




**AVALIAÇÃO COMPARATIVA DOS EFEITOS ADVERSOS DE TERAPIAS  
INJETÁVEIS PARA CONTROLE DO PESO CORPORAL**

**COMPARATIVE EVALUATION OF THE ADVERSE EFFECTS OF INJECTABLE  
THERAPIES FOR BODY WEIGHT CONTROL**

**EVALUACIÓN COMPARATIVA DE LOS EFECTOS ADVERSOS DE LAS  
TERAPIAS INYECTABLES PARA EL CONTROL DEL PESO CORPORAL**

 <https://doi.org/10.56238/levv17n60-033>

**Data de submissão:** 15/04/2026

**Data de publicação:** 15/05/2026

**Maria Eduarda Dias de Sousa**

Graduando em Biomedicina

Instituição: Centro Universitário Instituto de Ensino Superior de Brasília (IESB)

E-mail: Me.eduardadias@gmail.com

**Rachel Catharina de Paula e Silva Caetano**

Orientador

Mestre em Microbiologia Agrícola

Instituição: Universidade Federal de Viçosa (UFV), Centro Universitário Instituto de Ensino

Superior de Brasília (IESB)

E-mail: rachel.silva@iesb.edu.br

## **RESUMO**

A obesidade é uma doença crônica multifatorial considerada um dos principais problemas de saúde pública mundial, estando associada a diversas comorbidades metabólicas. Nos últimos anos, terapias injetáveis baseadas em incretinas, como a semaglutida e a tirzepatida, têm sido amplamente utilizadas no tratamento do excesso de peso, promovendo redução do apetite, melhora do controle glicêmico e perda ponderal significativa. Entretanto, esses medicamentos apresentam efeitos adversos, principalmente gastrointestinais, como náuseas, vômitos, diarreia e constipação. Além disso, o uso indiscriminado dessas substâncias, muitas vezes sem acompanhamento profissional, pode aumentar o risco de complicações como desidratação, hipoglicemia e pancreatite. O presente estudo tem como objetivo analisar e comparar os principais efeitos adversos associados ao uso da semaglutida e da tirzepatida, com base em evidências científicas recentes. Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo e comparativo, realizada a partir de artigos publicados entre 2015 e 2025. Os resultados indicam que ambas as terapias são eficazes na perda de peso, porém a tirzepatida apresenta maior intensidade de efeitos colaterais. Dessa forma, reforça-se a necessidade de acompanhamento clínico individualizado para garantir segurança no tratamento (WILDING *et al.*, 2021; Jastreboff *et al.*, 2022).

**Palavras-chave:** Obesidade. Semaglutida. Tirzepatida. Efeitos Adversos.

## **ABSTRACT**

Obesity is a multifactorial chronic disease considered one of the main global public health problems, being associated with several metabolic comorbidities. In recent years, injectable incretin-based therapies, such as semaglutide and tirzepatide, have been widely used in the treatment of excess weight,



promoting appetite reduction, improved glycemic control, and significant weight loss. However, these medications have adverse effects, mainly gastrointestinal, such as nausea, vomiting, diarrhea, and constipation. Furthermore, the indiscriminate use of these substances, often without professional supervision, can increase the risk of complications such as dehydration, hypoglycemia, and pancreatitis. This study aims to analyze and compare the main adverse effects associated with the use of semaglutide and tirzepatide, based on recent scientific evidence. This is a qualitative and comparative literature review, based on articles published between 2019 and 2025. The results indicate that both therapies are effective for weight loss, but tirzepatide presents a higher intensity of side effects. Therefore, the need for individualized clinical monitoring to ensure treatment safety is reinforced.

**Keywords:** Obesity. Semaglutide. Tirzepatide. Adverse Effect.

## RESUMEN

La obesidad es una enfermedad crónica multifactorial considerada uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, asociada a diversas comorbilidades metabólicas. En los últimos años, las terapias inyectables basadas en incretinas, como la semaglutida y la tirzepatida, se han utilizado ampliamente en el tratamiento del exceso de peso, promoviendo la reducción del apetito, la mejora del control glucémico y una pérdida de peso significativa. Sin embargo, estos medicamentos presentan efectos adversos, principalmente gastrointestinales, como náuseas, vómitos, diarrea y estreñimiento. Además, el uso indiscriminado de estas sustancias, a menudo sin supervisión profesional, puede aumentar el riesgo de complicaciones como deshidratación, hipoglucemia y pancreatitis. Este estudio tiene como objetivo analizar y comparar los principales efectos adversos asociados al uso de semaglutida y tirzepatida, basándose en la evidencia científica reciente. Se trata de una revisión cualitativa y comparativa de la literatura, basada en artículos publicados entre 2015 y 2025. Los resultados indican que ambas terapias son efectivas para la pérdida de peso, pero la tirzepatida presenta una mayor intensidad de efectos secundarios. Por lo tanto, se refuerza la necesidad de una monitorización clínica individualizada para garantizar la seguridad del tratamiento (WILDING *et al.*, 2021; Jastreboff *et al.*, 2022).

**Palabras clave:** Obesidad. Semaglutida. Tirzepatida. Efectos Adversos.

## 1 INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica multifatorial caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, estando associada a alterações metabólicas importantes, como resistência à insulina, inflamação sistêmica e disfunções hormonais. Sua elevada prevalência mundial a configura como um dos principais problemas de saúde pública, contribuindo significativamente para o aumento da morbimortalidade por doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2 e outras doenças crônicas não transmissíveis (World Health Organization (WHO), 2023).

Diante desse cenário, avanços na compreensão dos mecanismos fisiológicos relacionados ao controle do apetite ao metabolismo energético possibilitaram o desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas. Nesse contexto, destacam-se os fármacos baseados em incretinas, hormônios intestinais como o peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1) e o polipeptídeo insulínico dependente de glicose (GIP), que atuam na regulação da glicemia, no estímulo à secreção de insulina e na promoção da saciedade (Müller *et al.*, 2019).

A semaglutida, um agonista do receptor de GLP-1, tem demonstrado elevada eficácia na redução do peso corporal e na melhora dos parâmetros metabólicos. Seu mecanismo de ação envolve o retardo do esvaziamento gástrico e a atuação em centros hipotalâmicos responsáveis pelo controle do apetite. Entretanto, seu uso está frequentemente associado a efeitos adversos gastrointestinais, como náuseas, vômitos e diarreia, principalmente nas fases iniciais do tratamento (WILDING *et al.*, 2021).

Por sua vez, a tirzepatida representa um avanço terapêutico recente, atuando como agonista duplo dos receptores de GLP-1 e GIP. Essa ação combinada potencializa seus efeitos metabólicos, resultando em maior redução do peso corporal quando comparada a outras terapias disponíveis. Contudo, essa maior eficácia está associada a uma maior incidência e intensidade de efeitos adversos, exigindo acompanhamento clínico rigoroso e individualizado (Jastreboff *et al.*, 2022).

Além dos aspectos farmacológicos, essa condição clínica complexa associada a alterações fisiopatológicas relevantes, como inflamação crônica de baixo grau, resistência à insulina e disfunções hormonais que impactam diretamente o metabolismo energético. Essas alterações contribuem para o desenvolvimento de comorbidades, como doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2 e síndrome metabólica, elevando significativamente os índices de morbimortalidade (World Health Organization (WHO), 2023). Nesse cenário, a crescente utilização de terapias injetáveis para o controle do peso corporal exige uma análise criteriosa não apenas de sua eficácia, mas também de seu perfil de segurança. Considerando o aumento expressivo do uso dessas medicações, muitas vezes sem acompanhamento profissional adequado, torna-se fundamental investigar seus efeitos adversos e possíveis riscos à saúde. Dessa forma, justifica-se a realização de estudos que avaliem comparativamente essas terapias, contribuindo para a prática clínica baseada em evidências e para o uso racional no tratamento da obesidade.

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo geral analisar e comparar os principais efeitos adversos associados ao uso das terapias injetáveis baseadas em incretinas, especificamente a semaglutida e a tirzepatida, com base em evidências científicas recentes. Como objetivos específicos, busca-se: identificar os principais efeitos adversos relacionados ao uso dessas medicações em indivíduos com sobrepeso ou obesidade; comparar a frequência e a intensidade dos eventos adversos entre as duas terapias; avaliar os riscos associados ao uso inadequado e sem acompanhamento profissional; discutir a importância do acompanhamento multiprofissional na prevenção e manejo dos efeitos colaterais; e analisar o perfil de segurança dessas terapias no contexto do tratamento da obesidade.

## **2 METODOLOGIA**

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica de natureza qualitativa, com caráter descritivo. O levantamento bibliográfico foi realizado entre os meses de agosto de 2025 e abril de 2026, por meio de busca estruturada nas bases de dados PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico, sem restrição inicial de idioma, sendo posteriormente selecionados artigos publicados em língua portuguesa e inglesa, no período compreendido entre 2015 e 2025. Para a estratégia de busca, foram utilizados descritores obtidos a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), incluindo “Semaglutide”, “Tirzepatide”, “Obesity” e “Adverse Effects”, combinados entre si por meio dos operadores booleanos AND e OR, a fim de possibilitar maior refinamento e especificidade na recuperação dos estudos.

Foram incluídos artigos científicos originais que abordassem os efeitos adversos associados ao uso da semaglutida e da tirzepatida em indivíduos com sobrepeso ou obesidade, bem como estudos que analisassem sua eficácia terapêutica e perfil de segurança. Foram excluídos estudos duplicados, publicações sem relação direta com o tema, artigos de revisão e trabalhos que não apresentassem embasamento científico adequado.

A análise do material selecionado foi realizada de forma descritiva e comparativa buscando identificar padrões, semelhanças e divergências entre os estudos quanto aos efeitos adversos, eficácia terapêutica e segurança clínica das terapias analisadas. Após a seleção, os estudos foram analisados quanto ao ano, objetivo, metodologia e resultados, possibilitando a elaboração de uma síntese crítica sobre o papel.

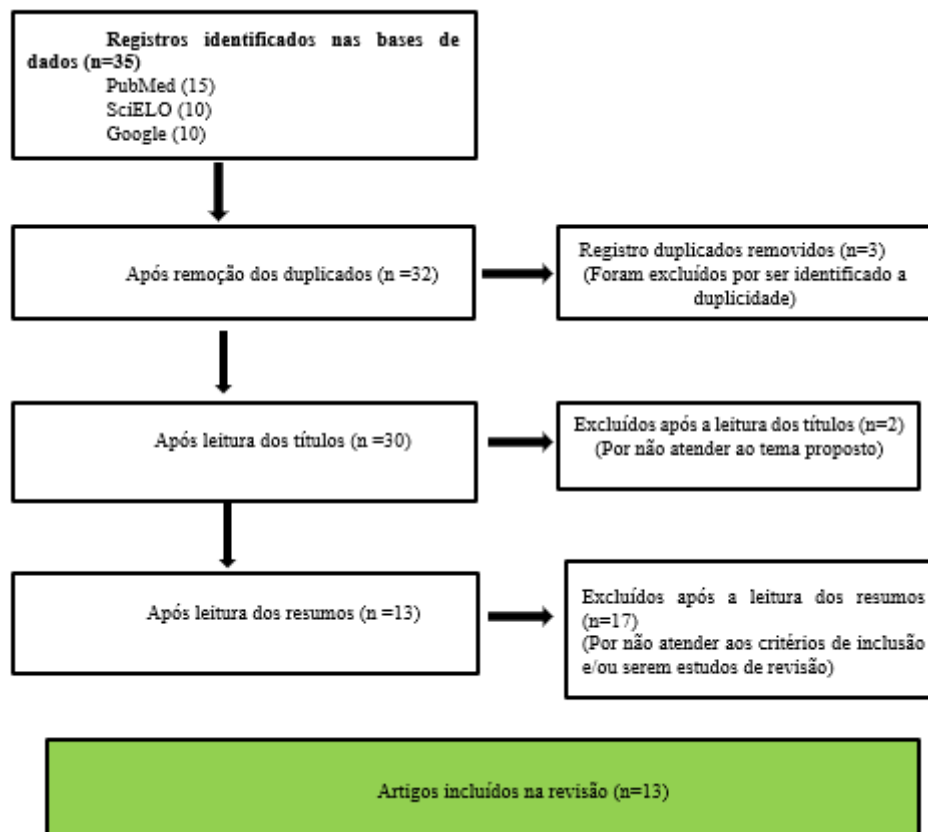
## **3 RESULTADO**

A partir da busca estruturada realizada nas bases de dados, foram identificados inicialmente diversos estudos relacionados ao tema. Após a leitura dos títulos e resumos e a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, selecionaram-se 13 artigos científicos para compor o corpus de análise. Os

estudos incluídos foram organizados de forma sistemática, o que permitiu a identificação dos principais efeitos adversos associados ao uso da semaglutida e da tirzepatida, bem como a comparação entre a frequência e intensidade desses eventos.

De modo geral, os resultados evidenciaram que ambas as terapias apresentam elevada eficácia na redução do peso corporal, sendo a tirzepatida associada a maior magnitude de perda de peso. Em contrapartida, observou-se maior incidência de efeitos adversos gastrointestinais com o uso dessa medicação. Já a semaglutida demonstrou perfil de segurança mais favorável, com menor intensidade dos eventos adversos, embora mantendo resultados clínicos significativos. Esses achados possibilitaram uma análise comparativa consistente entre as terapias, contribuindo para a compreensão de seus benefícios e limitações no tratamento da obesidade.

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos estudos incluídos na revisão bibliográfica.



Fonte: Elaboração própria, 2026.

A partir da seleção dos artigos, as informações referentes ao título, autores, ano de publicação, objetivos e principais resultados foram organizadas em um quadro (Quadro 1), sendo dispostas em ordem cronológica, do estudo mais antigo ao mais recente.

Quadro 1 – Síntese dos artigos analisados

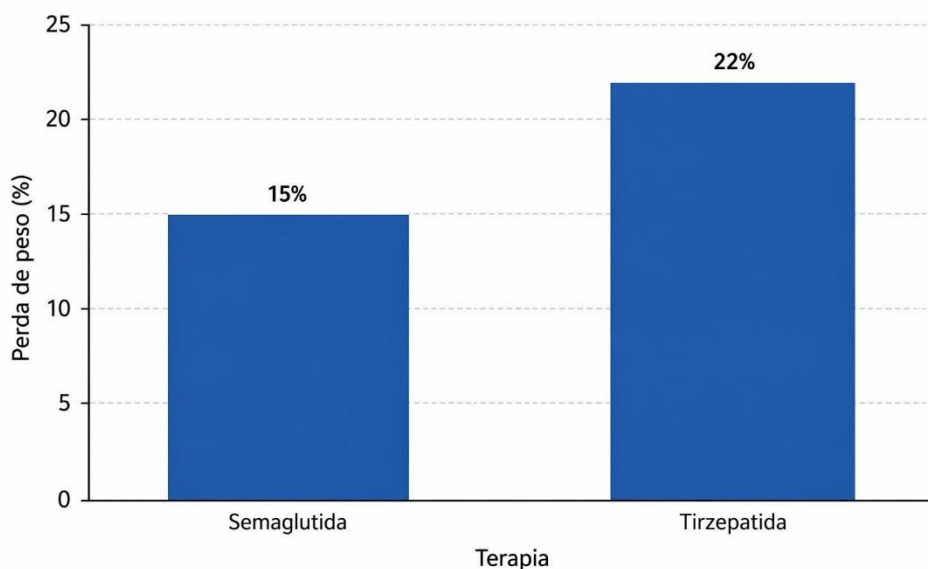
Título	Autores	Ano	Objetivo	Resultado
Real-World effectiveness of Tirzepatide versus semaglutide on HbA1c and weight in patients with type 2 diabetes.	HOOG, Meredith M. <i>et al.</i>	2025	Avaliar a efetividade em cenário real	Confirmou superioridade da tirzepatida em perda de peso fora de ensaios clínicos
Semaglutide vs Tirzepatide for Weight Loss in Adults	RODRIGUEZ, Patricia J. <i>et al.</i> ,	2024	Comparar a eficácia entre semaglutida e tirzepatida	Tirzepatida mostrou maior perda de peso em comparação direta
Obesity and overweight	World Health Organization (WHO)	2023	Apresentar dados epidemiológicos globais	Alta prevalência e impacto na saúde pública
Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity	Jastreboff, A. M. <i>et al.</i> ,	2022	Avaliar eficácia da tirzepatida	Redução de até ~20% do peso corporal, com maior incidência de efeitos adversos
Once-weekly semaglutide in adolescents with obesity	Weghuber, D. <i>et al.</i> ,	2022	Avaliar eficácia em adolescentes	Redução significativa do IMC
Tirzepatide versus insulin degludec (SURPASS-3)	Ludvik <i>et al.</i> , 2021.,	2022	Avaliar eficácia metabólica da tirzepatida	Melhor controle glicêmico e redução de peso
Once-weekly semaglutide in adults with overweight or obesity	Wilding, J. P. H. <i>et al.</i> 2021	2021	Avaliar eficácia e segurança da semaglutida	Redução significativa do peso corporal (~15%) com efeitos adversos gastrointestinais
Tirzepatide versus semaglutide once weekly in patients with type 2 diabetes	Frias, J. P. <i>et al.</i> ,	2021	Comparar tirzepatida e semaglutida	Tirzepatida apresentou maior eficácia na perda de peso
Semaglutide 2.4 mg once weekly in adults with overweight or obesity (STEP 1 Trial)	Davies, M. <i>et al.</i> ,	2021	Avaliar dose terapêutica da semaglutida	Perda significativa de peso e melhora metabólica
Effect of subcutaneous semaglutide vs placebo as adjunct to lifestyle intervention (STEP 3)	Wadden, T. A. <i>et al.</i> ,	2021	Avaliar semaglutida associada a intervenção comportamental	Maior perda de peso comparada ao placebo
Semaglutide and Cardiovascular Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes	Marso, S. P. <i>et al.</i> ,	2016	Avaliar segurança cardiovascular	Redução de eventos cardiovasculares
Pharmacological management of obesity: an endocrine society guideline	Apovian, C. M. <i>et al.</i> ,	2015	Diretrizes para tratamento da obesidade	Reforça uso seguro e monitorado

Fonte: Autores.

## 4 DISCUSSÃO

A análise integrada dos estudos incluídos nesta revisão evidencia que as terapias baseadas em incretinas, especialmente a semaglutida e a tirzepatida, representam um avanço significativo no tratamento da obesidade, sobretudo quando comparadas às abordagens farmacológicas tradicionais. Os dados apresentados por Wilding *et al.*, (2021) demonstram que a semaglutida promove redução média de aproximadamente 15% do peso corporal, enquanto Jastreboff *et al.*, (2022) evidenciam reduções superiores a 20% com a tirzepatida, indicando maior magnitude de efeito desta última. Essa diferença pode ser visualmente observada na Figura 2, que ilustra a superioridade da tirzepatida em termos de perda ponderal.

Figura 2 – Redução percentual média do peso corporal com semaglutida e tirzepatida.



Fonte: Elaborado pela autora com base em Wilding *et al.*, (2021); Jastreboff *et al.*, (2022); Rodriguez *et al.*, (2024).

A análise da Figura 2 evidencia de forma clara a maior eficácia da tirzepatida na diminuição do peso corporal quando comparada à semaglutida. Observa-se que a tirzepatida mostra uma redução percentual significativamente superior, o que corrobora os achados descritos por Jastreboff *et al.*, (2022) e Frías *et al.*, (2021). Esses resultados reforçam a hipótese de que a ação dual da tirzepatida sobre os receptores de GLP-1 e GIP potencializa os efeitos metabólicos, resultando em maior perda ponderal. Em contrapartida, embora a semaglutida apresente menor magnitude de redução, seus resultados permanecem clinicamente relevantes, conforme demonstrado por Wilding *et al.*, (2021), evidenciando que ambas as terapias são eficazes, porém com diferenças importantes em desempenho.

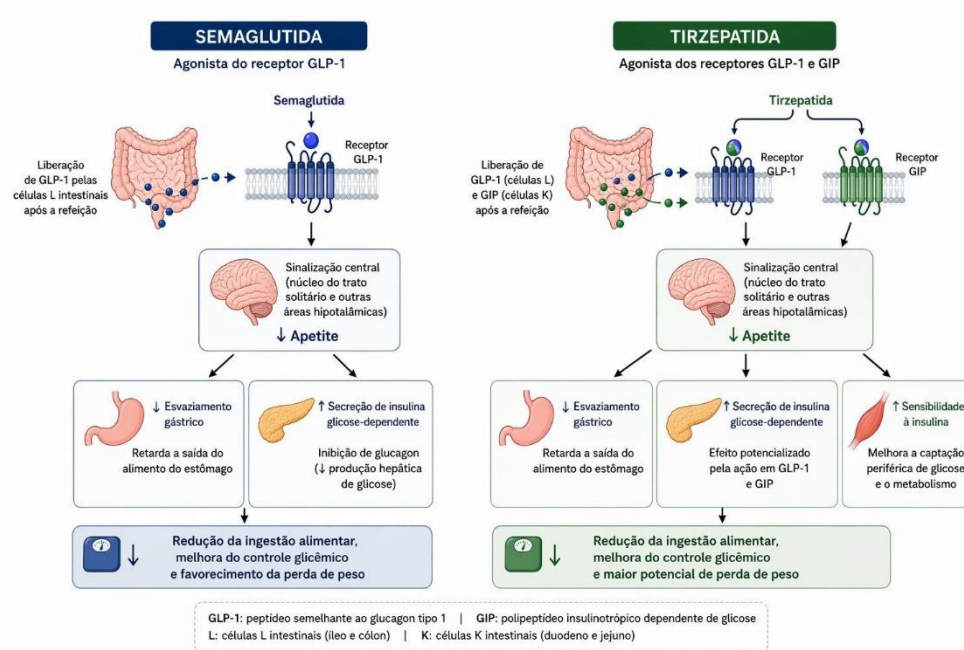
A superioridade da tirzepatida também é reforçada por Frías *et al.*, (2021), que, ao compararem diretamente ambas as terapias, observaram maior redução de peso e melhor controle glicêmico nos pacientes tratados com tirzepatida. Esses achados são consistentes com os resultados de Rodriguez *et al.*, (2024), que, em estudo de mundo real, confirmaram a maior eficácia da tirzepatida em contextos clínicos menos controlados, reforçando a robustez das evidências apresentadas nos ensaios clínicos.

Entretanto, embora a tirzepatida apresente maior potência terapêutica, os estudos de Davies *et al.*, (2021) e Wadden *et al.*, (2021) demonstram que a semaglutida apresenta resultados consistentes e clinicamente relevantes, especialmente quando associada a intervenções comportamentais. Wadden *et al.*, (2021) destacam que a combinação com mudanças no estilo de vida potencializa significativamente a perda de peso, evidenciando que o contexto terapêutico exerce influência direta nos desfechos observados.

No que se refere ao mecanismo de ação, as diferenças entre as terapias contribuem para a compreensão dos resultados clínicos. A semaglutida atua como agonista do receptor de GLP-1,

promovendo redução do apetite e retardo do esvaziamento gástrico, conforme descrito por Wilding *et al.*, (2021) e Davies *et al.*, (2021). Em contraste, a tirzepatida apresenta ação dual sobre os receptores de GLP-1 e GIP, o que potencializa seus efeitos metabólicos, conforme demonstrado por Jastreboff *et al.*, (2022) e Frías *et al.*, (2021), justificando sua maior eficácia na redução do peso corporal, conforme ilustrado na Figura 3

Figura 3 – Mecanismo de ação da semaglutida e da tirzepatida.

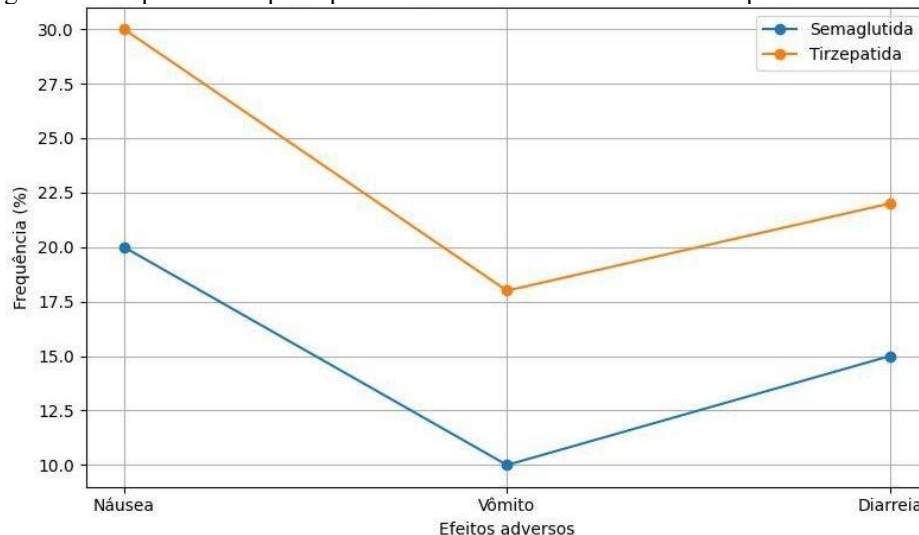


Fonte: Elaborado pela autora com base em Wilding *et al.*, (2021); Jastreboff *et al.*, (2022); Frías *et al.*, (2021).

A Figura 3 ilustra os principais mecanismos de ação da semaglutida e da tirzepatida, evidenciando diferenças fundamentais que justificam seus efeitos clínicos. A semaglutida atua exclusivamente como agonista do receptor de GLP-1, promovendo redução do apetite e retardo do esvaziamento gástrico, conforme descrito por Wilding *et al.*, (2021) e Davies *et al.*, (2021). Em contraste, a tirzepatida apresenta ação dual sobre os receptores de GLP-1 e GIP, potencializando a secreção de insulina e a sensibilidade periférica, como demonstrado por Jastreboff *et al.*, (2022) e Frías *et al.*, (2021). Essa diferença mecânica contribui diretamente para a maior eficácia da tirzepatida na redução do peso corporal, conforme observado nos estudos analisados.

Apesar desses benefícios, a análise do perfil de segurança revela um ponto crítico na comparação entre as terapias. Wilding *et al.*, (2021) e Davies *et al.*, (2021) relatam que a semaglutida apresenta efeitos adversos predominantemente gastrointestinais, geralmente de intensidade leve a moderada. Em contrapartida, Jastreboff *et al.*, (2022) e Frías *et al.*, (2021) indicam maior incidência e intensidade desses efeitos com a tirzepatida. Esse padrão pode ser observado na Figura 4, que demonstra maior frequência de eventos adversos gastrointestinais associados à tirzepatida.

Figura 4 – Frequência dos principais efeitos adversos associados às terapias com incretinas.



Fonte: Elaborado pela autora com base em Frías *et al.* (2021); Dahl *et al.* (2021); Jastreboff *et al.* (2022).

Conforme ilustrado na Figura 4, observa-se maior frequência de efeitos adversos gastrointestinais associados à tirzepatida quando comparada à semaglutida. Esse achado está em consonância com os resultados apresentados por Jastreboff *et al.*, (2022) e Frías *et al.*, (2021), que relatam maior incidência de náuseas, vômitos e diarreia com o uso da tirzepatida. De forma semelhante, Frías *et al.*, (2021) destacam que, apesar da maior eficácia terapêutica, a tirzepatida apresenta um perfil de tolerabilidade mais desafiador. Por outro lado, os estudos de Wilding *et al.*, (2021) e Davies *et al.*, (2021) demonstram que a semaglutida, embora também associada a efeitos gastrointestinais, tende a apresentar melhor tolerabilidade, o que pode favorecer a adesão ao tratamento.

Esse achado é reforçado por Ludvik *et al.*, (2021), que, ao compararem a tirzepatida com insulina basal, demonstraram maior eficácia no controle glicêmico e na redução do peso corporal. Além disso, foram observados eventos adversos, principalmente gastrointestinais, associados ao uso da tirzepatida

Outro aspecto relevante refere-se aos benefícios metabólicos adicionais dessas terapias. Marso *et al.*, (2016) demonstraram que a semaglutida está associada à redução de eventos cardiovasculares em pacientes com diabetes tipo 2, evidenciando benefícios que vão além da perda de peso. Por outro lado, Frías *et al.*, (2021) destacam que a tirzepatida promove melhora mais acentuada no controle glicêmico, sugerindo que ambas as terapias apresentam vantagens específicas, que devem ser consideradas na escolha clínica.

A análise das populações estudadas também revela aspectos importantes. Weghuber *et al.*, (2022) demonstraram que a semaglutida é eficaz em adolescentes com obesidade, ampliando sua aplicabilidade clínica. No entanto, ao comparar esses achados com os estudos em adultos, observa-se a necessidade de cautela na generalização dos resultados, especialmente devido à limitação de dados de longo prazo nessa população.

Além disso, a metanálise incluída nesta revisão reforça a consistência dos achados relacionados à semaglutida, demonstrando sua superioridade em relação ao placebo na redução do peso corporal, corroborando os resultados apresentados por Wilding *et al.* (2021) e Davies *et al.*, (2021). Em contrapartida, os estudos de mundo real, como Rodriguez *et al.*, (2024), demonstram que a tirzepatida mantém sua superioridade em diferentes cenários clínicos, ampliando a aplicabilidade dos resultados.

Apesar dos resultados promissores, a literatura analisada apresenta limitações importantes. A maioria dos estudos possui tempo de acompanhamento relativamente curto, o que dificulta a avaliação dos efeitos a longo prazo. Esse aspecto é particularmente relevante considerando que a obesidade é uma condição crônica, conforme destacado pela WHO (2023), exigindo estratégias terapêuticas sustentáveis.

Outro ponto crítico refere-se à manutenção da perda de peso ao longo tempo. Estudos demonstram que as terapias com incretinas são eficazes durante o uso contínuo, sendo seus efeitos diretamente dependentes da adesão ao tratamento (WILDING *et al.*,2021;JASTREBOFF *et al.*, 2022). Esse fator representa um desafio significativo na prática clínica, especialmente no que diz respeito à adesão ao tratamento. Adicionalmente, a aplicabilidade dessas terapias no contexto real deve considerar fatores como custo, acesso e adesão. Embora altamente eficazes, essas medicações podem não estar amplamente disponível, o que limita seu uso em larga escala,

Outro aspecto relevante refere-se à variabilidade individual na resposta ao tratamento. Fatores como perfil metabólico, comportamento alimentar e presença de comorbidades podem influenciar significativamente os resultados, reforçando a necessidade de uma abordagem individualizada, conforme sugerido por Weghuber *et al.*, (2022).

Do ponto de vista clínico, as diretrizes propostas por Apovian *et al.*, (2015) destacam que o tratamento da obesidade deve ser realizado de forma multidimensional, integrando farmacoterapia, mudanças no estilo de vida e acompanhamento multiprofissional. Esse posicionamento é consistente com os achados de Wadden *et al.*, (2021), que demonstram melhores resultados quando há associação entre intervenção farmacológica e comportamental.

Por fim, a análise comparativa entre os estudos permite concluir que, embora a tirzepatida apresente maior eficácia na redução do peso corporal, a semaglutida oferece um perfil mais equilibrado entre eficácia e segurança. Dessa forma, a escolha terapêutica deve ser individualizada, considerando o perfil clínico do paciente, a tolerabilidade e a sustentabilidade do tratamento a longo prazo.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos estudos incluídos nesta revisão, foi possível evidenciar que as terapias baseadas em incretinas, especialmente a semaglutida e a tirzepatida, representam avanços significativos no tratamento da obesidade, demonstrando elevada eficácia na redução do peso corporal



e na melhora de parâmetros metabólicos. Nesse contexto, a tirzepatida destacou-se por apresentar maior magnitude de perda ponderal quando comparada à semaglutida, resultado que pode ser atribuído ao seu mecanismo de ação dual sobre os receptores de GLP-1 e GIP.

Entretanto, apesar de sua maior eficácia, a tirzepatida mostrou-se associada a uma maior incidência de efeitos adversos, principalmente de natureza gastrointestinal, o que pode impactar diretamente na adesão ao tratamento. Por outro lado, a semaglutida apresentou um perfil de segurança mais favorável, com melhor tolerabilidade, mantendo resultados clínicos relevantes, o que a torna uma alternativa eficaz e mais equilibrada em diferentes contextos clínicos.

Dessa forma, destaca-se que a escolha terapêutica deve ser realizada de forma individualizada, considerando as características clínicas do paciente, a presença de comorbidades, a tolerabilidade às medicações e os objetivos do tratamento. Além disso, reforça-se a importância do acompanhamento multiprofissional no manejo da obesidade, visando não apenas a potencialização dos resultados, mas também a prevenção e o controle dos efeitos adversos.

Ademais, observa-se a necessidade de estudos com maior tempo de acompanhamento a fim de avaliar a segurança e a sustentabilidade dos efeitos dessas terapias em longo prazo, considerando que a obesidade é uma condição crônica que exige manejo contínuo. Torna-se especialmente relevante a realização de pesquisas longitudinais que monitorem a ocorrência de eventos adversos tardios, bem como possíveis alterações metabólicas ou comportamentais associadas ao uso prolongado dessas medicações. Além disso, a investigação das repercussões dessas terapias sobre a qualidade de vida, a adesão ao tratamento e a manutenção de perda de peso ao longo dos anos contribuirá para estabelecer diretrizes mais robustas para sua utilização em diferentes faixas etárias e populações com comorbidades.

Por fim, conclui-se que, embora as terapias com incretinas apresentem resultados promissores, seu uso deve ser realizado de forma criteriosa e baseada em evidências científicas, associado a intervenções no estilo de vida, garantindo maior segurança e eficácia no tratamento da obesidade.



## REFERÊNCIAS

APOVIAN, Caroline M. *et al.* Pharmacological management of obesity: an Endocrine Society clinical practice guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, v. 100, n. 2, p. 342–362, 2015. Acesso em: 07 abr. 2026.

BRAY, G. A. *et al.* Pharmacological treatment of obesity. *The Lancet*, v. 391, n. 10138, p. 2509–2524, 2018. Acesso em: 07 abr. 2026.

DAVIES, Melanie J. *et al.* Semaglutide 2.4 mg once weekly in adults with overweight or obesity. *The Lancet*, v. 397, n. 10278, p. 971–984, 2021. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00213-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00213-0/fulltext). Acesso em: 07 abr. 2026.

FRÍAS, Juan P. *et al.* Tirzepatide versus semaglutide once weekly in patients with type 2 diabetes. *New England Journal of Medicine*, v. 385, n. 6, p. 503–515, 2021. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2107519>. Acesso em: 07 abr. 2026.

GASTALDELLI, Amalia *et al.* Effect of tirzepatide versus insulin degludec on liver fat content and abdominal adipose tissue in people with type 2 diabetes (SURPASS-3 MRI). *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, v. 10, n. 6, p. 393–406, 2022. Acesso em: 07 abr. 2026.

GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

JASTREBOFF, Ania M. *et al.* Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity. *New England Journal of Medicine*, v. 387, n. 3, p. 205–216, 2022. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2206038>. Acesso em: 07 abr. 2026.

LUDVIK, B. *et al.* Once-weekly tirzepatide versus once-daily insulin degludec as add-on to metformin with or without SGLT2 inhibitors in patients with type 2 diabetes (SURPASS-3): a randomised, open-label, parallel-group, phase 3 trial. *The Lancet*, v. 398, n. 10300, p. 583–598, 2021. Disponível em: DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01443-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01443-4).

MARSO, Steven P. *et al.* Semaglutide and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes. *New England Journal of Medicine*, v. 375, n. 19, p. 1834–1844, 2016. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1607141>. Acesso em: 07 abr. 2026.

MÜLLER, Timo D. *et al.* Glucagon-like peptide-1 (GLP-1). *Molecular Metabolism*, v. 30, p. 72–130, 2019.

PEREIRA, A. S. *et al.* *Metodologia da pesquisa científica*. Santa Maria: UFSM, 2018.

RODRIGUEZ, Patricia J. *et al.* Semaglutide vs tirzepatide for weight loss in adults with overweight or obesity. *JAMA Internal Medicine*, v. 184, n. 9, p. 1056–1064, 2024. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/article-abstract/2821080>. Acesso em: 07 abr. 2026.

VERMA, Subodh *et al.* Effects of once-weekly semaglutide 2.4 mg on C-reactive protein in adults with overweight or obesity (STEP 1, 2, and 3). *EClinicalMedicine*, v. 55, 2023.

WADDEN, Thomas A. *et al.* Effect of subcutaneous semaglutide vs placebo as an adjunct to intensive behavioral therapy on body weight in adults with overweight or obesity. *JAMA*, v. 325, n. 14, p. 1403–1413, 2021.



WEGHUBER, Daniel *et al.* Once-weekly semaglutide in adolescents with obesity. *New England Journal of Medicine*, v. 387, n. 24, p. 2245–2257, 2022. Acesso em: 07 abr. 2026.

WILDING, John P. H. *et al.* Once-weekly semaglutide in adults with overweight or obesity. *New England Journal of Medicine*, v. 384, n. 11, p. 989–1002, 2021. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2032183>. Acesso em: 07 abr. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity and overweight. 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 07 abr. 2026.