

**TIRZEPATIDA E A
RECONFIGURAÇÃO DOS
PARADIGMAS
TERAPÊUTICOS DA
OBESIDADE: ENTRE A
INOVAÇÃO
FARMACOLÓGICA E OS
DESAFIOS DA SAÚDE
GLOBAL**

**TIRZEPATIDE AND THE RECONFIGURATION OF THERAPEUTIC
PARADIGMS IN OBESITY: BETWEEN PHARMACOLOGICAL INNOVATION
AND THE CHALLENGES OF GLOBAL HEALTH**

Ciências da Saúde • 29/08/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/787961190](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/787961190)

Yuri Henrique da Silva¹

Gabriel Lopes Madeira Nascimento²

Oldair Donizete Galeni³

Mariana Castro Nunes⁴

Kelly Denise Machado Motter⁵

Rylla Érika Bezerra de Lima⁶

Bruno Renato Matos Machado⁷

Isabela Ribeiro Colmiran⁸

Priscila Paulina Silva⁹

Sandra Tavares da Silva¹⁰

Isabelle Cristina de Oliveira Vieira¹¹

RESUMO

A tirzepatida representa uma inovação farmacológica no tratamento da obesidade, condição crônica e multifatorial associada a importantes repercussões metabólicas e sociais. Este estudo teve como objetivo analisar a contribuição da tirzepatida para a reconfiguração dos paradigmas terapêuticos da obesidade, considerando evidências de eficácia, segurança, manutenção da perda ponderal e desafios relacionados ao acesso e à equidade em saúde. Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e exploratória, nas bases PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science e Embase, contemplando estudos publicados entre 2022 e 2025. Foram selecionados 14 estudos que abordaram o uso da tirzepatida em adultos com sobrepeso ou obesidade. Os achados evidenciaram reduções expressivas do peso corporal, do índice de massa corporal e da circunferência da cintura, além de benefícios sobre parâmetros glicêmicos e cardiometabólicos. A continuidade do tratamento mostrou-se relevante para a manutenção dos resultados, enquanto a interrupção esteve associada à recuperação ponderal. Conclui-se que a tirzepatida amplia as possibilidades terapêuticas da obesidade e contribui para uma abordagem longitudinal da doença, embora sua utilização envolva desafios relacionados à segurança, tolerabilidade, custo, continuidade e acesso equitativo às tecnologias em saúde.

Palavras-chave: Acesso À Saúde; Cardiometabólico; Farmacoterapia; Inovação Terapêutica; Perda Ponderal.

ABSTRACT

Tirzepatide represents a pharmacological innovation in the treatment of obesity, a chronic and multifactorial condition associated with important metabolic and social repercussions. This

study aimed to analyze the contribution of tirzepatide to the reconfiguration of therapeutic approaches to obesity, considering evidence of efficacy, safety, weight-loss maintenance, and challenges related to access and health equity. An integrative literature review with a qualitative and exploratory approach was conducted in PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, and Embase, including studies published between 2022 and 2025. Fourteen studies addressing the use of tirzepatide in adults with overweight or obesity were selected. The findings demonstrated substantial reductions in body weight, body mass index, and waist circumference, as well as benefits in glycemic and cardiometabolic parameters. Treatment continuation was relevant for maintaining the achieved outcomes, whereas treatment discontinuation was associated with weight regain. It is concluded that tirzepatide expands therapeutic possibilities for obesity and contributes to a longitudinal approach to the disease, although its use involves challenges related to safety, tolerability, cost, treatment continuity, and equitable access to health technologies.

Keywords: Access to Health; Cardiometabolic; Pharmacotherapy; Therapeutic Innovation; Weight Loss.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade constitui uma doença crônica, multifatorial e de elevada relevância para a saúde pública, caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo e pela interação complexa de fatores biológicos, metabólicos, comportamentais, ambientais e sociais. A presença de comorbidades e outros fatores individuais também influencia o risco à saúde, sobretudo pela associação com alterações metabólicas, diabetes *mellitus* tipo 2 e doenças cardiovasculares (Brasil, 2024).

Sua complexidade demanda estratégias terapêuticas integradas e de longo prazo (Abdelrahman *et al.*, 2025). Nesse contexto, a terapêutica farmacológica da obesidade tem avançado com medicamentos que atuam em mecanismos relacionados à regulação do apetite e do metabolismo energético. Entre eles, destaca-se a tirzepatida, agonista dos receptores do polipeptídeo insulínico dependente de glicose (GIP) e do peptídeo semelhante ao glucagon 1 (GLP-1), que tem apresentado resultados expressivos na redução do peso corporal. No estudo SURMOUNT-1, ensaio de fase 3 conduzido com 2.539 participantes, foram observadas reduções substanciais do peso após 72 semanas de tratamento, acompanhadas de melhorias em parâmetros cardiometabólicos (Jastreboff *et al.*, 2022). Revisões sistemáticas também corroboram sua eficácia na redução do peso, do índice de massa corporal e da circunferência da cintura (Cai *et al.*, 2024).

Além da perda ponderal, estudos têm demonstrado a importância da continuidade terapêutica. O SURMOUNT-4 evidenciou maior manutenção da redução de peso entre indivíduos que permaneceram em tratamento, enquanto a interrupção esteve associada à recuperação ponderal (Aronne *et al.*, 2024). Esses achados reforçam a necessidade de acompanhamento contínuo e de estratégias terapêuticas sustentadas no manejo da obesidade. Entretanto, permanecem questões relacionadas à segurança, à duração do tratamento, à equidade no acesso e à aplicabilidade dos resultados em diferentes populações, aspectos também destacados pela revisão sistemática Cochrane mais recente sobre o tema (Franco *et al.*, 2025).

No Brasil, a tirzepatida ganha relevância diante de sua aprovação pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) para o

controle crônico do peso em adultos com obesidade ou sobrepeso associado a condições relacionadas ao peso (Brasil, 2025). A incorporação de tecnologias ao Sistema Único de Saúde (SUS), contudo, envolve avaliação específica no âmbito da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (Conitec), enquanto o cuidado da obesidade permanece orientado pelas diretrizes nacionais vigentes (Brasil, 2024).

Portanto, este estudo tem como intuito analisar a contribuição da tirzepatida para a reconfiguração dos paradigmas terapêuticos da obesidade, considerando suas evidências de eficácia e segurança, bem como os desafios relacionados à continuidade do tratamento, ao acesso e à equidade em saúde. A discussão busca compreender como essa inovação farmacológica se insere no enfrentamento contemporâneo da obesidade e nas demandas da saúde pública.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA OU REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Da Concepção Social do Corpo à Obesidade Como Doença Crônica

A compreensão do corpo e do excesso de peso foi modificada ao longo da história, acompanhando diferentes valores sociais, culturais e científicos. Em determinados contextos, corpos maiores estiveram associados à prosperidade, fertilidade e disponibilidade de alimentos, enquanto, posteriormente, padrões corporais mais magros passaram a ser valorizados como ideais de beleza e saúde. Paralelamente, o excesso de peso passou a ser associado a julgamentos relacionados à alimentação, ao autocontrole e à disciplina, contribuindo para a construção do estigma da obesidade (Puhl; Heuer, 2009).

Esse processo de estigmatização ultrapassa a dimensão estética e pode produzir consequências nas relações sociais e no cuidado em saúde. Pessoas com obesidade podem vivenciar preconceito, discriminação e culpabilização, fatores que podem comprometer a qualidade da assistência e dificultar a busca e a continuidade do acompanhamento profissional (Rubino *et al.*, 2020).

A transformação dessa compreensão também ocorreu no campo científico, especialmente com o desenvolvimento de instrumentos destinados à avaliação do peso corporal. O índice de massa corporal (IMC), derivado dos estudos de Adolphe Quetelet no século XIX, foi posteriormente incorporado às avaliações epidemiológicas e tornou-se um dos principais parâmetros utilizados na classificação do estado nutricional. Em adultos, valores de IMC iguais ou superiores a 30 kg/m² são utilizados como referência para a classificação da obesidade, embora esse indicador não represente isoladamente a complexidade da condição (Bray, 2023).

Atualmente, a obesidade é compreendida como uma doença crônica e multifatorial, relacionada à interação entre fatores biológicos, genéticos, metabólicos, ambientais, comportamentais e sociais. Essa compreensão modifica a perspectiva que atribui o excesso de peso predominantemente às escolhas individuais e reforça a necessidade de estratégias terapêuticas abrangentes e acompanhamento contínuo (Puhl, 2025).

No Brasil, o enfrentamento do sobrepeso e da obesidade integra as ações do Sistema Único de Saúde (SUS). O *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas sobrepeso e obesidade em adultos* estabelece orientações para avaliação, acompanhamento e tratamento, contemplando intervenções relacionadas à

alimentação, à atividade física, às mudanças comportamentais e a outras estratégias terapêuticas (Brasil, 2024).

Essa mudança na compreensão da obesidade também repercutiu no desenvolvimento de novas alternativas terapêuticas. A evolução da farmacoterapia passou a considerar mecanismos relacionados à fome, à saciedade e ao metabolismo, ampliando as possibilidades de tratamento para indivíduos que necessitam de intervenção farmacológica. Nesse cenário, a tirzepatida surge como uma das tecnologias mais recentes, inaugurando uma nova perspectiva para o manejo medicamentoso da obesidade (Abdelrahman *et al.*, 2025).

2.2. Tirzepatida: Inovação Terapêutica, Evidências Clínicas e Desafios para a Saúde Global

A tirzepatida apresenta ação prolongada sobre os receptores do polipeptídeo insulínico dependente de glicose (GIP) e do peptídeo semelhante ao glucagon-1 (GLP-1). A atuação simultânea nessas vias está relacionada à regulação da secreção de insulina, do apetite, da saciedade e do metabolismo energético, constituindo uma estratégia farmacológica distinta de abordagens que atuam predominantemente sobre uma única via hormonal (Abdelrahman *et al.*, 2025).

A eficácia da tirzepatida para o tratamento da obesidade foi demonstrada no estudo SURMOUNT-1. Após 72 semanas de tratamento, adultos com obesidade ou sobrepeso apresentaram reduções expressivas do peso corporal, superiores às observadas no grupo placebo. Os resultados também foram acompanhados por melhorias em parâmetros relacionados ao risco cardiometabólico,

contribuindo para o avanço das evidências sobre a utilização da tirzepatida no tratamento da obesidade (Garvey *et al.*, 2022).

Uma revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados também identificou efeitos favoráveis da tirzepatida sobre o peso corporal, o IMC e a circunferência da cintura. Esses achados reforçam a consistência das evidências sobre a eficácia do medicamento e seu potencial como alternativa farmacológica para o manejo da obesidade (Cai *et al.*, 2024).

A manutenção da perda de peso constitui outro aspecto fundamental na abordagem da obesidade. No estudo SURMOUNT-4, a continuidade do tratamento com tirzepatida esteve associada à manutenção e à ampliação da redução ponderal, enquanto a interrupção do tratamento foi acompanhada por recuperação significativa do peso. Esse resultado reforça a necessidade de compreender a obesidade como uma condição crônica que pode demandar tratamento prolongado e acompanhamento longitudinal (Aronne *et al.*, 2023).

A relação entre farmacoterapia e mudanças no estilo de vida também foi investigada no estudo SURMOUNT-3. Após uma intervenção intensiva voltada ao estilo de vida, a utilização da tirzepatida promoveu redução adicional do peso corporal, indicando que o tratamento farmacológico pode atuar de forma complementar às intervenções não farmacológicas no cuidado da obesidade (Wadden *et al.*, 2023).

Apesar dos resultados expressivos, a utilização da tirzepatida requer avaliação contínua de sua segurança e dos efeitos em períodos prolongados. A revisão Cochrane publicada em 2025 identificou

evidências favoráveis à redução do peso com a tirzepatida, mas destacou a necessidade de ampliar o conhecimento sobre determinados desfechos clínicos e sobre populações ainda pouco representadas nos estudos disponíveis (Franco *et al.*, 2025).

Os efeitos da tirzepatida também ultrapassam a redução do peso corporal. Evidências recentes apontam alterações favoráveis em parâmetros cardiometabólicos associados à obesidade, ampliando a discussão sobre o medicamento como parte de uma abordagem terapêutica que considera diferentes dimensões do risco metabólico (Sattar *et al.*, 2025).

A expansão dessas possibilidades terapêuticas também apresenta implicações para a saúde pública. O desenvolvimento de novos medicamentos para obesidade amplia o arsenal terapêutico, mas envolve desafios relacionados à segurança, ao custo, à continuidade do tratamento e à capacidade dos sistemas de saúde de incorporar tecnologias inovadoras. Dessa forma, a inovação farmacológica precisa ser analisada conjuntamente com sua sustentabilidade e possibilidade de acesso pelas diferentes populações (Melson *et al.*, 2025).

No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) aprovou, em 2025, nova indicação do Mounjaro® (tirzepatida) para o controle crônico do peso em adultos com obesidade ou sobrepeso associado a condições relacionadas ao peso, em conjunto com dieta de baixa caloria e aumento da atividade física (Brasil, 2025). A aprovação regulatória representa um marco importante para a utilização da tecnologia no país, mas não determina sua incorporação automática ao Sistema Único de Saúde (SUS).

A incorporação de uma nova tecnologia ao SUS envolve processos de avaliação que consideram evidências científicas, benefícios clínicos, segurança, impacto orçamentário e demais critérios relacionados à tomada de decisão em saúde. Nesse sentido, a chegada da tirzepatida ao cenário terapêutico brasileiro amplia a necessidade de discutir não apenas sua eficácia, mas também as condições de acesso e sua possível contribuição para o cuidado da população com obesidade (Brasil, 2024).

Assim, a tirzepatida representa uma inovação que modifica a perspectiva contemporânea sobre o tratamento da obesidade ao combinar novos mecanismos farmacológicos com resultados expressivos na redução e manutenção do peso corporal. Entretanto, sua relevância terapêutica precisa ser analisada além dos resultados dos ensaios clínicos, considerando segurança, acompanhamento prolongado, acesso, sustentabilidade e equidade. Essa articulação entre inovação farmacológica e desafios de saúde pública fundamenta a discussão sobre a reconfiguração dos paradigmas terapêuticos da obesidade.

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e exploratória. Esse delineamento possibilita reunir e sintetizar diferentes tipos de evidências, favorecendo uma compreensão ampla do fenômeno investigado (Whittemore; Knafl, 2005).

O estudo foi desenvolvido conforme as etapas propostas por Whittemore e Knafl (2005), compreendendo identificação do problema, busca na literatura, avaliação dos dados, análise dos

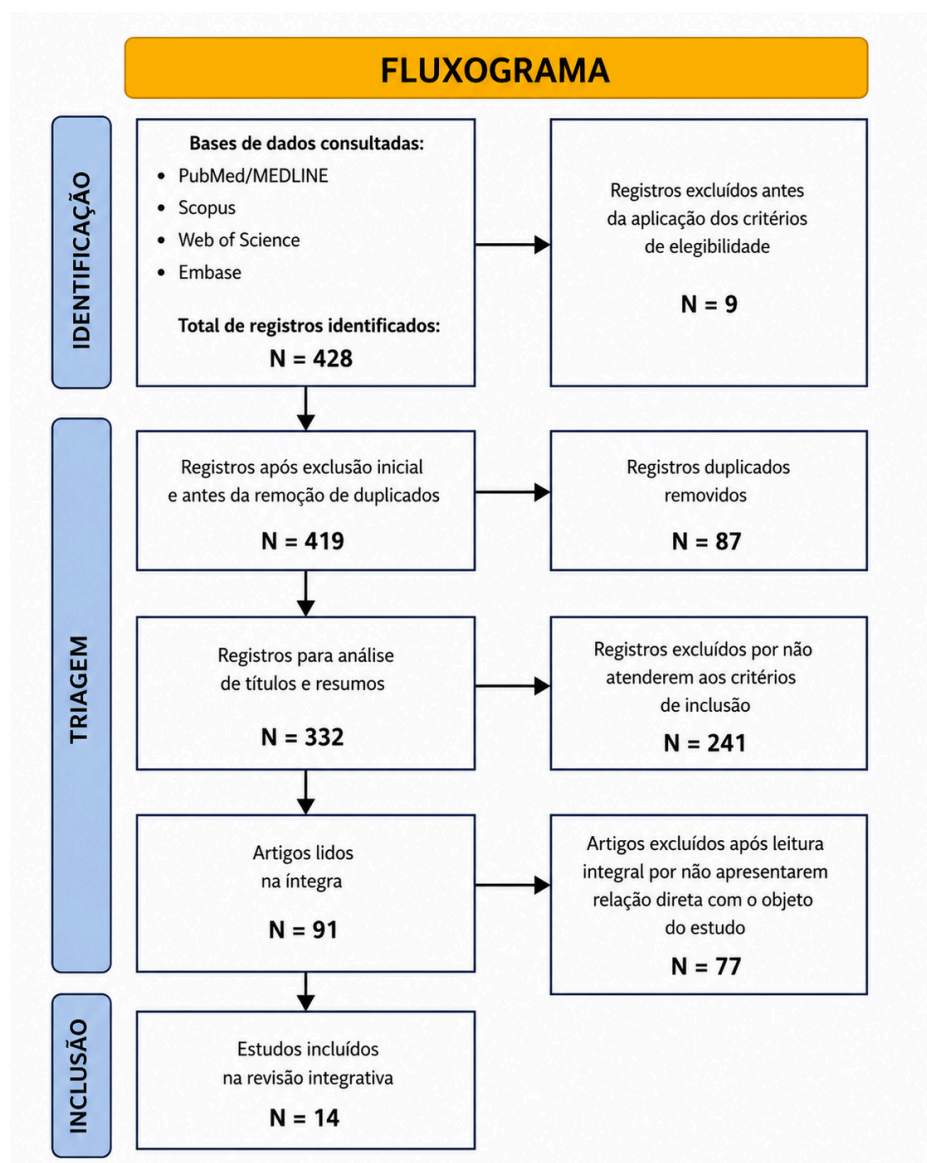
estudos e apresentação dos resultados. A questão norteadora foi: qual é o papel da tirzepatida na reconfiguração dos paradigmas terapêuticos da obesidade, considerando sua eficácia, segurança e os desafios relacionados ao seu uso?

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science e Embase, considerando publicações entre 2022 e 2025. Foram utilizados descritores controlados do *Medical Subject Headings* (MeSH) e termos livres em língua inglesa, relacionados a *Obesity*, *Tirzepatide*, *Weight Loss*, *Glucagon-Like Peptide-1 Receptor Agonists* e *Gastric Inhibitory Polypeptide*, combinados por meio dos operadores booleanos *AND* e *OR*, conforme as especificidades de cada base.

Foram incluídos artigos científicos publicados entre 2022 e 2025, em língua inglesa, disponíveis em texto completo e que abordassem diretamente a utilização da tirzepatida no tratamento de adultos com sobrepeso ou obesidade, contemplando aspectos relacionados à eficácia, segurança, redução ou manutenção do peso e efeitos cardiometabólicos. Foram excluídos estudos duplicados, publicações sem relação direta com o intuito da pesquisa e trabalhos que não contemplassem a população ou o objeto de investigação estabelecidos.

O processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos é apresentado na Figura 1.

Figura 1. Fluxograma do processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos na revisão integrativa.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A análise dos estudos foi realizada de forma descritiva, crítica e interpretativa, permitindo identificar convergências, diferenças e lacunas nas evidências disponíveis.

Registra-se que, além do corpus sistematizado de quatorze estudos, foram utilizadas referências complementares de contextualização teórica e de discussão a exemplo das obras sobre estigma, IMC, dados de mundo real e tecnologias digitais em saúde, as quais não integram o corpus da revisão e não foram submetidas aos mesmos critérios de elegibilidade. Essa distinção é explicitada ao longo do texto sempre que tais fontes são acionadas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram selecionados quatorze estudos, organizados de forma sistemática e apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Caracterização dos artigos selecionados, considerando autor/ ano de publicação,

Autor/ano	Título	Principais resultados
Abdelrahman et al. (2025)	<i>Harnessing GLP-1 receptor agonists for obesity treatment: prospects and obstacles on the horizon</i>	A revisão destaca a evolução dos agonistas dos receptores de GLP-1 no tratamento da obesidade e aponta a tirzepatida como uma estratégia farmacológica promissora, com efeitos relevantes sobre perda de peso e parâmetros metabólicos. Também ressalta desafios relacionados à segurança, ao custo, à acessibilidade e à necessidade de tratamento prolongado.
Aronne et al. (2023)	<i>Continued treatment with tirzepatide for maintenance of weight reduction in adults with obesity: the SURMOUNT-4 randomized clinical trial</i>	A continuidade da tirzepatida favoreceu a manutenção e o aprofundamento da perda de peso. A retirada do medicamento foi associada à recuperação significativa do peso, reforçando a concepção da obesidade como doença crônica que pode exigir tratamento farmacológico de manutenção.
Blüher et al. (2023)	<i>New insights into the treatment of obesity</i>	Os autores apresentam avanços recentes no tratamento da obesidade e destacam a ampliação das opções farmacológicas, especialmente aquelas direcionadas aos mecanismos de controle do apetite e metabolismo.

		O trabalho reforça a necessidade de abordagens individualizadas e de longo prazo.
Cai et al. (2024)	<i>Tirzepatide as a novel effective and safe strategy for treating obesity: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials</i>	A metanálise demonstrou redução significativa do peso corporal, IMC e circunferência da cintura com tirzepatida em comparação ao placebo. Os resultados sustentam sua eficácia no tratamento da obesidade, embora os eventos adversos gastrointestinais sejam relevantes para o acompanhamento clínico.
Chavda et al. (2022)	<i>Tirzepatide, a new era of dual-targeted treatment for diabetes and obesity: a mini-review</i>	A tirzepatida é apresentada como uma inovação farmacológica por atuar simultaneamente nos receptores GIP e GLP-1. O mecanismo combinado está associado à melhora do controle glicêmico e à redução do peso corporal, ampliando as possibilidades terapêuticas para obesidade e diabetes.
Franco et al. (2025)	<i>Tirzepatide for adults living with obesity</i>	A revisão sistemática da Cochrane indica que a tirzepatida provavelmente promove redução importante do peso em adultos com obesidade. Os autores destacam, contudo, incertezas sobre alguns desfechos de longo prazo e a necessidade de mais evidências, especialmente em populações sub-representadas.
Garvey et al. (2022)	<i>Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity</i>	O estudo SURMOUNT-1 demonstrou reduções substanciais do peso corporal após 72 semanas de tratamento, com resultados superiores ao placebo. Os achados estabeleceram uma das principais evidências clínicas para o uso da

		tirzepatida no tratamento da obesidade.
Garvey et al. (2023)	<i>Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity in people with type 2 diabetes (SURMOUNT-2)</i>	Em adultos com obesidade ou sobrepeso e diabetes mellitus tipo 2, a tirzepatida promoveu redução significativa do peso corporal e melhora do controle glicêmico quando comparada ao placebo, demonstrando benefício simultâneo sobre parâmetros metabólicos e ponderais.
Hamza, Papamargaritis e Davies (2024)	<i>Tirzepatide for overweight and obesity management</i>	A revisão discute as evidências disponíveis sobre eficácia, segurança e utilização clínica da tirzepatida. Os autores destacam seu potencial para produzir perda de peso expressiva, mas ressaltam a necessidade de considerar tolerabilidade, manutenção do tratamento e acompanhamento clínico.
Jastreboff et al. (2024)	<i>Tirzepatide for obesity treatment and diabetes prevention</i>	O estudo demonstra que a tirzepatida apresenta potencial não apenas para redução do peso corporal, mas também para diminuir o risco de progressão para diabetes tipo 2 em pessoas com obesidade e pré-diabetes, ampliando sua relevância para a prevenção cardiometabólica.
Melson et al. (2025)	<i>What is the pipeline for future medications for obesity?</i>	Os autores analisam novas terapias farmacológicas em desenvolvimento para obesidade e evidenciam uma transformação do campo terapêutico, marcada pelo desenvolvimento de medicamentos com maior eficácia na redução ponderal e diferentes mecanismos de ação.

Ravussin <i>et al.</i> (2025)	<i>Tirzepatide did not impact metabolic adaptation in people with obesity, but increased fat oxidation</i>	O estudo mostrou que a tirzepatida aumentou a oxidação de gordura, sem evidenciar impacto significativo sobre a adaptação metabólica. Os resultados contribuem para compreender os mecanismos fisiológicos associados à perda de peso promovida pelo medicamento.
Sattar <i>et al.</i> (2025)	<i>Tirzepatide and cardiometabolic parameters in obesity: summary of current evidence</i>	A síntese das evidências indica que a tirzepatida está associada à melhora de diversos parâmetros cardiometabólicos, além da redução do peso. Os achados reforçam seu potencial para além do controle ponderal, especialmente em indivíduos com maior risco metabólico.
Wadden <i>et al.</i> (2023)	<i>Tirzepatide after intensive lifestyle intervention in adults with overweight or obesity: the SURMOUNT-3 phase 3 trial</i>	A utilização da tirzepatida após intervenção intensiva no estilo de vida resultou em perda adicional e significativa de peso. O estudo reforça a importância da associação entre farmacoterapia e mudanças no estilo de vida para o manejo da obesidade.

Fonte: Elaborada pela autora (2026),

Evidencia-se, que a tirzepatida apresenta resultados consistentes na redução do peso corporal e na melhora de parâmetros metabólicos, reforçando sua relevância na transformação do tratamento farmacológico da obesidade. Jastreboff *et al.* (2022), no estudo SURMOUNT-1, demonstraram reduções expressivas do peso após 72 semanas de tratamento, superiores às observadas com placebo. Esses achados foram posteriormente corroborados por Cai *et al.* (2024), cuja metanálise identificou reduções significativas do peso

corporal, do índice de massa corporal e da circunferência da cintura. Em conjunto, os resultados indicam que o efeito da tirzepatida ultrapassa uma redução pontual do peso, posicionando-a como uma alternativa farmacológica de elevada eficácia no manejo da obesidade.

Essa eficácia também se mostra relevante em diferentes contextos clínicos. Garvey *et al.* (2023) observaram redução do peso associada à melhora do controle glicêmico em pessoas com obesidade ou sobrepeso e diabetes tipo 2. De forma semelhante, Wadden *et al.* (2023) identificaram perda adicional de peso quando a tirzepatida foi utilizada após uma intervenção intensiva sobre o estilo de vida. Esses resultados sugerem que a farmacoterapia não deve ser compreendida como substituta das medidas comportamentais, mas como parte de uma abordagem integrada, especialmente quando as intervenções relacionadas ao estilo de vida, isoladamente, não produzem resultados suficientes.

A magnitude dos efeitos observados também está relacionada ao mecanismo de ação. Chavda *et al.* (2022) destacam que a atuação simultânea sobre os receptores GIP e GLP-1 constitui característica diferenciadora do medicamento, envolvendo mecanismos relacionados à regulação glicêmica, ao apetite e ao metabolismo. Nesse sentido, Ravussin *et al.* (2025) acrescentam que o tratamento aumentou a oxidação de gordura, embora não tenha produzido alteração significativa na adaptação metabólica; cabe registrar que se trata de investigação mecanística conduzida em modelo animal e em ensaio clínico de fase 1, de modo que seus achados não constituem evidência de desfecho clínico.

A manutenção dos resultados, entretanto, constitui o principal desafio identificado na literatura. Aronne *et al.*(2024) demonstraram que a continuidade do tratamento favoreceu a manutenção e a ampliação da perda de peso, enquanto a retirada da tirzepatida foi acompanhada por recuperação significativa do peso. Esse achado é particularmente relevante para a compreensão da obesidade como doença crônica, pois demonstra que a interrupção da farmacoterapia pode comprometer os resultados alcançados.

A evidência disponível também aponta repercussões que ultrapassam o controle ponderal. Jastreboff *et al.* (2025), na extensão de três anos do SURMOUNT-1, identificaram redução do risco de progressão para diabetes *mellitus* tipo 2 em pessoas com obesidade e pré-diabetes. Sattar *et al.*(2025), por sua vez, reuniram evidências de melhora de diferentes parâmetros cardiometabólicos associados ao tratamento — síntese que, sendo narrativa e majoritariamente assinada por autores vinculados ao fabricante, deve ser interpretada com a cautela correspondente.

Apesar dos resultados favoráveis, a evidência não deve ser interpretada de forma exclusivamente positiva. Franco *et al.*(2025) apontam que, embora a tirzepatida provavelmente produza redução importante do peso em adultos com obesidade, permanecem incertezas relacionadas a determinados desfechos de longo prazo e à representatividade de algumas populações nos estudos disponíveis. Hamza, Papamargaritis e Davies (2025) também ressaltam a importância da tolerabilidade, do acompanhamento clínico e da manutenção terapêutica. Assim, a elevada eficácia observada precisa ser analisada conjuntamente com segurança, continuidade do tratamento e características individuais dos pacientes.

Esses achados inserem-se em uma transformação mais ampla no campo da terapêutica da obesidade. Blüher *et al.* (2023) destacam a ampliação das possibilidades farmacológicas e a necessidade de estratégias individualizadas e de longo prazo, enquanto Melson *et al.* (2025) apontam para um cenário de rápida expansão de medicamentos destinados ao tratamento da obesidade. Abdelrahman *et al.* (2025) reforçam essa mudança ao discutir o avanço dos agonistas relacionados às vias GLP-1 e os desafios associados à segurança, ao custo, à acessibilidade e ao uso prolongado. Portanto, a tirzepatida representa não apenas uma nova opção medicamentosa, mas parte de uma reconfiguração do paradigma terapêutico da obesidade, na qual maior eficácia farmacológica passa a coexistir com desafios clínicos e de saúde pública.

4.1. Da Descontinuidade Terapêutica Ao Monitoramento Fisiológico Contínuo: Uma Hipótese Arquitetural

Os achados sintetizados acima convergem para um ponto único: a variável que determina o resultado da tirzepatida na prática não é a magnitude do efeito farmacológico, mas a permanência em tratamento. Essa leitura, derivada do próprio *corpus*, sobretudo de Aronne *et al.* (2024) e da baixa certeza registrada por Franco *et al.* (2025) quanto a eventos que levam à retirada —, é confirmada por dados de mundo real que não integram o *corpus* desta revisão, mas que são necessários para dimensionar o problema.

Em coorte retrospectiva de 7.881 adultos com sobrepeso ou obesidade sem diabetes tipo 2, tratados com semaglutida ou tirzepatida injetáveis em serviço de saúde nos Estados Unidos, a redução ponderal média em um ano foi de 8,7%, mas variou de 3,6%

entre os que descontinuaram precocemente (até três meses) a 11,9% entre os que mantiveram o tratamento (Gasoyan *et al.*, 2025). Em avaliação conduzida em serviço acadêmico especializado no qual o medicamento era fornecido sem custo ao paciente, a descontinuação alcançou 14%, 24%, 35% e 50% aos três, seis, nove e doze meses, respectivamente (Samuels *et al.*, 2025). Ou seja: mesmo removida a barreira financeira, metade dos pacientes interrompe o tratamento no primeiro ano — e é precisamente nesse intervalo que se concentra a diferença entre o resultado do ensaio e o resultado da prática.

O gargalo, portanto, não é a eficácia do fármaco nem a ausência de indicação: é a ausência de um mecanismo de acompanhamento capaz de identificar, na janela em que a descontinuidade ocorre, o paciente que está prestes a abandonar o tratamento. É nesse ponto específico e apenas nele, que uma tecnologia de monitoramento fisiológico contínuo pode agregar valor.

Há base fisiológica mensurável para essa proposição. Estudo observacional com 66 indivíduos acompanhados por dispositivo vestível desde a semana anterior até doze semanas após o início de um agonista de GLP-1 documentou, em comparação com grupo controle pareado por escore de propensão, redução ponderal de 10,0% acompanhada de elevação da frequência cardíaca de repouso ($3,2 \pm 0,8$ bpm), mediada por redução da variabilidade da frequência cardíaca ($-6,2 \pm 1,4$ ms) (Grosicki *et al.*, 2025). São exatamente os parâmetros captáveis por fotopletismografia e acelerometria — modalidades sensoriais com validação consolidada — e a janela observada coincide com o período de maior descontinuidade. Registre-se, contudo, que o estudo é de pequeno porte, observacional, conduzido com agonistas de GLP-1 em geral (não

especificamente tirzepatida) e assinado majoritariamente por profissionais vinculados ao fabricante do dispositivo.

A evidência contrária a essa proposição precisa ser declarada com o mesmo peso. No ensaio randomizado IDEA, com 471 adultos jovens acompanhados por 24 meses, a adição de um dispositivo vestível a uma intervenção comportamental padrão resultou em *menor* perda de peso (3,5 kg versus 5,9 kg; diferença de 2,4 kg; $p = 0,002$) do que a intervenção isolada (Jakicic *et al.*, 2016). Esse resultado é o principal argumento contra o uso indiscriminado de vestíveis no manejo da obesidade e delimita com precisão o que aqui se propõe: o dispositivo não deve operar como instrumento de retroalimentação de atividade física — função na qual falhou em ensaio de alta qualidade —, mas como sensor de continuidade assistencial, cujo desfecho é o encaminhamento do paciente ao serviço de saúde antes da interrupção do tratamento.

É sob essa delimitação que se pode discutir a arquitetura do Ecossistema IVP, plataforma desenvolvida pelo Instituto Vida Preventiva que integra dispositivos vestíveis multimodais, motor de triagem de risco em três níveis com justificativa textual auditável e camada de encaminhamento assistencial geolocalizada, com mapeamento nativo para o padrão HL7 FHIR e para a Rede Nacional de Dados em Saúde. Três características a tornam formalmente aderente à função descrita. Primeiro, a captação por fotopletismografia, acelerometria e temperatura corresponde às modalidades com maturidade científica estabelecida e são as mesmas empregadas no estudo de Grosicki *et al.* (2025); as modalidades de menor maturidade no portfólio do Instituto — estimativa de pressão arterial sem manguito e biomarcadores salivares — não possuem relevância para esta aplicação e dela não

fazem parte. Segundo, o motor de triagem produz recomendação de contato assistencial, e não resultado diagnóstico, preservando a distinção clínica essencial. Terceiro, a camada de encaminhamento com registro de desfecho endereça o elo ausente entre detectar o risco de abandono e reconduzir o paciente ao serviço.

Duas ressalvas delimitam essa proposição, e nenhuma delas é acessória. A primeira é que o desempenho do motor de triagem do IVP nunca foi medido em população sob farmacoterapia da obesidade; a evidência aqui invocada refere-se a dispositivos e algoritmos de terceiros, obtida em populações estrangeiras, e não demonstra desempenho aplicável ao contexto brasileiro. A segunda é que a associação entre sinal fisiológico captado por vestível e risco de descontinuidade terapêutica é, neste momento, uma hipótese de trabalho: não há, na literatura revisada, estudo que demonstre que o monitoramento contínuo reduza a taxa de abandono da tirzepatida ou de qualquer outro agonista incretínico. Qualquer aplicação real deve ser precedida de estudo de validação próprio, com protocolo previamente registrado e aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tirzepatida representa uma mudança relevante no paradigma terapêutico da obesidade, ao ampliar as possibilidades de intervenção farmacológica sobre uma condição crônica e multifatorial. O objetivo de analisar seu papel na reconfiguração do tratamento da obesidade foi alcançado, evidenciando-se que sua contribuição ultrapassa a redução do peso corporal e envolve também aspectos metabólicos e a necessidade de acompanhamento terapêutico contínuo.

A eficácia observada sustenta a incorporação da tirzepatida como alternativa terapêutica no manejo da obesidade, especialmente quando associada às intervenções relacionadas ao estilo de vida. Ao mesmo tempo, a necessidade de continuidade do tratamento demonstra que o controle da obesidade requer uma perspectiva longitudinal, compatível com sua natureza crônica.

O achado de maior alcance operacional desta revisão não é a magnitude do efeito farmacológico, amplamente documentada, mas sua dependência da permanência em tratamento. Os dados de mundo real indicam que a diferença entre o resultado do ensaio clínico e o resultado da prática assistencial é explicada em grande parte pela descontinuidade precoce. Esse deslocamento reposiciona o problema: o desafio contemporâneo da farmacoterapia da obesidade é menos o de produzir perda de peso e mais o de sustentar o vínculo terapêutico ao longo do tempo. Tecnologias de monitoramento fisiológico contínuo constituem uma hipótese plausível de resposta a esse problema, ainda que não validada — e a evidência disponível adverte que seu uso como instrumento de retroalimentação comportamental pode ser contraproducente.

A pesquisa também evidencia que a inovação farmacológica não elimina os desafios relacionados à segurança, à manutenção dos resultados, à tolerabilidade, ao custo e ao acesso. Conclui-se, portanto, que a tirzepatida modifica a perspectiva contemporânea de tratamento da obesidade ao combinar elevada eficácia na redução ponderal com repercussões metabólicas relevantes, exigindo avaliação clínica individualizada e políticas que favoreçam acesso adequado e equitativo às tecnologias de saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDELRAHMAN, R. M. *et al.* Harnessing GLP-1 receptor agonists for obesity treatment: prospects and obstacles on the horizon. **Journal of Obesity**, v. 2025, art. 9919810, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1155/job/9919810>. Acesso em: 18 ago. 2026.

ARONNE, L. J. *et al.* Continued treatment with tirzepatide for maintenance of weight reduction in adults with obesity: the SURMOUNT-4 randomized clinical trial. **JAMA**, v. 331, n. 1, p. 38-48, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2023.24945>. Acesso em: 18 ago. 2026.

BLÜHER, M. *et al.* New insights into the treatment of obesity. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 25, n. 8, p. 2058-2072, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1111/dom.15077>. Acesso em: 18 ago. 2026.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Mounjaro® (tirzepatida): nova indicação**. Brasília, DF: Anvisa, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/novos-medicamentos-e-indicacoes/mounjaro-r-tirzepatida-nova-indicacao>. Acesso em: 18 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: sobrepeso e obesidade em adultos**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/s/sobrepeso-e-obesidade-em-adultos/view>. Acesso em: 18 ago. 2026.

BRAY, G. A. Beyond BMI. **Nutrients**, v. 15, n. 10, art. 2254, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu15102254>. Acesso em: 18 ago. 2026.

CAI, W. *et al.* Tirzepatide as a novel effective and safe strategy for treating obesity: a systematic review and meta-analysis of

randomized controlled trials. **Frontiers in Public Health**, v. 12, art. 1277113, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1277113>. Acesso em: 18 ago. 2026.

CHAVDA, V. P. *et al.* Tirzepatide, a new era of dual-targeted treatment for diabetes and obesity: a mini-review. **Molecules**, v. 27, n. 13, art. 4315, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/molecules27134315>. Errata publicada em: **Molecules**, v. 30, n. 6, art. 1190, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/molecules30061190>. Acesso em: 18 ago. 2026.

FRANCO, J. V. A. *et al.* Tirzepatide for adults living with obesity. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 10, n. 10, art. CD016018, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD016018>. Acesso em: 18 ago. 2026.

GARVEY, W. T. *et al.* Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity in people with type 2 diabetes (SURMOUNT-2): a double-blind, randomised, multicentre, placebo-controlled, phase 3 trial. **The Lancet**, v. 402, n. 10402, p. 613-626, 2023. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)01200-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01200-X). Acesso em: 18 ago. 2026.

GASOYAN, H. *et al.* Changes in weight and glycemic control following obesity treatment with semaglutide or tirzepatide by discontinuation status. **Obesity**, v. 33, n. 9, p. 1657-1667, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1002/oby.24331>. Acesso em: 18 ago. 2026.

GROSICKI, G. J. *et al.* Heart and health behavior responses to GLP-1 receptor agonists: a 12-wk study using wearable technology and causal inference. **American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology**, v. 328, n. 2, p. H235-H241, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1152/ajpheart.00809.2024>. Acesso em: 18 ago. 2026.

HAMZA, M.; PAPAMARGARITIS, D.; DAVIES, M. J. Tirzepatide for overweight and obesity management. **Expert Opinion on Pharmacotherapy**, v. 26, n. 1, p. 31-49, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1080/14656566.2024.2436595>. Acesso em: 18 ago. 2026.

JAKICIC, J. M. *et al.* Effect of wearable technology combined with a lifestyle intervention on long-term weight loss: the IDEA randomized clinical trial. **JAMA**, v. 316, n. 11, p. 1161-1171, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2016.12858>. Acesso em: 18 ago. 2026.

JASTREBOFF, A. M. *et al.* Tirzepatide for obesity treatment and diabetes prevention. **The New England Journal of Medicine**, v. 392, n. 10, p. 958-971, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2410819>. Acesso em: 18 ago. 2026.

JASTREBOFF, A. M. *et al.* Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity. **The New England Journal of Medicine**, v. 387, n. 3, p. 205-216, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2206038>. Acesso em: 18 ago. 2026.

MELSON, E. *et al.* What is the pipeline for future medications for obesity? **International Journal of Obesity**, v. 49, n. 3, p. 433-451, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41366-024-01473-y>. Acesso em: 18 ago. 2026.

PUHL, R. M. Facing challenges for reducing weight stigma in public health policy and practice. **Annual Review of Public Health**, v. 46, n. 1, p. 133-150, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-060722-024519>. Acesso em: 18 ago. 2026.

PUHL, R. M.; HEUER, C. A. The stigma of obesity: a review and update. **Obesity**, v. 17, n. 5, p. 941-964, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1038/oby.2008.636>. Acesso em: 18 ago. 2026.

RAVUSSIN, E. *et al.* Tirzepatide did not impact metabolic adaptation in people with obesity, but increased fat oxidation. **Cell Metabolism**, v. 37, n. 5, p. 1060-1074.e4, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2025.03.011>. Acesso em: 18 ago. 2026.

RUBINO, F. *et al.* Joint international consensus statement for ending stigma of obesity. **Nature Medicine**, v. 26, n. 4, p. 485-497, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0803-x>. Acesso em: 18 ago. 2026.

SAMUELS, J. M.; YE, F.; IRLMEIER, R.; SILVER, H.; SRIVASTAVA, G.; SPANN, M. Real-world titration, persistence & weight loss of semaglutide and tirzepatide in an academic obesity clinic. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 27, n. 11, p. 6200-6209, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1111/dom.70004>. Acesso em: 18 ago. 2026.

SATTAR, N. *et al.* Tirzepatide and cardiometabolic parameters in obesity: summary of current evidence. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 27, n. 10, p. 5386-5392, 2025. Disponível em: <https://dom-pubs.pericles-prod.literatumonline.com/doi/10.1111/dom.16549>. Acesso em: 18 ago. 2026.

WADDEN, T. A. *et al.* Tirzepatide after intensive lifestyle intervention in adults with overweight or obesity: the SURMOUNT-3 phase 3 trial. **Nature Medicine**, v. 29, n. 11, p. 2909-2918, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41591-023-02597-w>. Acesso em: 18 ago. 2026.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>. Acesso em: 18 ago. 2026.

¹ Mestre em Cirurgia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife PE. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Especialista em Farmácia Hospitalar e Clínica pelo ICTQ (Instituto de Ciência Tecnologia e Qualidade). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Enfermeiro pela Faculdade de Enfermagem e Obstetrícia. Universidade Federal de Uberlândia (UFU). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁴ Bacharel em Fisioterapia pelo Centro Universitário de Brasília (UniCEUB) e Pós-graduada em Fisioterapia Intensiva pela Faculdade JK. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁵ Estudante de Medicina do Centro Universitário Faculdade Assis Gurgacz (FAG). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁶ Bacharel em Enfermagem e Mestra em Gestão Pública pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁷ Cirurgião-Dentista, Especialista em Ortodontia e MBA em Gestão, Governança e Setor Público. Instituto Vida Preventiva (IVP). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁸ Médica Clínica Geral. Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) e Universidade Estadual de Londrina (UEL). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁹ Psicóloga pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

¹⁰ Formação Acadêmica/ ano: Nutricionista (UFV) Mestre em Ciência da Nutrição (UFV).

¹¹ Mestra em Ensino na Saúde pela FAMED/UFAL. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)