

# Harmonização Facial com Preenchedores e Toxina Botulínica: Evidências e Limites Clínicos

## Facial Harmonization with Fillers and Botulinum Toxin: Evidence and Clinical Limits

## Armonización Facial con Rellenos y Toxina Botulínica: Evidencias y Límites Clínicos

Samella Soares Oliveira Medeiros<sup>1</sup>, Ana Luiza Naujorks Zimmer<sup>2</sup>, Maria Fernanda Borges de Brito<sup>3</sup>, Maria Luiza Doering de Castro<sup>4</sup>, Mirlene Gonçalves Santos<sup>5</sup>, Pedro Henrique Lessa de Oliveira<sup>6</sup>, Victoria Eugenia da Mota Sanhueza<sup>7</sup>, Nayara Alves de Freitas Lemos<sup>8</sup>

**Como citar:** Medeiros SSO, Zimmer ALN, Brito MFB, Castro MD, Santos MG, Oliveira PHL, Sanhueza VEM, Lemos NAF. Facial Harmonization with Fillers and Botulinum Toxin: Evidence and Clinical Limits. 2026; 15(Esp.3): 33-9. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v15.nEsp3.p33-39>

# REVISA

1. Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN).  
<https://orcid.org/0009-0005-0371-3094>

2. Universidade Federal de Goiás.  
<https://orcid.org/0000-0001-8055-9821>

3. Universidade Federal de Goiás.  
<https://orcid.org/0009-0001-9179-5659>

4. Universidade Federal de Goiás.  
<https://orcid.org/0009-0009-2809-3206>

5. Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)  
<https://orcid.org/0009-0004-3995-145X>

6. Universidade Federal de Goiás.  
<https://orcid.org/0009-0000-4804-4617>

7. Universidade Federal de Goiás.  
<https://orcid.org/0009-0008-9005-0429>

8. Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública.  
<https://orcid.org/0000-0002-3252-8120>

Recebido: 20/01/2026  
Aprovado: 10/03/2026

### RESUMO

A harmonização facial é uma estratégia importante para a estética. Entre os recursos disponíveis, destacam-se os preenchedores dérmicos e a toxina botulínica que usados de forma combinada potencializa os resultados, reduzindo a degradação mecânica do ácido hialurônico com resultados mais benéficos. Assim, com o objetivo de se investigar as evidências e as limitações terapêuticas do uso combinado desses compostos, foi realizada uma revisão integrativa da literatura entre 2016 e 2024 nas bases PubMed e SciELO. Os resultados demonstraram eficácia, sobretudo no terço superior da face, além de aplicações como na odontologia estética. Quanto à segurança, os principais efeitos adversos relatados foram eritema, edema, equimoses e nódulos. Conclui-se que a harmonização facial com toxina botulínica e preenchedores dérmicos é eficaz e relativamente segura quando conduzida por profissionais capacitados. Considerando as limitações clínicas, a consolidação de protocolos baseados em evidências requer maior registro e divulgação de complicações.

**Palavras-chave:** Harmonização facial; Preenchedores dérmicos; Toxina botulínica.

### ABSTRACT

Facial harmonization is an important strategy for aesthetics. Among the available resources, dermal fillers and botulinum toxin stand out, and when used in combination, they enhance results by reducing the mechanical degradation of hyaluronic acid, leading to more beneficial outcomes. Thus, with the aim of investigating the evidence and therapeutic limitations of the combined use of these compounds, an integrative literature review was conducted between 2016 and 2024 in the PubMed and SciELO databases. The results demonstrated efficacy, especially in the upper third of the face, as well as applications in aesthetic dentistry. Regarding safety, the main adverse effects reported were erythema, edema, ecchymosis, and nodules. It is concluded that facial harmonization with botulinum toxin and dermal fillers is effective and relatively safe when performed by qualified professionals. Considering clinical limitations, the consolidation of evidence-based protocols requires greater reporting and dissemination of complications.

**Keywords:** Facial harmonization; Dermal fillers; Botulinum toxin.

### RESUMEN

La armonización facial es una estrategia importante para la estética. Entre los recursos disponibles, se destacan los rellenos dérmicos y la toxina botulínica que, cuando se utilizan de forma combinada, potencian los resultados al reducir la degradación mecánica del ácido hialurónico, logrando efectos más beneficiosos. Así, con el objetivo de investigar la evidencia y las limitaciones terapéuticas del uso combinado de estos compuestos, se realizó una revisión integrativa de la literatura entre 2016 y 2024 en las bases de datos PubMed y SciELO. Los resultados demostraron eficacia, sobre todo en el tercio superior del rostro, además de aplicaciones en la odontología estética. En cuanto a la seguridad, los principales efectos adversos reportados fueron eritema, edema, equimosis y nódulos. Se concluye que la armonización facial con toxina botulínica y rellenos dérmicos es eficaz y relativamente segura cuando es realizada por profesionales capacitados. Considerando las limitaciones clínicas, la consolidación de protocolos basados en evidencia requiere un mayor registro y difusión de las complicaciones.

**Palabras clave:** Armonización facial; Rellenos dérmicos; Toxina botulínica.

## Introdução

A estética e o rejuvenescimento facial vêm evoluindo rapidamente devido às mudanças em produtos, procedimentos e no perfil demográfico dos pacientes.<sup>1</sup> A harmonização facial representa um conjunto de procedimentos minimamente invasivos que visam restaurar volumes, corrigir assimetrias e atenuar sinais do envelhecimento, promovendo equilíbrio estético e preservação da individualidade do paciente.<sup>2</sup> Nos últimos anos, o desenvolvimento de materiais mais seguros e técnicas avançadas de aplicação consolidou a associação entre preenchedores dérmicos e toxina botulínica como a principal estratégia em protocolos estéticos contemporâneos.<sup>1</sup>

A toxina botulínica atua através do bloqueio da liberação de acetilcolina na junção neuromuscular, promovendo relaxamento seletivo da musculatura e, conseqüentemente, a redução de rugas.<sup>3</sup> paralelamente, os preenchedores à base de ácido hialurônico exercem papel fundamental na restauração volumétrica e na sustentação dos tecidos moles.<sup>4</sup>

Apesar dos benefícios, há presença de efeitos adversos como eritema, edema, equimoses, nódulos e até complicações mais graves, como oclusões vasculares, são relatados em diferentes graus de frequência.<sup>5</sup> Nesse sentido, é necessário o uso de protocolos e técnicas baseados em evidências científicas que minimizem os riscos e promovam os melhores resultados possíveis dentro do limite clínico.

## Objetivo

Investigar as evidências clínicas e as limitações terapêuticas do uso combinado de preenchedores dérmicos e toxina botulínica na harmonização facial.

## Método

Esta pesquisa constituiu uma revisão integrativa da literatura, que visa investigar as evidências científicas e as limitações clínicas da harmonização facial com o uso de preenchedores dérmicos e com a toxina botulínica, no período de janeiro 2016 a dezembro de 2024. A questão central foi elaborada com base na estratégia PICO, resultando na seguinte formulação: "Quais são as evidências clínicas e limitações terapêuticas no uso combinado de preenchedores dérmicos e toxina botulínica para harmonização facial?".

A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases PubMed e SciELO, através da combinação dos descritores "preenchimentos dérmicos", "toxina botulínica", "harmonização facial", "evidência clínica" e "efeitos adversos", para que pudessem ser abordados os aspectos terapêuticos e segurança do procedimento. No total da pesquisa inicial foram obtidos 1.250 artigos na PubMed e 35 na SciELO, ficando um total de 1.285 registros totais.

Foram utilizados critérios de inclusão que consideraram artigos nos idiomas português, inglês e espanhol, com texto completo disponível, de revisão ou por pares e que tratassem efetivamente sobre eficácia e segurança da terapia

combinada. Após esta triagem inicial foram selecionados 1.180 artigos elegíveis para análise.

Na primeira etapa de seleção, mediante leitura de títulos e resumos, 850 artigos foram excluídos por não atenderem ao escopo da pesquisa. Os 330 restantes foram submetidos à leitura integral, quando então 158 foram analisados em profundidade. Desses, 20 foram identificados como duplicados ou com informações inconsistentes, restando 138 para avaliação final.

Após rigorosa análise metodológica e de conteúdo, apenas 9 estudos foram selecionados para compor a síntese integrativa, por apresentarem dados relevantes sobre eficácia clínica, protocolos de aplicação, efeitos adversos e limitações terapêuticas da harmonização facial.

## Resultados e Discussão

### 1. Técnicas de Harmonização Facial

As técnicas de harmonização facial incluem a aplicação combinada de toxina e preenchedores dérmicos, a maioria dos estudos recomenda aplicação sequencial: toxina botulínica inicial e, após 6 a 14 dias, o preenchedor.<sup>1,2</sup> Essa estratégia permite a estabilização muscular e melhor definição das áreas de déficit volumétrico, pois o relaxamento prévio da musculatura facial reduz a movimentação local e favorece a precisão da aplicação e menor risco de deslocamento do produto. Também reduz a tração muscular e diminui a degradação mecânica do ácido hialurônico aumentando a durabilidade. Ademais, a toxina é indicada para regiões de hiperatividade muscular enquanto os preenchedores são empregados em áreas de volume e sustentação.<sup>1,2</sup>

A escolha do produto também depende das propriedades reológicas do gel e do plano de aplicação. Preenchedores mais coesos, à base de ácido hialurônico e alta densidade são indicados para planos profundos e de sustentação, enquanto os preenchedores mais moldáveis, com maior maleabilidade são preferidos em planos superficiais e áreas dinâmicas.<sup>2</sup>

Na odontologia estética, a toxina é usada no manejo de bruxismo e outras condições funcionais.<sup>6</sup> Já os preenchedores, voltados à estética, são administrados com técnicas como bolus, linear retrógrada e fanning, em planos supraperiosteais e subdérmicos, conforme o efeito estético desejado.<sup>6</sup>

Por fim, é enfatizado que a harmonização facial deve considerar a diversidade anatômica entre diferentes biótipos faciais a partir da análise tridimensional da face, escolha dos planos de aplicação e ajuste de volume para garantir a naturalidade. Por exemplo, pacientes com maior projeção zigomática podem demandar menos preenchimento em malar para evitar desproporções.<sup>4</sup>

Diante da variedade de técnicas e produtos disponíveis, agrupar procedimentos segundo sua função estética, planos anatômicos de aplicação e propriedades reológicas dos materiais utilizados, é possível construir protocolos mais seguros, eficientes e personalizados.

### 2. Eficácia

A aplicação combinada de toxina botulínica tipo A e preenchedores dérmicos demonstram eficácia significativa na harmonização facial, com ênfase em rejuvenescimento e restauração volumétrica.<sup>2</sup> Em um consenso global, relataram melhora estética percebida por até 88% dos pacientes, especialmente no terço superior da face, e a superioridade da abordagem combinada no rejuvenescimento dinâmico da face, com especial benefício nas regiões da glabella e do canto lateral dos olhos.<sup>1</sup>

Estudos destacaram que a associação entre os dois agentes permite o uso de menores volumes de ácido hialurônico, o que reduz riscos e melhora os resultados estéticos e que o uso de volumes moderados em preenchimento labial resulta em maior atratividade percebida.<sup>7,8</sup> Em odontologia estética, o ácido hialurônico gerou melhora de 80–92% em lábios, sulcos nasolabiais e região mental, enquanto a toxina alcançou mais de 85% de satisfação, especialmente em sorriso gengival e hipertrofia do masseter.<sup>6</sup> Essas evidências apontam que, quando indicadas corretamente e aplicadas por profissionais capacitados, as terapias combinadas proporcionam resultados estéticos superiores ao uso isolado, com alto grau de previsibilidade clínica.

### 3. Segurança

A segurança na harmonização facial com preenchedores e toxina botulínica requer atenção rigorosa. Embora os procedimentos sejam considerados eficazes e relativamente seguros quando realizados por indivíduos capacitados, podem haver efeitos adversos.

Recomendações claras são efetivas para reduzir efeitos adversos em injeções faciais estéticas, destacando a prevenção de complicações e a relevância da técnica correta.<sup>7</sup> A revisão de Di Santis et al. (2025) relata complicações locais e sistêmicas e sublinhando a necessidade de um manejo adequado.<sup>5</sup> Eles apontam ainda para uma deficiência na divulgação científica das complicações, que impede o desenvolvimento de diretrizes baseadas em evidências e configura um problema de saúde pública.<sup>5</sup>

É fundamental que os profissionais tenham conhecimento aprofundado da anatomia facial, das propriedades dos produtos e das técnicas de aplicação para minimizar os riscos. A seleção criteriosa dos pacientes e a individualização do tratamento são igualmente importantes para maximizar a previsibilidade clínica e a segurança dos procedimentos.<sup>5</sup>

### 4. Limitação

Apesar dos avanços e da eficácia da harmonização facial com preenchedores dérmicos e toxina botulínica, existem limitações que precisam ser consideradas. A predominância de consensos de especialistas e revisões narrativas na literatura, em detrimento de ensaios clínicos controlados e robustos reduz a força de evidência, pois podem introduzir vieses e não oferece o mesmo nível de evidência que estudos clínicos randomizados.<sup>7,5</sup>

Há ainda a carência de disseminação de informações sobre complicações, que dificulta a criação de diretrizes baseadas em evidências e a consolidação de

protocolos de segurança.<sup>5</sup> Isso pode levar a uma percepção incompleta dos riscos associados aos procedimentos. A heterogeneidade metodológica dos estudos também é uma limitação, pois dificulta a comparação e a generalização dos achados.<sup>6</sup>

Outra limitação é a necessidade de considerar a diversidade anatômica e étnica dos pacientes. Aspectos étnicos são importantes para a naturalidade dos resultados, indicando que abordagens padronizadas podem não ser ideais para todos os indivíduos.<sup>4</sup> Além disso, o estudo de Hernandez et al. (2023), embora experimental, sugere que o excesso de preenchimento pode reduzir a percepção estética, indicando que há um limite de produto para se obter resultados naturais e atraentes.<sup>8</sup>

Em suma, as limitações da harmonização facial não se restringem apenas aos potenciais efeitos adversos, mas também à base de evidências que sustentam os protocolos e à necessidade de uma abordagem altamente individualizada. A consolidação de evidências clínicas robustas é essencial para delimitar o real alcance terapêutico e os limites de segurança desses procedimentos, conforme mencionado no documento.<sup>6</sup>

## **Conclusão**

Como visto, os preenchedores dérmicos restauram volumes e sustentam as partes moles, já a toxina botulínica provoca o relaxamento seletivo da musculatura e traz benefícios para aspectos odontológicos. Sendo ambos minimamente invasivos, quando associados, é possível reduzir os riscos e melhorar os resultados. A eficácia da combinação contribuiu para a autopercepção dos pacientes, quando feito por um profissional capacitado.

Contudo, juntos possuem efeitos adversos, que são ocultados nas publicações científicas para alavancar o uso comercial. Isso limita a padronização e a formação de diretrizes de uso e de segurança, mesmo que cada paciente tenha suas individualidades anatômicas e étnicas a serem consideradas na escolha do material, do volume, do local e da técnica, a depender da função estética que será realizada.

Assim, evidenciou-se a necessidade de registro desses casos adversos de forma que a causa seja investigada, difundida e evitada. Logo, os benefícios da associação serão amplificados e menos pessoas terão efeitos colaterais permanentes, que piorem a autoestima e a saúde deles.

## Referências

1. Carruthers JDA, et al. Advances in facial rejuvenation: botulinum toxin type A, hyaluronic acid dermal fillers, and combination therapies--consensus recommendations. *Plast Reconstr Surg*. 2008 May;121(5 Suppl):5S-30S. doi: 10.1097/PRS.0b013e31816de8d0. PMID: 18449026. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18449026/>. Acesso em: 23 jul. 2025.
2. Sundaram H, et al. Global Aesthetics Consensus: Hyaluronic Acid Fillers and Botulinum Toxin Type A-Recommendations for Combined Treatment and Optimizing Outcomes in Diverse Patient Populations. *Plast Reconstr Surg*. 2016 May;137(5):1410-23. doi: 10.1097/PRS.0000000000002119. PMID: 27119917; PMCID: PMC5242215. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5242215/>. Acesso em: 23 jul. 2025.
3. Nestor MS, et al. The mechanisms of action and use of botulinum neurotoxin type A in aesthetics: Key Clinical Postulates II. *J Cosmet Dermatol*. 2020 Nov;19(11):2785-804. doi: 10.1111/jocd.13702. Epub 2020 Sep 16. Erratum in: *J Cosmet Dermatol*. 2021 Jun;20(6):1954. doi: 10.1111/jocd.14108. PMID: 32866999; PMCID: PMC7693297. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7693297/>. Acesso em: 23 jul. 2025.
4. Oranges CM, et al. Universal and ethnic-specific considerations on facial rejuvenation: where do you inject your fillers? *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2016 Aug 12;4(8):e842. doi: 10.1097/GOX.0000000000001010. PMID: 27622110; PMCID: PMC5010333. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5010333/>. Acesso em: 23 jul. 2025.
5. Di Santis ÉP, et al. Adverse effects of the aesthetic use of botulinum toxin and dermal fillers on the face: a narrative review. *An Bras Dermatol*. 2025 Jan-Feb;100(1):87-103. doi: 10.1016/j.abd.2024.04.007. Epub 2024 Nov 29. PMID: 39616095; PMCID: PMC11745296. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11745296/>. Acesso em: 23 jul. 2025.
6. Maci M, Fanelli C, Lorusso M, Ferrara D, Caroprese M, Laurenziello M, Tepedino M, Ciavarella D. Botulinum toxin type A and hyaluronic acid dermal fillers in dentistry: a systematic review of clinical application and indications. *J Clin Med Res*. 2024 Jun;16(6):273-83. doi: 10.14740/jocmr5202. Epub 2024 Jun 30. PMID: 39027812; PMCID: PMC11254312. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11254312/>. Acesso em: 23 jul. 2025.
7. Goodman GJ, et al. Facial aesthetic injections in clinical practice: pretreatment and posttreatment consensus recommendations to minimise adverse outcomes. *Australas J Dermatol*. 2020 Aug;61(3):217-25. doi: 10.1111/ajd.13273. Epub 2020 Mar 22. PMID: 32201935; PMCID: PMC7497045. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7497045/>. Acesso em: 23 jul. 2025.

8. de Queiroz Hernandez PM, et al. Evaluation of the attractiveness of lips with different volumes after filling with hyaluronic acid. *Sci Rep.* 2023 Mar 21;13(1):4589. doi: 10.1038/s41598-023-31332-1. PMID: 36944639; PMCID: PMC10030776. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10030776/>. Acesso em: 23 jul. 2025.
9. Papagni M, et al. The esthetic use of botulinum toxins in cancer patients: providing a foundation for future indications. *Toxins (Basel).* 2025 Jan 10;17(1):31. doi: 10.3390/toxins17010031. PMID: 39852984; PMCID: PMC11769536. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11769536/>. Acesso em: 23 jul. 2025.

**Correspondent author**

Samella Soares Oliveira Medeiros  
R. C-136, 693, Edf. American Park, apt 103 Bl. 3,  
Jardim América, CEP: 74275-050  
Goiânia, Goiás, Brasil.  
samellasomedeiros@gmail.com