito L. Harmonização orofacial para refinamento estético de pacientes submetidos a cirurgia ortognática: relato de caso clínico. Aesthetic Orofacial Sci. 2022; 3(2):37-44. doi:10.51670/aos.v3i2.106.
- [6] Wilke IP, Evangelista MGS, dos Santos DC, de Mattos LVG, Coqueiro CM, dos Santos GC. Desafios no planejamento e estabilidade oclusal na cirurgia ortognática classe III. Lumen Et Virtus. 2026; 17(57):e12306. doi:10.56238/levv17n57-077.
- [7] Santos BC, Dantas LF, Silva SC, Lima LHA, Agra DM, Fernandes DC. Odontologia estética e qualidade de vida: revisão integrativa. Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde. 2017; 3(3):91-100.
- [8] Freitas TDP, Pereira LA, Dantas JBL, Leite MF, Fernandes ACS. A anatomia facial como pilar da harmonização orofacial: um estudo de revisão. Rev Fluminense Odontol. 2025; 2(70):175-94. doi:10.22409/asy1qh71.
- [9] Garbin AJI, Wakayama B, Saliba TA, Garbin CAS. Harmonização orofacial e suas implicações na odontologia. Braz J Surg Clin Res. 2019; 27(2):116-22.
- [10] Brizoti BB. A importância da interdisciplinaridade no restabelecimento da saúde bucal e estética dental [trabalho de conclusão de curso]. Araçatuba (SP): Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Odontologia de Araçatuba; 2020. 24 p.
- [11] Fernandes JA, Caldeira KM, Lima GV, Matoso MPF, Rodrigues RD, Lacerda JCT. Cirurgia ortognática e sua intersecção com a harmonização orofacial: relato de caso. Libertas Odontol. 2023; 2(2).
- [12] Figueiredo CP. A utilização de recursos da harmonização orofacial na finalização de tratamentos ortodônticos [monografia]. São Paulo: Faculdade Sete Lagoas; 2018. 61 p.
- [13] Ferreira MRP, Laurindo MVC de A. Interação ortodontia e harmonização facial: relato de caso clínico [trabalho de conclusão de curso]. Patos (PB): Centro Universitário de Patos; 2023.
- [14] Lima MTB dos S, Lima TR dos S, Oliveira JRB de. Harmonização orofacial e cirurgia ortognática. Braz J Implantol Health Sci. 2024; 6(11):1623-32. doi:10.36557/2674-8169.2024v6n11p1623-1632.
- [15] Rodrigues MS, de Lacerda RR. Toxina botulínica, ácido hialurônico e bioestimuladores no pós-operatório de cirurgia ortognática: revisão integrativa. Juiz de Fora: Faculdade Soberana; 2025.
- [16] Morales AI. Volumização do terço médio da face com ácido hialurônico em paciente com retrusão maxilar e face envelhecida. São Paulo: Faculdade Sete Lagoas; 2019. 45 p.
- [17] Dall'Magro AK, Dogenski LC, Dall'Magro E, Figur NS, Trentin MS, De Carli JP. Orthognathic surgery and orthodontics associated with orofacial harmonization: case report. Int J Surg Case Rep. 2021; 83:106013. doi:10.1016/j.ijscr.2021.106013.
- [18] Ferreira DA. Regulação neural da remodelação óssea alveolar durante movimentação ortodôntica [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2025.