

Envelhecimento facial associado ao uso da tirzepatida: alterações estéticas e estratégias de manejo na harmonização orofacial – revisão integrativa da literatura.

Facial aging associated with tirzepatide use: aesthetic changes and management strategies in orofacial harmonization — an integrative literature review.

Adriana Karolayne Silva Pedroso¹

Orientadora: Profa. Andréia Gomes Moreira²

RESUMO

Introdução: A tirzepatida representa um importante avanço terapêutico no tratamento da obesidade e do diabetes mellitus tipo 2, promovendo perda ponderal significativa. Entretanto, essa redução de peso pode ocasionar alterações na estética facial, popularmente conhecidas como *Ozempic face*, caracterizadas pela perda de volume, flacidez cutânea e acentuação dos sulcos faciais, tornando relevante a atuação da Harmonização Orofacial (HOF) no manejo dessas modificações. **Objetivo:** Analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, as principais alterações estéticas faciais associadas ao uso da tirzepatida e as estratégias terapêuticas empregadas na Harmonização Orofacial para seu manejo. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de buscas nas bases de dados PubMed, Scopus, SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando descritores relacionados à tirzepatida, obesidade, envelhecimento facial e Harmonização Orofacial. **Resultados:** Os estudos demonstraram que as alterações faciais observadas em usuários de tirzepatida decorrem principalmente da perda acelerada dos compartimentos adiposos da face, resultando em redução do volume facial, flacidez, aprofundamento

dos sulcos e maior evidência das estruturas ósseas. As principais estratégias de manejo incluem o uso de preenchedores à base de ácido hialurônico, bioestimuladores de colágeno e tecnologias para estímulo tecidual, proporcionando melhora da harmonia facial e da satisfação dos pacientes. Conclusão: Conclui-se que a Harmonização Orofacial desempenha papel relevante na reabilitação estética de pacientes submetidos ao tratamento com tirzepatida. Contudo, ainda são escassas as evidências científicas específicas sobre o tema, reforçando a necessidade de novos estudos que subsidiem protocolos clínicos seguros e eficazes.

Palavras-chave: Tirzepatida. Obesidade. Envelhecimento facial. Harmonização Orofacial. Estética facial.

ABSTRACT

Introduction: Tirzepatide represents an important therapeutic advance in the treatment of obesity and type 2 diabetes mellitus, promoting significant weight loss. However, this weight reduction can cause changes in facial aesthetics, popularly known as Ozempic face, characterized by volume loss, skin laxity, and accentuation of facial wrinkles, making the role of Orofacial Harmonization (OF) relevant in managing these changes. **Objective:** To analyze, through an integrative literature review, the main facial aesthetic changes associated with the use of tirzepatide and the therapeutic strategies employed in Orofacial Harmonization for their management. **Methodology:** This is an integrative literature review, conducted through searches in the PubMed, Scopus, SciELO, and Virtual Health Library (VHL) databases, using descriptors related to tirzepatide, obesity, facial aging, and Orofacial Harmonization. **Results:** Studies have shown that the facial changes observed in tirzepatide users are mainly due to the accelerated loss of facial adipose compartments, resulting in reduced facial volume, sagging, deepening of wrinkles, and greater prominence of bone structures. The main management strategies include the use of hyaluronic acid-based fillers, collagen biostimulators, and tissue stimulation technologies, providing improved facial harmony and patient satisfaction. **Conclusion:** It is concluded that Orofacial Harmonization plays a relevant role in the aesthetic rehabilitation of patients undergoing treatment with tirzepatide. However, specific scientific evidence on the subject is still scarce, reinforcing the need for new studies to support safe and effective clinical protocols.

Keywords: Tirzepatide. Obesity. Facial aging. Orofacial Harmonization. Facial aesthetics.

1 INTRODUÇÃO

A obesidade e o sobrepeso constituem importantes problemas de saúde pública em âmbito mundial, em razão do aumento contínuo de sua prevalência e da associação com diversas doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial sistêmica, doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer. Caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, a obesidade apresenta etiologia multifatorial, envolvendo fatores genéticos, metabólicos, ambientais e comportamentais. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 1 bilhão de pessoas viviam com obesidade em 2022, evidenciando a magnitude desse agravo e a necessidade de estratégias terapêuticas eficazes para seu controle (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2024).

Nesse contexto, a tirzepatida destaca-se como um dos principais avanços no tratamento farmacológico da obesidade e do diabetes mellitus tipo 2. Trata-se de um agonista duplo dos receptores do peptídeo insulínico dependente de glicose (GIP) e do peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1), capaz de promover expressiva perda ponderal e melhora do controle glicêmico (JASTREBOFF et al., 2022; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2025). No Brasil, sua utilização tem aumentado de forma significativa. Em 2025, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) ampliou a indicação terapêutica da tirzepatida (Mounjaro®) para o tratamento da obesidade e do sobrepeso associado a comorbidades.

Além disso, dados divulgados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária indicam aumento expressivo na utilização de medicamentos agonistas dos receptores de GLP-1 no Brasil, evidenciando a expansão dessas terapias no manejo do diabetes mellitus tipo 2 e da obesidade (ANVISA, 2025). Apesar dos benefícios clínicos proporcionados pela tirzepatida, a perda ponderal acelerada pode ocasionar alterações estéticas faciais decorrentes da redução dos compartimentos adiposos da face, resultando em perda de volume, flacidez cutânea, aprofundamento dos sulcos e maior evidência das estruturas ósseas, conferindo aspecto de envelhecimento facial. Estudos clínicos demonstram que a tirzepatida pode promover redução superior a 20% do peso

corporal em muitos pacientes, favorecendo o aparecimento dessas alterações (JASTREBOFF et al., 2022; ARONNE et al., 2025).

Diante desse cenário, a Harmonização Orofacial desempenha papel importante no manejo das alterações estéticas decorrentes da perda ponderal, por meio de procedimentos minimamente invasivos voltados à reposição volumétrica, bioestimulação de colágeno e melhora da qualidade da pele. A escolha da abordagem terapêutica deve ser baseada em uma avaliação individualizada, considerando as características anatômicas e as necessidades específicas de cada paciente.

Considerando a crescente utilização da tirzepatida, o aumento da demanda por procedimentos estéticos faciais e a escassez de estudos que reúnam evidências sobre as alterações estéticas decorrentes desse tratamento e seu manejo na Harmonização Orofacial, justifica-se a realização desta revisão integrativa da literatura. Assim, este estudo busca responder ao seguinte problema de pesquisa: quais são as principais alterações estéticas faciais associadas ao uso da tirzepatida e quais estratégias de manejo na Harmonização Orofacial têm sido descritas na literatura científica para o tratamento dessas alterações?

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Obesidade e Tratamento Farmacológico com Tirzepatida

A obesidade é uma doença crônica, complexa e multifatorial, caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal capaz de comprometer a saúde e aumentar o risco para diversas doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemias, doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer. Sua etiologia envolve a interação entre fatores genéticos, metabólicos, hormonais, ambientais, psicológicos e comportamentais, tornando seu controle um desafio para os sistemas de saúde. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 1 bilhão de pessoas viviam com obesidade em 2022, evidenciando a magnitude desse agravo e a necessidade de estratégias terapêuticas eficazes para controlar sua prevalência e minimizar suas complicações (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2024).

O tratamento da obesidade requer uma abordagem multidisciplinar, envolvendo mudanças no estilo de vida, prática regular de atividade física, acompanhamento nutricional, suporte psicológico e, quando indicado, terapia farmacológica. Nos últimos anos, o desenvolvimento de medicamentos com maior eficácia na promoção da perda ponderal representou um importante avanço no manejo dessa condição. Entre essas terapias, destaca-se a tirzepatida, inicialmente desenvolvida para o tratamento do diabetes mellitus tipo 2 e posteriormente indicada para o controle da obesidade em adultos com índice de massa corporal elevado, especialmente na presença de comorbidades associadas (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2025; ANVISA, 2025).

A tirzepatida constitui o primeiro agonista duplo dos receptores do peptídeo insulínico dependente de glicose (GIP) e do peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1). Sua ação promove aumento da secreção de insulina dependente da glicose, redução da secreção de glucagon, retardo do esvaziamento gástrico e aumento da sensação de saciedade, contribuindo para menor ingestão alimentar e significativa redução do peso corporal. Além disso, o medicamento apresenta efeitos positivos sobre o controle glicêmico, o metabolismo lipídico e outros parâmetros cardiometabólicos, sendo considerado uma das principais inovações farmacológicas no tratamento da obesidade contemporânea (JASTREBOFF et al., 2022; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2025).

A eficácia da tirzepatida foi demonstrada por estudos clínicos de grande relevância, especialmente os ensaios da série SURMOUNT. No estudo SURMOUNT-1, indivíduos com obesidade ou sobrepeso associado a comorbidades apresentaram redução média superior a 20% do peso corporal após 72 semanas de tratamento com as maiores doses do medicamento, resultado superior ao observado com diversas terapias farmacológicas anteriormente disponíveis (JASTREBOFF et al., 2022). Posteriormente, o estudo SURMOUNT-4 demonstrou que a continuidade do tratamento favorece a manutenção da perda ponderal alcançada, reforçando a necessidade de acompanhamento prolongado para o controle da obesidade como doença crônica (ARONNE et al., 2024).

No Brasil, a utilização da tirzepatida tem apresentado crescimento expressivo devido aos seus resultados clínicos e à ampliação de sua indicação terapêutica para o tratamento da obesidade. Em 2025, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) aprovou a indicação da tirzepatida para controle crônico do peso em adultos com obesidade ou sobrepeso associado a fatores de risco, além de estabelecer medidas regulatórias para a dispensação desses medicamentos. Embora seus benefícios metabólicos sejam amplamente reconhecidos, a rápida redução do peso corporal pode provocar modificações na composição dos tecidos faciais, incluindo perda de volume e alterações no contorno facial, despertando interesse crescente sobre suas repercussões estéticas e sobre as estratégias de manejo na Harmonização Orofacial (ANVISA, 2025).

2.2 Envelhecimento Facial e Alterações Estéticas Decorrentes da Perda Ponderal

O envelhecimento facial é um processo biológico progressivo e multifatorial, resultante da interação entre alterações intrínsecas relacionadas ao envelhecimento cronológico e fatores extrínsecos, como exposição solar, hábitos de vida e condições ambientais. Ao longo dos anos, ocorrem modificações estruturais e funcionais nos diferentes tecidos que compõem a face, incluindo pele, tecido subcutâneo, músculos, ligamentos e estruturas ósseas, comprometendo gradualmente a sustentação, o contorno e a harmonia facial. Entre os principais mecanismos envolvidos destacam-se a redução da síntese de colágeno e elastina, alterações na matriz extracelular, diminuição da hidratação cutânea e perda da elasticidade da pele, fatores associados ao surgimento de rugas, flacidez e alterações no relevo facial (SAMUEL; COHEN, 2021).

Além das alterações superficiais da pele, o envelhecimento facial envolve mudanças profundas nos compartimentos anatômicos responsáveis pela sustentação e projeção da face. A redução e redistribuição dos compartimentos adiposos faciais, associadas à remodelação óssea progressiva e à diminuição do suporte estrutural, contribuem para a perda de volume, aprofundamento dos sulcos faciais, alteração do contorno mandibular e modificação do padrão estético facial. Dessa forma, o envelhecimento da face deve ser compreendido como um processo integrado, envolvendo diferentes tecidos e estruturas anatômicas, e não apenas como uma alteração restrita à superfície cutânea (MARTIN; SWIFT, 2022).

A perda ponderal, principalmente quando ocorre de maneira rápida e significativa, pode intensificar características relacionadas ao envelhecimento facial. A redução acentuada da gordura corporal pode envolver também os compartimentos adiposos da face, ocasionando diminuição do volume facial, perda da sustentação dos tecidos moles, acentuação dos sulcos nasogenianos, evidência das olheiras, flacidez cutânea e maior exposição das estruturas ósseas. Essas alterações podem conferir ao indivíduo um aspecto facial mais envelhecido, especialmente após grandes reduções de peso em curto período (COTOFANA et al., 2021).

No contexto do tratamento farmacológico da obesidade, especialmente com medicamentos capazes de promover perda ponderal significativa, como os agonistas dos receptores de GLP-1 e a tirzepatida, as repercussões estéticas decorrentes do emagrecimento acelerado passaram a receber maior atenção científica. Embora esses fármacos apresentem benefícios metabólicos comprovados, a redução expressiva do peso corporal pode envolver também os compartimentos adiposos da face, promovendo alterações na distribuição dos volumes faciais, na sustentação dos tecidos moles e na harmonia estética da face (JASTREBOFF et al., 2022; ARONNE et al., 2024).

Os termos “Ozempic Face” e “GLP-1 Face” passaram a ser utilizados para descrever, de maneira não diagnóstica, as alterações faciais observadas após perda ponderal acentuada associada ao uso de agonistas dos receptores de GLP-1. Essas manifestações incluem principalmente redução do volume facial, acentuação de sulcos e linhas de expressão, flacidez cutânea e maior evidência das estruturas ósseas, alterações relacionadas à diminuição do tecido adiposo subcutâneo e à redução do suporte volumétrico facial (COTOFANA et al., 2021; FABÍ et al., 2024).

2.3 Alterações Estéticas Faciais Associadas à Perda Ponderal Durante o Uso da Tirzepatida

A expansão do uso de medicamentos incretínicos, especialmente os agonistas dos receptores de GLP-1 e a tirzepatida, trouxe novos questionamentos relacionados às repercussões estéticas decorrentes da perda ponderal significativa. Embora esses medicamentos apresentem elevada eficácia no controle metabólico e na redução do peso corporal, o emagrecimento acelerado pode ocasionar modificações na aparência facial

devido à redução dos compartimentos adiposos responsáveis pela sustentação e pelo preenchimento natural da face. Dessa forma, as alterações observadas não estão associadas a um efeito direto da tirzepatida sobre os tecidos faciais, mas principalmente às modificações anatômicas decorrentes da redução expressiva do volume corporal e facial (JASTREBOFF et al., 2022; ARONNE et al., 2024).

A face apresenta uma complexa organização anatômica composta por compartimentos de gordura superficiais e profundos, músculos, ligamentos, pele e estruturas ósseas, que atuam de forma integrada na manutenção da sustentação e da harmonia facial. Durante uma perda ponderal intensa, ocorre redução desses compartimentos adiposos, especialmente nas regiões malar, temporal e periorbital, resultando em diminuição da projeção facial, aprofundamento de sulcos, acentuação de sombras e alterações no contorno facial. Essas modificações podem conferir um aspecto de envelhecimento facial precoce, caracterizado principalmente pela perda de volume e redução do suporte dos tecidos moles (COTOFANA et al., 2021).

Entre as principais alterações estéticas associadas ao emagrecimento significativo destacam-se a diminuição do volume facial, flacidez cutânea, acentuação do sulco nasogeniano, linhas de marionete, depressão temporal, olheiras e maior evidência das estruturas ósseas. Essas manifestações estão relacionadas à redução do suporte proporcionado pelo tecido adiposo e à capacidade limitada de retração da pele após grandes reduções de peso corporal. A intensidade dessas alterações pode variar conforme características individuais, incluindo idade, predisposição genética, qualidade da pele, quantidade de peso perdido e velocidade do emagrecimento (COTOFANA et al., 2021; MARTIN; SWIFT, 2022).

Com a popularização dos medicamentos utilizados no controle do peso corporal, tornou-se frequente o uso dos termos “Ozempic Face” e “GLP-1 Face” para descrever as mudanças faciais observadas após perda ponderal associada aos agonistas dos receptores de GLP-1. Embora amplamente divulgados pela mídia, esses termos não representam diagnósticos médicos formalmente reconhecidos, sendo utilizados de maneira descritiva para caracterizar alterações como redução do volume facial, flacidez cutânea e acentuação de linhas e sulcos decorrentes do emagrecimento acelerado. Essas manifestações estão relacionadas principalmente à diminuição dos compartimentos

adiposos faciais e à perda do suporte volumétrico dos tecidos moles, fenômenos que também podem ocorrer durante o envelhecimento facial natural (COTOFANA et al., 2021; JASTREBOFF et al., 2022).

Diante dessas alterações, a avaliação clínica individualizada torna-se fundamental para diferenciar as modificações associadas à perda ponderal significativa daquelas relacionadas ao processo natural de envelhecimento facial. A compreensão das mudanças anatômicas decorrentes do emagrecimento permite estabelecer estratégias terapêuticas mais adequadas na Harmonização Orofacial, considerando as necessidades específicas de cada paciente e buscando a recuperação do equilíbrio estético facial (COTOFANA et al., 2021).

2.4 Estratégias de Manejo na Harmonização Orofacial

A Harmonização Orofacial (HOF) constitui uma área de atuação voltada ao equilíbrio estético e funcional das estruturas da face, utilizando procedimentos capazes de promover melhora da qualidade da pele, recuperação de volume, estímulo de colágeno e reorganização dos tecidos faciais. Diante das alterações decorrentes da perda ponderal significativa associada ao tratamento da obesidade, especialmente em pacientes submetidos ao uso de medicamentos como a tirzepatida, a HOF apresenta-se como uma importante ferramenta para o manejo das alterações relacionadas à redução do volume facial, flacidez e perda da sustentação dos tecidos moles. O planejamento terapêutico deve ser baseado em avaliação clínica detalhada, considerando características anatômicas individuais, grau de envelhecimento facial e expectativas do paciente (COTOFANA et al., 2021).

A abordagem inicial deve envolver uma avaliação facial criteriosa, considerando aspectos como distribuição dos compartimentos adiposos, qualidade da pele, grau de flacidez, alterações de contorno e proporções faciais. A compreensão da anatomia tridimensional da face é fundamental para identificar as áreas que necessitam de intervenção e estabelecer estratégias terapêuticas seguras e previsíveis. Dessa forma, o tratamento das alterações faciais após perda ponderal não deve ser direcionado apenas para o preenchimento de áreas deprimidas, mas para a restauração do equilíbrio entre volume, suporte e qualidade dos tecidos faciais (MARTIN; SWIFT, 2022).

Entre os principais recursos utilizados na Harmonização Orofacial destaca-se o ácido hialurônico, um biomaterial amplamente empregado para reposição volumétrica e correção de alterações decorrentes da perda de sustentação facial. Sua aplicação permite restaurar áreas de depressão, melhorar o contorno facial e promover resultados naturais quando utilizado de acordo com os princípios anatômicos e estéticos. Além disso, os bioestimuladores de colágeno, como ácido poli-L-láctico e hidroxiapatita de cálcio, apresentam papel relevante na melhora da qualidade cutânea, estimulando a produção de colágeno e contribuindo para o tratamento da flacidez associada à redução volumétrica facial (SUNDARAM et al., 2021).

Além dos procedimentos injetáveis, outras estratégias podem ser associadas no manejo das alterações decorrentes da perda ponderal, incluindo tecnologias destinadas ao estímulo de remodelação tecidual, como ultrassom microfocado, radiofrequência, laser e técnicas de indução de colágeno. Esses recursos podem auxiliar na melhora da firmeza cutânea e no rejuvenescimento facial, especialmente quando integrados a protocolos personalizados. A associação de diferentes abordagens terapêuticas permite tratar de forma global as alterações relacionadas ao envelhecimento facial e ao emagrecimento acelerado, proporcionando resultados mais equilibrados e duradouros (SUNDARAM et al., 2021).

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de pesquisa

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa, caráter descritivo e exploratório, com o objetivo de reunir, analisar e sintetizar as evidências científicas disponíveis acerca das alterações estéticas faciais associadas ao uso da tirzepatida e das estratégias de manejo empregadas na Harmonização Orofacial.

A revisão integrativa constitui um método de pesquisa que permite a síntese do conhecimento produzido sobre determinado tema, possibilitando a inclusão de estudos com diferentes delineamentos metodológicos e favorecendo uma compreensão ampla do fenômeno investigado. Esse método segue etapas sistematizadas, incluindo elaboração da questão norteadora, busca na literatura, definição dos critérios de seleção, avaliação

dos estudos, interpretação dos resultados e apresentação da síntese do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

A escolha desse tipo de revisão justifica-se pela necessidade de analisar as evidências científicas relacionadas às alterações estéticas faciais decorrentes da perda ponderal induzida pela tirzepatida, bem como as principais abordagens terapêuticas utilizadas na Harmonização Orofacial, incluindo técnicas de reposição volumétrica, bioestimulação de colágeno e tecnologias voltadas ao rejuvenescimento facial.

Para garantir maior transparência e organização das etapas metodológicas, o processo de seleção dos estudos será conduzido conforme as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA 2020), diretriz internacional desenvolvida para auxiliar na elaboração e apresentação de revisões de literatura, permitindo maior clareza na identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos (PAGE et al., 2021).

3.2 Questão norteadora da pesquisa

A elaboração da questão norteadora foi fundamentada na estratégia PICO, ferramenta amplamente utilizada na área da saúde para auxiliar na formulação estruturada de perguntas de pesquisa e na busca de evidências científicas. Essa estratégia organiza a questão em quatro componentes fundamentais: População (P), Intervenção (I), Comparação (C) e Desfecho (O), favorecendo a definição dos critérios de elegibilidade dos estudos e contribuindo para uma busca bibliográfica mais objetiva e direcionada (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007).

Quadro 1 – Estratégia PICO utilizada na pesquisa

Componente	Descrição
P (População)	Pacientes adultos com obesidade ou sobrepeso submetidos ao tratamento com tirzepatida.
I (Intervenção/Exposição)	Uso da tirzepatida associado à perda ponderal significativa.
C (Comparação)	Pacientes não submetidos ao tratamento com tirzepatida ou comparação entre

	diferentes abordagens terapêuticas de Harmonização Orofacial descritas na literatura.
O (Outcome/Desfecho)	Alterações estéticas faciais decorrentes da perda ponderal e estratégias de manejo na Harmonização Orofacial.

Fonte: Elaborado pela autora
(2026), adaptado de Santos,
Pimenta e Nobre (2007).

Com base na estratégia PICO, definiu-se a seguinte questão norteadora: "Quais são as principais alterações estéticas faciais associadas ao uso da tirzepatida e quais estratégias de manejo na Harmonização Orofacial têm sido descritas na literatura científica para o tratamento dessas alterações?"

3.3 Estratégia de busca e bases de dados

A busca dos estudos científicos foi realizada por meio de levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scopus, Web of Science e Scientific Electronic Library Online (SciELO). A seleção dessas bases justificou-se por sua relevância no campo das Ciências da Saúde, reunindo periódicos nacionais e internacionais relacionados à Medicina, Dermatologia, Endocrinologia, Cirurgia Plástica e Harmonização Orofacial.

A utilização de múltiplas bases de dados possibilitou ampliar a recuperação dos estudos disponíveis na literatura científica, reduzindo possíveis vieses de seleção e aumentando a abrangência da revisão (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

A estratégia de busca foi elaborada a partir da questão norteadora estruturada pela estratégia PICO e utilizou descritores controlados identificados nos vocabulários Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH). Os descritores utilizados foram: DeCS: Tirzepatida; Obesidade; Envelhecimento facial; Harmonização Orofacial; estética facial. MeSH: Tirzepatide; Obesity; facial aging; Orofacial Harmonization; facial aesthetics.

Os descritores foram combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, permitindo ampliar ou restringir a busca conforme a estratégia adotada. Para cada base de dados, a estratégia de busca foi adaptada de acordo com suas especificidades, preservando a combinação entre os descritores e os operadores booleanos.

A busca bibliográfica foi realizada entre os meses de maio e julho de 2026 e contemplou artigos publicados no período de 2020 a 2026. Após a identificação dos estudos, os resultados foram exportados para uma planilha eletrônica, na qual foram organizados para a remoção de duplicatas, leitura dos títulos e resumos, avaliação dos textos completos e seleção final dos artigos incluídos na revisão integrativa, conforme as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA 2020) (PAGE et al., 2021).

3.4 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de elegibilidade foram definidos previamente, conforme as recomendações metodológicas para a elaboração de revisões integrativas, com o objetivo de garantir maior rigor científico e reduzir possíveis vieses durante a seleção dos estudos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

O período de publicação foi delimitado entre 2019 e 2026, considerando o surgimento da tirzepatida como terapia farmacológica para o tratamento da obesidade e do diabetes mellitus tipo 2, bem como a expansão das pesquisas relacionadas aos medicamentos incretínicos e às alterações estéticas faciais decorrentes da perda ponderal.

Foram incluídos artigos científicos publicados nesse período, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem pacientes em uso de tirzepatida, perda ponderal, alterações estéticas faciais decorrentes do emagrecimento, envelhecimento facial associado ao uso de agonistas dos receptores de GLP-1 (como os termos "GLP-1 Face" e "Ozempic Face") e estratégias terapêuticas empregadas na Harmonização Orofacial. Foram considerados elegíveis ensaios clínicos, estudos observacionais, estudos de coorte, estudos transversais, revisões sistemáticas e metanálises que apresentassem evidências relacionadas ao objetivo desta pesquisa.

Foram excluídos artigos duplicados, estudos sem relação direta com o tema proposto, publicações incompletas ou indisponíveis na íntegra, revisões narrativas, relatos de caso, editoriais, cartas ao editor, dissertações, teses, capítulos de livros e trabalhos acadêmicos não publicados em periódicos científicos.

3.5 Processo de seleção dos estudos

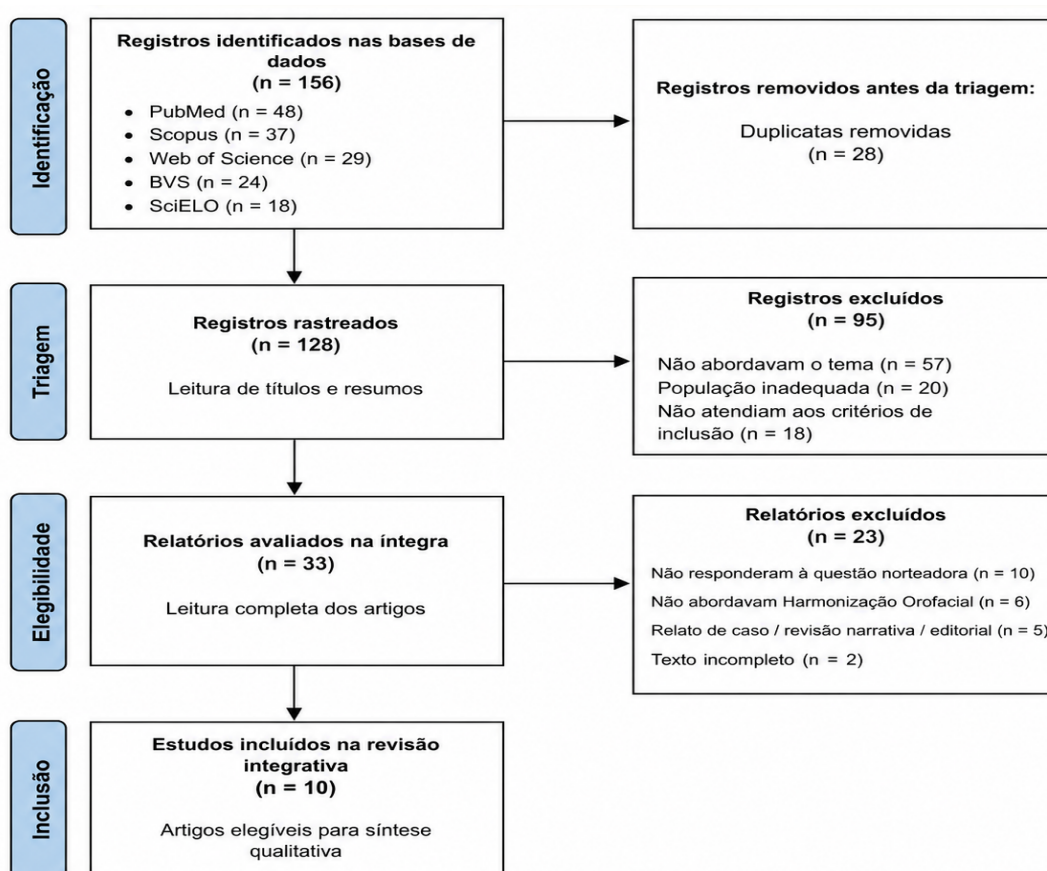
O processo de seleção dos estudos foi realizado conforme as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA 2020), diretriz internacional que orienta a elaboração e a apresentação transparente de revisões de literatura, permitindo a descrição das etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos (PAGE et al., 2021).

Inicialmente, foi realizada a etapa de identificação, na qual foram recuperados os artigos encontrados nas bases de dados selecionadas. Os estudos identificados foram organizados em uma planilha eletrônica contendo informações referentes ao título, autores, ano de publicação e base de dados de origem. Nessa etapa, foram removidos os registros duplicados. Em seguida, na etapa de triagem, foi realizada a leitura dos títulos e resumos para verificar a relação dos estudos com a questão norteadora da pesquisa e com os critérios de inclusão previamente estabelecidos.

Posteriormente, os artigos selecionados foram submetidos à leitura na íntegra, possibilitando uma avaliação detalhada quanto aos objetivos, delineamento metodológico, população estudada, intervenções ou abordagens investigadas e principais resultados apresentados. Nessa fase, foram excluídos os estudos que não atenderam aos critérios de elegibilidade definidos para esta revisão.

Ao final desse processo, foram selecionados 10 artigos científicos, que atenderam integralmente aos critérios de inclusão e compuseram a amostra final desta revisão integrativa. O processo de seleção dos estudos foi realizado conforme as recomendações do PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Inicialmente, os estudos foram identificados nas bases de dados selecionadas, sendo posteriormente submetidos à remoção de duplicatas, triagem por títulos e resumos, leitura na íntegra e aplicação dos critérios de elegibilidade. O fluxograma do processo de seleção está apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos estudos conforme o PRISMA 2020.



Fonte: Adaptado de Matthew J. Page et al. (2021) e elaborado pelos autores (2026).

3.6 Instrumento de coleta e extração dos dados

A coleta das informações dos estudos selecionados foi realizada por meio de um instrumento de extração de dados elaborado pelos pesquisadores, com a finalidade de organizar e sistematizar as informações obtidas nos artigos incluídos na revisão integrativa. A utilização desse instrumento possibilitou a padronização da coleta dos

dados, favorecendo a comparação entre os estudos e a síntese das evidências científicas disponíveis (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

Para a extração dos dados, foram consideradas as seguintes informações: autor(es), ano de publicação, objetivo da pesquisa, principais resultados e conclusão do estudo. Os dados extraídos foram organizados em uma tabela de síntese, permitindo a comparação entre os estudos incluídos e a identificação das principais evidências científicas relacionadas às alterações estéticas faciais associadas ao uso da tirzepatida e às estratégias de manejo empregadas na HOF.

De acordo com Mendes, Silveira e Galvão (2019), a utilização de um instrumento estruturado para a coleta de dados constitui uma etapa fundamental nas revisões integrativas, pois favorece a organização das informações, reduz a possibilidade de vieses durante a análise e contribui para uma síntese mais consistente, confiável e reproduzível das evidências científicas disponíveis.

3.7 Análise e apresentação dos dados

A análise dos dados foi realizada por meio de uma síntese qualitativa, descritiva e comparativa dos estudos incluídos na revisão integrativa, considerando as características metodológicas e os principais achados relacionados às alterações estéticas faciais associadas ao uso da tirzepatida e às estratégias de manejo na Harmonização Orofacial. Essa abordagem permitiu reunir, organizar e interpretar criticamente as evidências científicas disponíveis, identificando convergências, divergências e lacunas do conhecimento sobre o tema (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

Inicialmente, os estudos foram analisados com base nas informações extraídas por meio do instrumento de coleta de dados, contemplando autor(es), ano de publicação, objetivo da pesquisa, principais resultados e conclusão. Em seguida, foi realizada uma análise comparativa dos achados, buscando identificar as alterações estéticas faciais mais frequentemente descritas na literatura e as principais estratégias terapêuticas empregadas na Harmonização Orofacial para o manejo dessas alterações.

Os resultados foram apresentados por meio de uma tabela de síntese e de uma análise narrativa, possibilitando a comparação entre os estudos selecionados e a

discussão crítica das evidências encontradas. A interpretação dos achados foi realizada à luz da literatura científica atual, buscando responder à questão norteadora da pesquisa e atender aos objetivos propostos.

Segundo Mendes, Silveira e Galvão (2019), a análise dos dados em uma revisão integrativa deve favorecer a interpretação crítica das evidências disponíveis, contribuindo para a construção do conhecimento científico e para a identificação de lacunas que possam orientar futuras pesquisas.

4 RESULTADOS

Após a aplicação da estratégia de busca nas bases de dados selecionadas e a adoção dos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos, foram incluídos 10 estudos na amostra final desta revisão integrativa.

Embora a busca tenha compreendido publicações no período de 2019 a 2026, os estudos que atenderam aos critérios de elegibilidade foram publicados entre 2022 e 2025, evidenciando o caráter recente da produção científica acerca das alterações estéticas faciais relacionadas ao uso da tirzepatida e de outros agonistas do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1).

A caracterização dos estudos selecionados é apresentada no Quadro 1, contemplando os autores, o ano de publicação, o tipo de estudo, os objetivos e os principais resultados. Em relação ao delineamento metodológico, observou-se predominância de revisões narrativas (n = 4), seguidas por revisões sistemáticas (n = 2), ensaios clínicos randomizados (n = 2), um estudo prospectivo do tipo série de casos (n = 1) e uma mini revisão (n = 1).

Quanto ao conteúdo abordado, os estudos concentraram-se na descrição das alterações estéticas faciais decorrentes da perda ponderal acelerada induzida por agonistas do receptor de GLP-1, com destaque para a semaglutida e a tirzepatida. De maneira geral, as evidências apontaram que a perda rápida de peso promove redução dos compartimentos adiposos faciais, ocasionando perda de volume, flacidez cutânea, aprofundamento dos sulcos faciais e maior evidência das estruturas ósseas, alterações popularmente conhecidas como *Ozempic Face*. Além disso, os estudos descreveram diferentes estratégias terapêuticas empregadas na Harmonização Orofacial para o

manejo dessas alterações, incluindo preenchedores à base de ácido hialurônico, bioestimuladores de colágeno, radiofrequência, ultrassom microfocado e outras tecnologias voltadas ao reposicionamento tecidual e à melhora da qualidade da pele.

Os principais aspectos metodológicos e os achados de cada estudo encontram-se sintetizados no Quadro 1, permitindo a comparação das evidências disponíveis sobre o tema. De forma geral, verificou-se que, apesar do crescente interesse científico sobre o fenômeno *Ozempic Face*, ainda predominam estudos de caráter descritivo e revisões de literatura, sendo escassas as pesquisas clínicas especificamente direcionadas à avaliação das alterações estéticas faciais relacionadas ao uso da tirzepatida, evidenciando a necessidade de estudos prospectivos e ensaios clínicos que subsidiem protocolos terapêuticos baseados em evidências.

Os principais aspectos metodológicos e os achados de cada estudo encontram-se sintetizados no Quadro 1, permitindo a visualização comparativa das evidências disponíveis sobre o tema.

Quadro 1 – Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa

	Autor/Ano	Tipo de estudo	Objetivo	Principais resultados
1	Montecinos, Kania e Goldberg (2024)	Revisão narrativa	Descrever o fenômeno 'Ozempic Face' e suas implicações na dermatologia cosmética.	A perda ponderal acelerada induzida pela semaglutida promove redução da gordura facial, flacidez cutânea, aprofundamento dos sulcos e perda do contorno facial, aumentando a procura por procedimentos estéticos.
2	Daneshgaran, Shauly, Gould et al. (2025)	Revisão sistemática	Revisar as evidências sobre alterações faciais relacionadas aos agonistas de GLP-1.	A perda rápida de peso está associada à diminuição do volume facial e maior demanda por procedimentos de rejuvenescimento, porém não foram encontradas evidências de toxicidade direta dos medicamentos sobre os tecidos faciais.
3	Ridha et al. (2024)	Revisão narrativa	Discutir os mecanismos envolvidos no envelhecimento facial associado aos agonistas de GLP-1.	A perda de gordura facial, associada à remodelação do colágeno e da matriz extracelular, contribui para flacidez, perda da sustentação e envelhecimento da face.
4	Ho et al. (2024)	Revisão sistemática	Avaliar alterações dos tecidos moles faciais após grande perda ponderal.	Redução significativa do volume facial, especialmente nas regiões malar, temporal e periorbitária, além de aumento da flacidez dos tecidos moles.
5	Jastreboff et al. (2022) (SURMOUNT-1)	Ensaio clínico randomizado	Avaliar a eficácia da tirzepatida no tratamento da obesidade.	A tirzepatida promoveu perda superior a 20% do peso corporal em grande parte dos participantes, favorecendo alterações faciais secundárias ao emagrecimento acelerado.
6	Aronne et al. (2024) (SURMOUNT-4)	Ensaio clínico randomizado	Avaliar a manutenção da perda de peso obtida com tirzepatida.	Demonstrou manutenção da perda ponderal ao longo do tratamento contínuo, reforçando a necessidade de acompanhamento dos efeitos estéticos decorrentes da redução do tecido adiposo facial.
7	El-Amawy (2025)	Revisão narrativa	Revisar os efeitos dermatológicos e cosméticos da tirzepatida.	Relatou que os principais efeitos estéticos incluem perda de volume facial, flacidez cutânea e necessidade de abordagem multidisciplinar para o manejo das alterações faciais.
8	Humphrey e Lawrence (2023)	Revisão narrativa	Discutir as implicações do uso de agonistas de GLP-1 para cirurgias plásticas faciais.	Destacaram a importância da avaliação facial individualizada, do planejamento terapêutico e da indicação criteriosa de procedimentos restauradores após perda ponderal expressiva.
9	Paschou et al. (2025)	Mini revisão	Revisar os possíveis mecanismos de envelhecimento cutâneo associados aos agonistas de GLP-1.	Alterações em fibroblastos, células-tronco derivadas do tecido adiposo e metabolismo do colágeno podem contribuir para o envelhecimento cutâneo, embora a principal causa permaneça sendo a perda rápida de gordura facial.
10	Catalfamo et al. (2025)	Série de casos prospectiva	Avaliar a radiofrequência bipolar no tratamento da 'Ozempic Face'.	Observou melhora da flacidez, recuperação parcial do contorno facial e elevada satisfação dos pacientes, indicando a radiofrequência como alternativa complementar para o tratamento das alterações estéticas.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

5 DISCUSSÃO

Os estudos incluídos nesta revisão demonstram consenso ao afirmar que o fenômeno conhecido como *Ozempic Face* está relacionado principalmente à perda ponderal acelerada induzida pelos agonistas do receptor de GLP-1, e não a um efeito tóxico direto desses medicamentos sobre os tecidos faciais (MONTECINOS; KANIA; GOLDBERG, 2024; RIDHA et al., 2024; SHAULY et al., 2025). A rápida redução dos compartimentos adiposos superficiais e profundos promove perda de volume, flacidez cutânea, aprofundamento dos sulcos e maior evidência das estruturas ósseas da face, conferindo aparência envelhecida.

Os ensaios clínicos SURMOUNT-1 e SURMOUNT-4 constituem as evidências de maior nível metodológico incluídas nesta revisão. Jastreboff et al. (2022) demonstraram que a tirzepatida promove perda de peso superior a 20% após 72 semanas de tratamento, enquanto Aronne et al. (2024) verificaram que a manutenção da terapia permite preservar essa redução ponderal ao longo do tempo. Entretanto, ambos os estudos tiveram como objetivo principal avaliar eficácia e segurança do tratamento da obesidade, não investigando especificamente as alterações estéticas faciais, o que limita a extrapolação direta de seus resultados para a Harmonização Orofacial.

As revisões sistemáticas publicadas por Ho et al. (2024) e Shauly et al. (2025) corroboram esses achados ao demonstrar que a perda volumétrica facial representa uma consequência esperada do emagrecimento importante, independentemente de sua causa. Esses autores observaram redução dos compartimentos adiposos da região malar, temporal e periorbitária, além de aumento da flacidez dos tecidos moles, alterações frequentemente confundidas com envelhecimento cronológico. Entretanto, Shauly et al. (2025) ressalta que a literatura disponível ainda apresenta predomínio de estudos observacionais e revisões narrativas, evidenciando baixo nível de evidência científica para estabelecer protocolos específicos de tratamento.

As revisões narrativas de Montecinos, Kania e Goldberg (2024), Ridha et al. (2024), El-Amawy (2025), Humphrey e Lawrence (2023) e Paschou et al. (2025) aprofundam a compreensão dos mecanismos fisiopatológicos envolvidos. Em conjunto, esses autores sugerem que a rápida mobilização do tecido adiposo reduz o suporte estrutural da face, enquanto alterações na remodelação da matriz extracelular, na

atividade dos fibroblastos e no metabolismo do colágeno podem contribuir para agravar a perda da qualidade cutânea. Contudo, Paschou et al. (2025) destacam que essas hipóteses permanecem especulativas, sendo necessários estudos experimentais capazes de confirmar esses mecanismos.

Outro aspecto relevante identificado na literatura refere-se à diferenciação entre envelhecimento fisiológico e *Ozempic Face*. Carboni et al. (2024) e Montecinos, Kania e Goldberg (2024) enfatizam que o aspecto envelhecido observado nesses pacientes decorre predominantemente da perda rápida do volume facial e não de uma ação direta da semaglutida ou da tirzepatida sobre a pele. Essa distinção possui implicações clínicas importantes, uma vez que direciona o tratamento para técnicas de reposição volumétrica, bioestimulação de colágeno e melhora da qualidade cutânea, em vez da suspensão do medicamento.

Em relação às estratégias terapêuticas, os estudos demonstram consenso quanto à necessidade de abordagem individualizada. El-Amawy (2025), Humphrey e Lawrence (2023) e Catalfamo et al. (2025) destacam o uso de preenchedores de ácido hialurônico, bioestimuladores de colágeno, radiofrequência, ultrassom microfocado e outras tecnologias de estímulo tecidual como alternativas eficazes para restaurar o volume facial e melhorar a qualidade da pele. Entretanto, observa-se que a maioria dessas recomendações se baseia na experiência clínica dos autores e em estudos com pequenas amostras, reforçando a necessidade de ensaios clínicos específicos para avaliar a efetividade dessas intervenções.

6 CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa evidenciou que a tirzepatida representa um importante avanço no tratamento da obesidade e do diabetes mellitus tipo 2. Entretanto, a expressiva perda ponderal promovida pelo medicamento pode ocasionar modificações na estética facial, como redução do volume, flacidez cutânea, aprofundamento dos sulcos e maior evidência das estruturas ósseas, decorrentes principalmente da diminuição dos compartimentos adiposos da face.

A análise da literatura demonstrou que a HOF oferece diferentes alternativas terapêuticas para o manejo dessas modificações, destacando-se o uso de preenchedores

à base de ácido hialurônico, bioestimuladores de colágeno e tecnologias voltadas ao rejuvenescimento facial. Contudo, a definição da abordagem mais adequada deve ser individualizada, considerando as características anatômicas, o grau de perda ponderal, a qualidade da pele e as expectativas do paciente.

Por fim, verificou-se a escassez de estudos específicos sobre as repercussões estéticas faciais relacionadas ao uso da tirzepatida, ressaltando a necessidade de novas pesquisas clínicas que ampliem as evidências científicas e contribuam para o desenvolvimento de protocolos terapêuticos mais seguros e eficazes na Harmonização Orofacial.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Mounjaro® (tirzepatida): novo registro**. Brasília, DF: Anvisa, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/novos-medicamentos-e-indicacoes/mounjaro-r-tirzepatida-novo-registro>. Acesso em: 25 jul. 2026.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Mounjaro® (tirzepatida): nova indicação terapêutica para obesidade**. Brasília, DF: Anvisa, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/>. Acesso em: 25 jul. 2026.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. **Standards of Care in Diabetes—2025**. *Diabetes Care*, Alexandria, v. 48, Suppl. 1, 2025.

ARONNE, Louis J. et al. **Continued treatment with tirzepatide for maintenance of weight reduction in adults with obesity: the SURMOUNT-4 randomized clinical trial**. *JAMA*, Chicago, v. 331, n. 1, p. 38-48, 2024.

CATALFAMO, Luigi et al. **Ozempic Face: an emerging drug-related aesthetic concern and its treatment with endotissutal bipolar radiofrequency (RF)—our experience**. *Journal of Clinical Medicine*, Basel, v. 14, n. 15, 2025.

COTOFANA, Sebastian et al. **Facial fat compartments and facial aging: update on anatomy and clinical implications**. *Aesthetic Surgery Journal*, Oxford, v. 41, n. 9, p. NP1137-NP1150, 2021.

DANESHGARAN, G.; SHAULY, O.; GOULD, D. J. et al. **Ozempic Face in Plastic Surgery: A Systematic Review of the Literature on GLP-1 Receptor Agonist Mediated Weight Loss and Analysis of Public Perceptions**. *Aesthetic Surgery Journal Open Forum*, Oxford, v. 7, 2025.

EL-AMAWY, H. S. **Tirzepatide in Dermatology: Cutaneous Adverse Events, Emerging Therapeutic Roles, and Cosmetic Implications.** *Journal of Dermatological Treatment*, v. 36, n. 1, 2025.

FABI, Sabrina G. et al. **Management of facial volume loss associated with GLP-1 receptor agonist-induced weight loss: expert consensus recommendations.** *Aesthetic Surgery Journal*, Oxford, v. 44, n. 4, p. 356-367, 2024.

HO, Tiffany et al. **Soft Tissue Facial Changes Following Massive Weight Loss Secondary to Medical and Surgical Bariatric Interventions: A Systematic Review.** *Aesthetic Surgery Journal Open Forum*, Oxford, v. 6, 2024.

HUMPHREY, Christopher D.; LAWRENCE, Andrew C. **Implications of Ozempic and Other Semaglutide Medications for Facial Plastic Surgeons.** *Facial Plastic Surgery & Aesthetic Medicine*, New Rochelle, v. 25, n. 5, p. 357-360, 2023.

JASTREBOFF, Ania M. et al. **Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity.** *The New England Journal of Medicine*, Boston, v. 387, n. 3, p. 205-216, 2022. DOI: 10.1056/NEJMoa2206038.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. **Revisão integrativa: método de pesquisa para incorporação de evidências na saúde.** In: LACERDA, Maria Ribeiro; COSTENARO, Regina G. S. (org.). *Metodologia da pesquisa para a enfermagem e saúde: da teoria à prática*. Porto Alegre: Moriá, 2023.

MONTECINOS, Karen; KANIA, Brian; GOLDBERG, David J. **Semaglutide "Ozempic" Face and Implications in Cosmetic Dermatology.** *Dermatological Reviews*, v. 1, n. 2, 2024.

PASCHOU, Ioanna A. et al. **GLP-1RA and the Possible Skin Aging.** *Endocrine*, Cham, 2025.

RIDHA, Alaa et al. **Decoding the Implications of GLP-1 Receptor Agonists on Accelerated Facial and Skin Aging.** *Aesthetic Surgery Journal*, Oxford, v. 44, n. 11, 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity and overweight.** Geneva: World Health Organization, 2024. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 25 jul. 2026.