

## **Vantagens da utilização da semaglutida no tratamento de obesidade e sobrepeso - Uma revisão de literatura**

**Advantages of using semaglutide in the treatment of obesity and overweight - A literature review**

**Ventajas del uso de semaglutida en el tratamiento de la obesidad y el sobrepeso - Una revisión de la  
literatura**

Recebido: 07/11/2024 | Revisado: 15/11/2024 | Aceitado: 16/11/2024 | Publicado: 19/11/2024

**Emanuelle Luisa Fiorese**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4509-1802>  
Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, Brasil  
E-mail: [emanu.fiorese@gmail.com](mailto:emanu.fiorese@gmail.com)

**José Roberto Alves Filho**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6448-1056>  
Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, Brasil  
E-mail: [josefilho@fag.edu.br](mailto:josefilho@fag.edu.br)

### **Resumo**

A obesidade é uma condição multifatorial associada a riscos para a saúde, exigindo abordagens terapêuticas eficazes e seguras para controle de peso. O objetivo do presente estudo é apresentar uma revisão de evidências científicas sobre as vantagens da semaglutida no tratamento da obesidade, com o objetivo de conscientizar os leitores e ampliar o conhecimento sobre o tema. Realizou-se uma revisão integrativa de literatura nas bases Google Acadêmico, MEDLINE/PUBMED e SciELO, considerando artigos publicados entre 2014 e 2024. Foram incluídos estudos que abordavam a semaglutida em pacientes obesos ou com sobrepeso, com destaque para eficácia, segurança e papel do profissional de saúde. A semaglutida, um agonista do receptor GLP-1, demonstrou redução média de peso corporal entre 10% e 15% em diversos estudos, atuando na diminuição do apetite e aumento da saciedade. Pacientes tratados apresentaram maior controle do peso a longo prazo em comparação a intervenções não farmacológicas isoladas. A semaglutida se mostrou eficaz e segura como opção farmacológica para perda de peso, especialmente para pacientes com dificuldade de controle apenas com mudanças no estilo de vida. Contudo, o tratamento requer acompanhamento contínuo e mudanças comportamentais para a manutenção dos resultados. Estudos adicionais são recomendados para explorar a eficácia em diferentes subgrupos populacionais e avaliar os efeitos a longo prazo.

**Palavras-chave:** Semaglutida; Estilo de vida; Obesidade.

### **Abstract**

Obesity is a multifactorial condition associated with health risks, requiring effective and safe therapeutic approaches for weight control. The objective of the present study is to present a review of scientific evidence on the advantages of semaglutide in the treatment of obesity, to raise awareness among readers, and to expand knowledge on the topic. An integrative literature review was conducted using Google Scholar, MEDLINE/PUBMED, and SciELO, considering articles published between 2014 and 2024. Studies on the efficacy, safety, and role of healthcare professionals in the use of semaglutide for obese or overweight patients were included. Semaglutide, a GLP-1 receptor agonist, demonstrated an average body weight reduction of 10% to 15% across multiple studies, acting by decreasing appetite and increasing satiety. Patients treated with semaglutide showed better long-term weight control when compared to non-pharmacological interventions alone. Semaglutide proved to be an effective and safe pharmacological option for weight loss, especially for patients struggling with weight management through lifestyle changes alone. However, the treatment requires continuous monitoring and behavioral changes to maintain results. Additional studies are recommended to explore its efficacy in different population subgroups and assess long-term effects.

**Keywords:** Semaglutide; Lifestyle; Obesity.

### **Resumen**

La obesidad es una condición multifactorial asociada con riesgos para la salud, que requiere enfoques terapéuticos eficaces y seguros para el control del peso. Este estudio presenta una revisión de la evidencia científica sobre las ventajas de la semaglutida en el tratamiento de la obesidad, con el objetivo de concienciar a la población y ampliar el conocimiento sobre el tema. Se realizó una revisión integrativa de la literatura en Google Académico, MEDLINE/PUBMED y SciELO, considerando artículos publicados entre 2014 y 2024. Se incluyeron estudios que abordaban la semaglutida en pacientes obesos o con sobrepeso, destacando la eficacia, seguridad y el papel del

profesional de la salud. La semaglutida, un agonista del receptor GLP-1, demostró una reducción promedio del peso corporal entre el 10% y el 15% en varios estudios, actuando en la disminución del apetito y el aumento de la saciedad. Los pacientes tratados presentaron un mejor control del peso a largo plazo en comparación con intervenciones no farmacológicas aisladas. La semaglutida demostró ser una opción farmacológica eficaz y segura para la pérdida de peso, especialmente para los pacientes que encuentran dificultades de control solo con cambios en el estilo de vida. Sin embargo, el tratamiento requiere un seguimiento continuo y cambios en el comportamiento para mantener los resultados. Se recomiendan estudios adicionales para explorar su eficacia en diferentes subgrupos poblacionales y evaluar sus efectos a largo plazo.

**Palabras clave:** Semaglutida; Estilo de vida; Obesidad.

## 1. Introdução

A obesidade, é uma doença multifatorial que envolve fatores genéticos, ambientais, culturais e comportamentais. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, que pode prejudicar a saúde. Além de aumentar o risco de doenças crônicas como diabetes tipo 2, hipertensão e doenças cardiovasculares, a obesidade também está associada a problemas de saúde mental, como ansiedade e depressão (ABESO,2016).

O aumento da incidência dessa enfermidade no Brasil ressalta que esse problema deixou de ser um fator isolado, tornando-se uma preocupação ainda maior ao contribuir para o agravamento de questões envolvendo a saúde nos sistemas de saúde pública, não apenas pelo impacto direto no bem-estar das pessoas, mas também pelo aumento dos custos associados ao tratamento de doenças relacionadas (Gomes *et al.*, 2021).

Esse crescimento tem sido impulsionado por mudanças nos padrões alimentares, com a maior oferta e consumo de alimentos ultraprocessados, ricos em gorduras e açúcares, além da redução na atividade física devido ao estilo de vida sedentário. A ingestão descontrolada destes produtos, é um motivo pelo qual há uma linha tênue entre a genética e a interação com o ambiente (Yonemoton, 2017; Mohammed *et al.* 2018).

A proporção de pessoas adultas com sobrepeso no Brasil, em apenas 16 anos, ultrapassou 12,2% no ano de 2003, para 26,8% no ano de 2019. Ainda no mesmo período, a taxa decorreu em uma porcentagem de 43,3% para 61,7%, sendo equivalente a quase dois terços da população brasileira. Esses dados demonstram que, uma a cada quatro pessoas que possuem de vinte anos acima, são obesas, sendo observado mais da metade da população com um quadro de sobrepeso (Gomes *et al.*, 2021).

Visando a reduzir a prevalência da obesidade e aumentar a perspectiva de vida, encontrar métodos de tratamento eficazes a longo prazo, bem como estratégias de prevenção, tem sido desafiador (Simonson, 2020). A manutenção da perda corporal e a redução do excesso de peso demandam uma abordagem cautelosa, devido à complexidade dos diversos fatores que contribuem e influenciam para o desenvolvimento e a progressão dessa condição. Além disso, muitas intervenções eficazes a curto prazo não asseguram e garantem a sustentabilidade dos resultados, necessitando de estratégias contínuas e multifacetadas (Simonson, 2020).

Nesse contexto desafiador, a descoberta e o desenvolvimento da proposta farmacológica, emerge como uma abordagem inovadora e de grande avanço na terapia para tratar condições de saúde com foco em pessoas acima do peso e obesos (Conte, 2014).

No entanto, somente as mudanças de hábitos e no estilo de vida, em muitos casos, podem não ser suficientes para tratar esta enfermidade e para atingir um peso estabelecido preservando a saúde, devido às adaptações metabólicas, neuronais e hormonais, propriamente relacionadas à doença. O uso apenas de ferramentas não medicamentosas, acaba não sendo eficiente para uma evolução no emagrecimento a longo prazo, onde surge a necessidade do uso de inibidores de apetite (Castro *et al.*, 2022). Com essa descoberta, aumenta o interesse, principalmente, de pacientes com certa condição descontrolada, onde

possuem dificuldade e sofrem neste processo de perda de peso. Nesse ponto de vista, os medicamentos antiobesidade podem ser adicionados, mostrando-se um complemento vantajoso na potencialização e no monitoramento da redução de peso (Davies et al, 2015; Kushner *et al.*, 2020)

Além de tratamentos farmacológicos, inclui mudança de hábitos comportamentais, adesão à alimentação equilibrada e prática de exercícios físicos com acompanhamento multidisciplinar, dando continuidade nessas práticas mesmo após o emagrecimento, com o propósito de impedir o efeito rebote (Davies et al, 2015; Kushner *et al.*, 2020).

Dentre os fármacos utilizados para esse propósito, a Semaglutida tem se destacando e demonstrando resultados expressivos e convincentes na perda de peso (Bergmann *et al.*, 2022). Sendo um análogo receptor peptídeo semelhante ao *glucagon-like peptide – 1* (arGLP 1), a semaglutida possui um mecanismo de ação que corresponde a um retardo no esvaziamento gástrico, ocorrendo à perda de peso por meio da diminuição da ingestão calórica. Mimetiza a ação do hormônio do corpo humano, que regula a homeostase de açúcar no sangue. É antagonista, elevando a secreção de insulina e inibindo a secreção de glucagon, além de inibir a produção hepática de glicose, o que causa sensação e extensão da saciedade. Receptores do GLP-1 agem auxiliando na redução da pressão arterial sistólica, possuindo efeitos sobre os lipídios plasmáticos e, diminuindo a inflamação. (Müller, 2019; Wright e Aroda ,2020).

O objetivo do presente estudo é apresentar uma revisão de evidências científicas sobre as vantagens da semaglutida no tratamento da obesidade, com o objetivo de conscientizar os leitores e ampliar o conhecimento sobre o tema. Deste modo, o objetivo do estudo, possibilitou revisar informações sobre os benefícios e potencial terapêutico do uso da Semaglutida como fármaco com fins emagrecedores para indivíduos obesos ou com sobrepeso.

## 2. Metodologia

A metodologia científica é necessária para se ter artigos com um bom conteúdo, seguindo regras e métodos mais coerentes. O presente estudo é de natureza qualitativa e do tipo revisão de literatura (Pereira et al., 2018). O método utilizado para a elaboração deste artigo, se trata de uma revisão Integrativa da Literatura (Anima, 2014; Crossetti, 2012), diante de pesquisas em artigos científicos publicados, através do levantamento de dados criteriosos na seleção de informações sobre a importância do tratamento farmacológico da obesidade, com ênfase na semaglutida, medicamento de atual escolha médica, para possibilitar o entendimento sobre a utilização no tratamento da perda de peso.

A pesquisa bibliográfica foi realizada ao longo dos meses de agosto e outubro de 2024. Para isso, foram coletando dados de fontes secundárias de informação, buscando artigos e estudos sobre o tema, nos periódicos disponíveis nas principais bases de dados como Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE /PUBMED) e Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), utilizando os descritores de Ciências em Saúde (DeCS): Aumento de peso, estilo de Vida, dieta Obesidade; semaglutida; saúde, nos idiomas português e inglês.

Foram incluídos na seleção, artigos publicados entre 2014 e dezembro de 2024 que abordavam de forma específica sobre a utilização da semaglutida no tratamento de obesidade e sobrepeso. A busca foi realizada em plataformas específicas para identificar esses artigos.

Como critérios de inclusão, foram considerados a seleção de artigos datados entre 2014 a 2024, nos idiomas português e inglês, conteúdos que abordem, como tema principal, da perda de peso relacionada ao mecanismo de ação do fármaco em questão, incluindo a atuação do profissional farmacêutico, e que analisam as situações em que a semaglutida subcutânea demonstra alta eficácia e segurança.

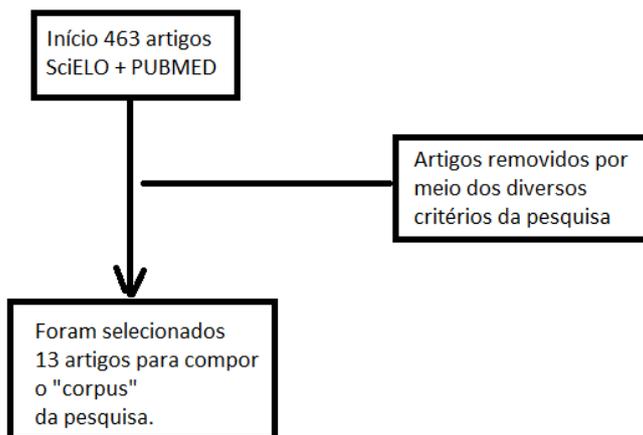
Foram excluídos, como critérios para não seleção, os artigos que não tenham publicação em Português e em Inglês, os trabalhos que não eram coerentes com o assunto e os que não foi possível ter acesso ao texto completo, como também aqueles em que não tenham sido publicados dentro do período de tempo selecionado.

Em busca avançada na plataforma PUBMED, as palavras-chave utilizadas foram “semaglutide obesity lifestyle”, encontrando-se 158 artigos, após aplicação do filtro de um período específico (tempo), e texto completo restaram 150. Destes, 40 foram selecionados para leitura. Após a análise, 30 artigos foram escolhidos para inclusão.

Na base de dados SciELO, a combinação de palavras-chave não apresentou nenhum resultado, desta forma não foi selecionado nenhum artigo. Na base Google Acadêmico, foi utilizada a busca avançada com a Palavra-chave “semaglutida obesidade estilo de vida”, gerando 305 resultados. Os filtros de tempo de um período específico foram aplicados, resultando em 264 artigos. Desses, 20 foram selecionados para leitura.

Ao final da busca, foram reunidos 50 arquivos para análise. Após a leitura dos títulos e resumos, uma nova seleção resultou em 36 artigos selecionados para leitura do conteúdo completa. Desses, 13 artigos, considerados satisfatórios nas bases de dados escolhidas, seguindo critérios estabelecidos, abordavam o tema de interesse desta análise, portanto sendo incluídos neste estudo. A Figura 1 ilustra o processo de filtragem do início até se chegar na quantidade de artigos para serem analisados.

**Figura 1** – Processo de seleção dos artigos.



Fonte: Autores.

Todos os artigos separados e selecionados eram de acesso livre e foram organizados para apresentação pela pesquisadora, em uma tabela.

### 3. Resultados e Discussão

A seguir, encontram-se as principais características dos artigos examinados. Os trabalhos foram organizados por ano de publicação e utilizando os critérios de inclusão e exclusão, juntamente com os objetivos dos estudos e principais resultados (Tabela 1).

**Tabela 1** –Principais dados sobre os artigos selecionados para o estudo.

Identificação do artigo	Título	Objetivo	Principais Resultados
Wilding <i>et al.</i> (2022)	Recuperação de peso e efeitos cardiometabólicos após a retirada de semaglutida: extensão do estudo STEP 1.	Analisar as alterações no peso corporal e nos fatores de risco cardiometabólicos após a suspensão do tratamento na fase de extensão do estudo STEP 1.	O tratamento com semaglutida foi comprovado em melhorias nas condições de saúde cardiometabólica durante as primeiras 68 semanas, resultando em uma perda de peso corporal média de 17,3%, em comparação com 2,0% no placebo. No entanto, após a interrupção do tratamento, essas melhorias não foram mantidas, e na semana 120, a maioria das variáveis retornaram aos níveis iniciais oferecidos, revertendo, em média, 11,6% do peso que perderam.
Gomes & Trevisan (2021)	O uso do ozempic (semaglutida) como medicamento off label no tratamento da obesidade e como auxiliar na perda de peso.	Explorar o tratamento farmacológico realizado com a Semaglutida para redução de peso na obesidade, sua ação periférica no controle da perda e mostrar a importância da atuação farmacêutica no cuidado e auxílio a esses pacientes.	A revisão evidenciou a eficácia da semaglutida para manutenção de peso. Foi observado que pacientes que utilizaram essa medicação para controle glicêmico apresentaram redução do apetite, além de perda e manutenção do peso. A intervenção no estilo de vida e a farmacoterapia são as abordagens importantes para a perda de peso. Esta revisão enfatizou a eficácia, e o baixo índice de efeitos colaterais da Semaglutida para a Obesidade não apenas na perda, mas na manutenção do peso perdido.
Wilding <i>et al.</i> (2021)	Semaglutida uma vez por semana em adultos com sobrepeso ou obesidade.	Ensaio clínico Avaliar a eficácia e a segurança da semaglutida em comparação com o placebo em pacientes obesos e sem diabetes durante um período.	Em um período de 68 semanas, o grupo tratado com semaglutida alcançou uma perda de peso significativamente superior à do grupo placebo, apresentando uma diferença de tratamento estimada de -12,4 pontos percentuais, com médias de 14,9% no grupo semaglutida e 2,4% no grupo placebo. Os participantes que usaram semaglutida evidenciaram melhorias nos fatores de risco cardiometabólicos e relataram um aumento mais significativo no desempenho físico do que aqueles que receberam placebo.
Tan; Dampil & Marquez (2022)	Eficácia e segurança de Semaglutida para Perda de peso em Obesidade Sem Diabetes: Um Revisão Sistemática e meta-análise.	Avaliar a efetividade e a segurança do tratamento com a semaglutida em indivíduos obesos e sem diagnóstico de diabetes.	Embora tenha sido observado o risco de eventos adversos, o uso da semaglutida mostra-se eficaz na perda de peso em indivíduos obesos sem diabetes tipo 2, quando comparado ao placebo. Uma diferença média de - 11,85% na redução de peso foi notada a favor da semaglutida.
Rubino <i>et al.</i> (2021)	Efeito da semaglutida subcutânea semanal contínua versus placebo na manutenção da perda de peso em adultos com sobrepeso ou obesidade: o ensaio clínico randomizado STEP 4	Identificar o impacto da administração semanal de semaglutida por via subcutânea em comparação ao placebo, influência a manutenção da perda de peso em adultos que apresentam sobrepeso ou obesos resultado do ensaio clínico randomizado STEP 4.	Estudos clínicos mostram uma queda média de 10,6% no peso corporal entre os participantes que usaram semaglutida por um período de 20 semanas. Aqueles que prosseguiram com o tratamento até a 68 semana, tiveram uma diminuição adicional de 7,9%. Em contraste, o grupo que recebeu placebo teve um ganho médio de peso de 6,9%. Além da perda de peso, observou-se uma melhoria na saúde metabólica e cardiovascular dos participantes que fizeram uso contínuo da semaglutida.
Weghuber <i>et al.</i> (2022)	Semaglutida uma vez por semana em adolescentes com obesidade	Analisar a eficácia da administração semanal de semaglutida subcutânea, juntamente com mudanças no estilo de vida, em adolescentes com obesidade.	Demonstraram que o uso de semaglutida combinado com a intervenção no estilo de vida resultou em uma redução maior no IMC em comparação à intervenção no estilo de vida isoladamente. Realizado em adolescentes, o estudo revelou uma alteração média no IMC de - 16,1% com semaglutida, em contraste com 0,6% no grupo placebo. Também foram observadas melhorias significativas nos fatores de risco cardiometabólicos.
	Revisão clínica da semaglutida		Uma porcentagem de redução de peso de 5% a 10%

Phillips & Clements (2021)	subcutânea para obesidade.	Analisar o desempenho e eficácia da semaglutida, um GLP -1 no tratamento da obesidade.	em comparação com o valor basal foi observada, sendo a mais significativa entre os participantes que ganharam semaglutida em relação ao grupo placebo. O grupo de participantes era composto, principalmente, por mulheres na faixa etária de meia -idade e apresentam obesidade Classe II.
Silva & Mendonça (2024)	Uso racional da semaglutida na perda de peso (farmácia)	Revisão de literatura sobre a relevância do uso racional da semaglutida como um método de auxílio no processo de tratamento da obesidade e sobrepeso, ressaltando a atuação do profissional farmacêutico na orientação e dispensação adequada da medicação.	O uso responsável e adequado da semaglutida, é um fator vital para a perda calórica, possibilitando uma solução eficaz e segura para pessoas que possuem um nível elevado de peso ou obesidade. Uma melhora no controle glicêmico e redução no risco de doenças cardiovasculares em pacientes com diabetes tipo 2, também foi observado com o uso do medicamento. Sua administração deve ser orientada por um profissional de saúde capacitado, incluindo mudanças nos hábitos de vida, contribuindo para obter um suporte no tratamento e resultados garantidos.
Arlota <i>et al.</i> (2024)	Efeitos da Semaglutida na perda de gordura e de massa muscular.	Este estudo aborda a necessidade de elucidar os efeitos causados por essa medicação na diminuição de peso corporal e de massa muscular, a fim de aumentar o conhecimento, proporcionando o uso adequado e a prescrição consciente.	Foi administrado uma dose de 2,4 mg por semana nos indivíduos que participaram deste experimento, em um período de 30 semanas, os resultados foram visíveis. Além da perda de peso, no controle glicêmico, também apresentou uma melhora. Consta nos documentos da leitura, a importância de uma associação no estilo de vida, na prática regular de exercícios físicos e na presença de um profissional de saúde para auxiliar e obter resultados positivos, a longo prazo, do tratamento.
Anam <i>et al.</i> (2022)	Eficácia do Semaglutido no Tratamento da Obesidade: Uma Revisão Sistemática de Ensaios Clínicos Randomizados (ECR).	Revisar a literatura sobre a efetividade da semaglutida, um agonista do receptor GLP1, no manejo da obesidade. Uma Revisão Sistemática de Ensaios Clínicos Randomizados (ECR).	Os dados são amplamente favoráveis, evidenciando um impacto causado pela semaglutida no tratamento da obesidade. Além disso, alguns estudos sugerem que a terapia apresenta um efeito que varia com a dose em pacientes com diabetes mal controlada. Assim, há uma necessidade de realizar mais ensaios clínicos de longo prazo e estudos metaanalíticos para uma avaliação mais completa de sua eficácia e segurança.
Friedrichsen <i>et al.</i> (2021)	Efeito da semaglutida 2,4 mg uma vez por semana na ingestão de energia, apetite, controle da alimentação e esvaziamento gástrico em adultos com obesidade.	Investigar os impactos da semaglutida subcutânea a 2,4 mg, administrada semanalmente, no esvaziamento gástrico, no apetite e na ingestão energética em adultos com obesidade.	Foi observada uma redução média de 10,4 kg no peso corporal em indivíduos que utilizaram a medicação, comparado com a linha de base. Em contraste, o grupo placebo conseguiu uma redução de apenas 0,4 kg durante o tratamento de 20 semanas. Enfatizando os benefícios da semaglutida na regulação da alimentação.
Blundell <i>et al.</i> (2017)	Efeitos de uma vez por semana semaglutida no apetite, energia ingestão, controle de comer, comida preferência e corpo peso em assuntos com obesidade	Investigar o mecanismo de ação e os efeitos da semaglutida, administrada subcutaneamente uma vez por semana, ao longo de 12 semanas, com base em um ensaio clínico randomizado e duplo-cego, para a perda de peso corporal.	A semaglutida levou a uma perda média de 5,0 kg no peso corporal, com a maior parte da redução vinda da diminuição da massa de gordura. Esse efeito parece estar ligado à redução do apetite e dos desejos alimentares, melhor controle sobre a alimentação e menor preferência por alimentos ricos em calorias e gorduras.
Aroda <i>et al.</i> (2019)	PIONEIRO 1: Randomizado Clínico Teste de eficácia e Segurança de Semaglutida Oral Monoterapia em comparação Com placebo em Pacientes com tipo 2 Diabetes.	Avaliar a eficácia da semaglutida via oral em pacientes diabéticos versus placebo	A terapia medicamentosa com semaglutida via oral em pacientes com diabetes tipo 2, demonstrou uma evolução significativa e resultados relevantes nos níveis de HbA1c nas doses utilizadas. Para redução de peso corporal, a dose necessária é de 14 mg fazendo uma comparação com o placebo.

Fonte: Autores (2024).

Estudos e investigações apontam indícios de que a utilização da semaglutida pode ser vantajosa no processo de emagrecimento. No entanto, esta questão continua sendo amplamente debatida atualmente, sendo de grande importância para os pacientes que enfrentam esse distúrbio na busca de uma solução eficaz e a longo prazo para a melhora dessa condição.

Contudo, também é necessário destacar que o tratamento com emagrecedores deve ser acompanhado e analisado, elaborando um plano para cada caso em específico. Nos estudos analisados por Wilding *et al.* (2022), evidenciaram que, em indivíduos adultos obesos, após uma baixa considerável na balança com o uso da semaglutida, a suspensão do tratamento por período de um ano, resultou no retorno de grande parte dessa perda. Além disso, observou-se mudanças em algumas variáveis cardiometabólicas, que retornaram aos níveis basais. Com tudo, ressalta a importância de um tratamento contínuo para sustentar a redução de peso e os benefícios associados à saúde.

Gomes e Trevisan (2021) reforçam que para alcançar uma perda de peso considerável, é essencial combinar intervenções no estilo de vida com o uso farmacológico. A finalidade de um profissional de saúde e de uma equipe capacitada para auxiliar nesse tratamento é assegurar melhorias na qualidade de vida e na eficiência dos serviços prestados. Através deste estudo, foi demonstrado que a semaglutida pode induzir uma perda de peso de até 30%, além de auxiliar na manutenção do peso perdido, atestando como a medicação mais eficaz para o tratamento de escolha para obesidade.

Wilding *et al.* (2021) ao comparar os resultados demonstrados entre o grupo tratado com semaglutida e o grupo placebo, foi identificada uma diferença estimada de -12,7 kg em relação ao tratamento, considerando a linha de base até a 68ª semana. Os indivíduos do grupo que recebeu semaglutida, resultou em uma diminuição de peso de -15,3 kg, e ainda relataram grande melhorias nos fatores de risco cardiometabólicos, incluindo redução da pressão arterial e dos níveis de hemoglobina glicada, além da observação de um aumento maior na capacidade física levando em comparação com aqueles que receberam placebo. A perda de peso associada à semaglutida é atribuída à redução da ingestão calórica e ao controle do apetite, possivelmente resultando em efeitos no cérebro, embora esses efeitos ainda não tenham sido amplamente discutidos.

Quatro estudos clínicos randomizados, com uma amostra total de 3.613 indivíduos com um quadro de obesidade, sem possuir diabetes incluídos na meta - análise realizada por Tan, Dampil e Marquez (2022), revelou que aqueles que utilizaram a medicação semaglutida apresentaram, em média, 11,85% de redução no peso corporal, evidenciando a efetividade desse medicamento a favor do emagrecimento.

Cabe destacar que alguns dos autores mencionam as dificuldades relacionadas aos possíveis efeitos adversos que o medicamento pode causar, os quais não podem ser determinados com precisão, pois variam conforme cada organismo. Entretanto, a análise demonstrou um risco de 1,59 vezes maior de desenvolver eventos adversos gastrointestinais e consequentemente resultou em uma interrupção do tratamento, que foi identificada como duas vezes mais frequente entre os pacientes que utilizaram semaglutida em comparação com outras terapias (Tan;Dampil;Marquez, 2022).

Nesse sentido, parece essencial que o controle da obesidade seja conduzido de uma maneira cuidadosa para prevenir impactos negativos sobre o funcionamento orgânico dos indivíduos, bem como para evitar e prevenir encargos adicionais nos custos de saúde como um todo.

No estudo de Rubino *et al.* (2021) que comparou os dados obtidos por um grupo tratado com a semaglutida e outro grupo que utilizou placebo, os resultados indicaram que o tratamento contínuo com semaglutida produziu respostas superiores em relação ao grupo contrário. Houve uma perda de peso total de 10,6% após 20 semanas, com uma redução adicional de 7,9% ao longo de 68 semanas. Além da redução de peso, o tratamento proporcionou melhorias na saúde cardiovascular e em parâmetros metabólicos, como circunferência abdominal e pressão arterial, evidenciando um impacto positivo geral na saúde. Isso reforça que a continuidade do tratamento é essencial para alcançar e manter resultados positivos. Por outro lado, o grupo placebo não demonstrou avanços, apresentando, inclusive, um ganho de peso médio de 6,9%.

No estudo de Weghuber et al. (2022) foi possível constatar um avanço mais expressivo e uma redução mais significativa do IMC em adolescentes com obesidade e comorbidades, na faixa etária de 12 a <18 anos de idade, que fizeram o tratamento utilizando a semaglutida por via subcutânea em conjunto com mudança nos hábitos de vida, quando comparado às intervenções no estilo de vida isoladas, por um período estipulado de 68 semanas. A comparação entre os participantes declarou uma média no IMC de -16,1% em combinação com o medicamento e 0,6% com placebo, com benefícios não apenas na perda de peso, inclui riscos cardiometabólicos, como a redução dos níveis de glicose no sangue, a melhora dos lipídios e até mesmo a queda nos níveis de alanina aminotransferase, possibilitando, assim, uma perspectiva mais promissora a longo prazo para a redução de complicações na fase adulta.

Em Phillips e Clements (2021) foi utilizado a semaglutida por via subcutânea com 5.000 participantes obesos, onde fazia-se a aplicação de 2,4 mg semanalmente. Assim, concluiu-se que o fármaco promoveu melhora na glicemia, perda de peso e redução da pressão arterial e colesterol.

Fármacos anti-obesidade são associados caso o paciente não atinja 5% de perda de peso no período de 6 meses. O IMC do paciente que se enquadra para fazer o tratamento com a semaglutida, precisa ser maior que 27. A porcentagem de redução de peso foi de 5% a 10%, dependendo da dose no peso corporal desde o começo do estudo.

Silva e Mendonça (2024) são assertivos ao afirmar que, antes de iniciar o tratamento, os pacientes devem compreender e discutir com um profissional de saúde, a fim de obter orientações e informações necessárias, que deve incluir mudanças no estilo de vida, uma dieta equilibrada e a realização regular de atividades físicas, para maximizar os benefícios do tratamento.

Para os parâmetros analisados: perda de peso, melhora dos eventos cardíacos, redução da pressão arterial e aumento da saciedade, observou-se um grande desenvolvimento desses fatores, indicando uma abordagem segura e eficaz no estado do paciente.

Costa et.al. (2024) aborda no artigo, sobre a semaglutida, que está sendo uma opção muito utilizada no processo de perda de peso e controle do índice glicêmico. Contudo, muitos pacientes vêm apresentando perda de massa muscular e consequentemente flacidez na pele, gerando um problema estético durante e principalmente após o tratamento. O estilo de vida com hábitos saudáveis de dieta e exercícios físicos, garantem o sucesso do tratamento a longo prazo.

Para a comprovação da efetividade desta droga, indivíduos receberam a dose de 2,4 mg por semana por 30 semanas, e obtiveram resultados satisfatórios. A aplicação é semanal e facilita a adesão do tratamento. Entretanto, náuseas e vômitos, adiposidade localizada, flacidez cutânea e perda de suporte ósseo foram consequências negativas provocadas pelo uso de semaglutida.

A revisão sistemática realizada por Anam, et al. (2022), na qual, avaliou o uso da semaglutida administrada via oral e subcutânea em pacientes que procuram um auxílio no emagrecimento, evidenciaram um efeito positivo, sendo a favor do uso do medicamento. Foi demonstrado que a administração de 2,4 mg em conjunto com uma dieta controlada e terapia comportamental, ocasionaram uma perda calórica de -16,0% em um período de 8 semanas. Foi visualizado uma redução adicional de -5% se adicionado em um conjunto dietético comportamental.

Não obstante, Friedrichsen et al. (2021) foi constatado que, no grupo dos indivíduos que utilizaram semaglutida, o esvaziamento gástrico teve uma porcentagem 8% maior em comparação ao grupo placebo. A pesquisa apontou uma redução em média de 35% na ingestão durante as refeições diante dos pacientes que faziam uso da medicação. Além disso, os resultados do CoEQ indicaram um aprimoramento no controle da alimentação, enquanto a sensação de fome e o consumo de alimentos projetados diminuíram.

De acordo com a pesquisa de Blundell et al (2017), a supressão do apetite em jejum respondeu de forma satisfatória, apontando grande eficiência em relação ao uso da semaglutida, sendo perceptível também, uma diminuição no desejo de

alimentos calóricos, comparado ao placebo. Porém, não obteve diferenças nas avaliações de náusea, como um efeito. A diminuição na ingestão de alimentos gordurosos, ajudam a estabelecer o déficit energético necessário para a perda de peso. Foi observado durante e após a aplicação da medicação (semaglutida), por um período de 12 semanas, onde nas 4 primeiras semanas a administração foi de 0,25mg, nas próximas 4 semanas 0,5 mg e 1,0 mg nas semanas restantes. A linha de base gerada a partir do peso corporal, foi de 5,0 kg, com predomínio no acúmulo de tecido gorduroso.

No ensaio de Aroda *et al.* (2019) afirmou a superioridade das 3 doses de semaglutida oral, durante um período de 26 semanas, administrada uma vez ao dia, sendo bem tolerada e com perfil alto de segurança, levando em questão a relevância da classe de agonistas do receptor GLP-1 em relação ao emagrecimento quando utilizado por pacientes com diabetes tipo 2. A maior dose testada (14 mg diários) alcançou uma redução média de 4,1 kg no peso corporal e 1,5%, com a HbA1c inicial de 8,0% (64 mmol/mol) caindo para 6,5% (47 mmol/mol).

Diante dos resultados, nota-se que na maioria dos estudos analisados a semaglutida é de extrema relevância no quesito emagrecimento. Entre os artigos escolhidos, foi observada uma melhora significativa na inclusão desse medicamento como tratamento alternativo, o qual poderá trazer benefícios consideráveis para o paciente que enfrenta essa condição patológica.

Além disso, o uso da semaglutida pode oferecer várias outras melhorias à saúde, contribuindo como coadjuvante no manejo de outras patologias. A partir dos estudos citados, verificou-se que a farmacoterapia desempenha um papel fundamental no tratamento da obesidade, podendo ajudar os indivíduos a alcançar uma redução significativa no peso corporal, especialmente quando os métodos tradicionais, como a dieta e o exercício, não são suficientes por si só.

Entretanto, o uso de fármacos deve ser visto como parte de uma abordagem mais abrangente. A intervenção medicamentosa pode facilitar a perda inicial de peso, reduzir o apetite e melhorar a sensibilidade à insulina, mas a manutenção do peso perdido depende muito da adesão contínua a hábitos saudáveis, como alimentação equilibrada e exercício regular. A dieta prescrita em conjunto deve ser de forma individualizada, sendo considerado todos os enfermos, analisando o estado de saúde desse paciente e suas preferências, garantindo e priorizando sempre o bem-estar (Brasil, 2016).

Phillips e Clements (2021) cita em seu artigo, que a semaglutida além de promover a perda de peso, como foco principal do estudo, está associada a diminuição do risco cardiológico por meio da redução da pressão arterial, do colesterol e uma melhora significativa da glicemia.

Além disso, outros fatores devem ser considerados, Costa *et al.* (2024) identificaram que pacientes frequentemente apresentam perda importante de massa muscular, ocasionando uma flacidez cutânea durante o tratamento. A associação medicamentosa à mudança no estilo de vida do paciente, incluindo um aumento da prática regular de exercícios físicos e melhora na qualidade da dieta, é essencial para garantir o sucesso do tratamento a longo prazo e evitar efeitos indesejáveis.

Por fim, infere-se que, por se tratar de um produto disponível e considerando os resultados positivos que foram identificados, pode-se supor que a adesão do uso da semaglutida subcutânea pode contribuir na redução de peso corporal, tanto na prevenção a longo prazo quanto no tratamento complementar de comorbidade relacionadas à enfermidade.

#### **4. Considerações Finais**

Enfatizando, a obesidade é uma síndrome de condição crônica, que requer uma demanda de um tratamento consciente e contínuo a longo prazo (Geloneze, 2018). Embora a semaglutida tenha sido inicialmente desenvolvida para o tratamento do diabetes tipo 2, ela demonstrou uma eficácia notável no manejo da obesidade, possibilitando ao usuário uma qualidade e melhora significativa de vida.

Diante da revisão realizada e das evidências apresentadas no artigo, observa-se que a literatura é consistente quanto a eficácia do uso da Semaglutida como alternativa farmacológica para perda de peso sustentada em pacientes obesos, independente da presença ou não de diabetes.

Pesquisas e ensaios clínicos recentes, relataram efeitos positivos associados a melhora da saúde, como a diminuição no apetite, provocado pelo esvaziamento gástrico, que promove uma sensação de saciedade. Assim como, uma melhora do controle glicêmico e diminuição do risco cardiometabólico.

Embora os resultados sejam efetivos, a inclusão da semaglutida no processo de terapia na obesidade, deve ser acompanhada de uma abordagem monitorada e exclusiva. Mudanças no estilo de vida e a prática de atividade físicas contínuas, maximizam a otimização do tratamento a longo prazo.

Por fim, este estudo fica como sugestão para pesquisas futuras, abrindo caminho para busca de mais informações, com foco no aprofundamento do tema, ressaltando a relevância de um tratamento farmacológico como um auxílio para pessoas que sofrem com dificuldades no emagrecimento. Todavia, a busca de novas informações correspondente a semaglutida, é necessária para garantir um resultado eficaz e seguro.

## Referências

- ABESO - Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica. (2016). *Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2016* (4ª ed.). VI Diretrizes Bras. Obesidade, 7-186.
- Anam, M., Maharjan, S., Amjad, Z., Abaza, A., Vasavada, A. M., Sadhu, A., Valencia, C., Fatima, H., & Nwankwo, I. (2022). Efficacy of semaglutide in treating obesity: A systematic review of randomized controlled trials (RCTs). *Cureus*, 14(12), e32610. doi: 10.7759/cureus.32610
- Arlota, F. B., Garcia, L. B. L., Costa, A. C. C., Santos, E. S. D., Alvim, D. C., Ribeiro, P. L. L., Neves, Y. H. M., Freitas, A. C. G., Farage, M. R., & Rangel, L. O. R. (2024). Efeitos da Semaglutida na perda de gordura e de massa muscular. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(2), 2018-2035.
- Aroda, V. R., Rosenstock, J., Terauchi, Y., Altuntas, Y., Lalic, N. M., Morales Villegas, E. C., Jeppesen, O. K., Christiansen, E., Hertz, C. L., Haluzík, M., & PIONEER 1 Investigators. (2019). PIONEER 1: Randomized Clinical Trial of the Efficacy and Safety of Oral Semaglutide Monotherapy in Comparison With Placebo in Patients With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 42(9), 1724-1732. doi: 10.2337/dc19-0749
- Bergmann, N. C., Davies, M. J., Lingvay, I., & Knop, F. K. (2022). Semaglutide for the treatment of overweight and obesity: a review. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 25(1), 18-35. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/dom.14863>
- Blundell, J., Finlayson, G., Axelsen, M., Flint, A., Gibbons, C., Kvist, T., & Hjerpsted, J. B. (2017). Effects of once-weekly semaglutide on appetite, energy intake, control of eating, food preference and body weight in subjects with obesity. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 19(9), 1242-1251. doi: 10.1111/dom.12932
- Brasil. (2016). Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica: Diretrizes brasileiras de obesidade (4ª ed.). VI *Diretrizes Brasileiras de Obesidade*.
- Castro, J., Oliveira, J. M., Estrela, G., Cid, A., & Quirin, A. (2022). Epimeletic behavior in bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) in the south of Portugal: Underwater and aerial perspectives. *Aquatic Mammals*, 48(6), 646-651.
- Conte, S. C. (2014). Perspectivas de perda de peso com o uso de liraglutida: revisão da literatura. *Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research*, 9 (1). em <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=23174404&AN=101978558&h=0QNJLdizCIKuxR%2BhMTOopPp06eVvetFLpHuL4SyFUZVE8HpdIgJAri9pICynMe5lmdxtJun8%2B1RZHHmNfAc8Lg%3D%3D&crl=c>
- Costa, A. C. C., Santos, E. S. dos, Alvim, D. C., Ribeiro, P. L. L., Neves, Y. H. M., Freitas, A. C. G. de, Arlota, F. B., Farage, M. R., Rangel, L. de O., Garcia, L. B. L., Pilon, J. K., & Camargo, T. R. (2024). Efeitos da semaglutida na perda de gordura e de massa muscular. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6 (2), 2018-2035. doi: 10.36557/2674-8169.2024v6n2p2018-2035. <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/1537>
- Crossetti, MGO. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem o rigor científico que lhe é exigido [editorial]. *Rev Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre (RS) 2012 jun;33(2):8-9.
- Davies, M. J., et al. (2015). Efficacy of Liraglutide for Weight Loss Among Patients With Type 2 Diabetes: The SCALE Diabetes Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 314(7), 687-99.
- Friedrichsen, M., Breitschaft, A., Tadayon, S., Wizert, A., & Skovgaard, D. (2021). The effect of semaglutide 2.4 mg once weekly on energy intake, appetite, control of eating, and gastric emptying in adults with obesity. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 23(3), 754-62. Doi: 10.1111/dom.14280
- Geloneze, F. R., & Arielo, F. S. (2018). Um breve análise sobre a Indústria de Jogos Eletrônicos e os Indie Games. *Revista Multiplicidade*, 8(8). <https://doi.org/10.59237/multipli.v8i8.102>

Gomes H. K. B. C., & Trevisan M. (2021). O uso do ozempic (semaglutida) como medicamento off label no tratamento da obesidade e como auxiliar na perda de peso. *Revista Artigos. Com*, 29, e7498. Recuperado de <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/7498>

Gomes, H. K. B. C., & Trevisan, M. (2021). O uso do Ozempic (Semaglutida) como medicamento off label no tratamento da obesidade e como auxiliar na perda de peso. *Revista Artigos.Com*, 29(1), e7498-e7498.

Gomes et al., 2021. Effect of environmental filters on Chironomidae (Insecta: Diptera) assemblages of neotropical watersheds. *Limnetica* 40-1, 2021: 19-31

Kushner, R. F., et al. (2020). Semaglutide 2.4 mg for the Treatment of Obesity: Key Elements of the STEP Trials 1 to 5. *Obesity (Silver Spring)*, 28(6), 1050-1061.

Mohammed, M. S., et al. (2018). Systems and WBANs for Controlling Obesity. *Journal of Healthcare Engineering*. 1:2018:1564748. doi: 10.1155/2018/1564748. eCollection 2018.

Müller, T. D., Finan, B., Bloom, S. R., D'Alessio, D., Drucker, D. J., Flatt, P. R., Fritsche, A., Gribble, F., Grill, H. J., Habener, J. F., Holst, J. J., Langhans, W., Meier, J. J., Nauck, M. A., Perez-Tilve, D., Pocai, A., Reimann, F., Sandoval, D. A., Schwartz, T. W., Seeley, R. J., Stemmer, K., Tang Christensen, M., Woods, S. C., DiMarchi, R. D., & Tschöp, M. H. (2019). Glucagon-like peptide 1 (GLP-1). *Molecular Metabolism*, 30, 72-130.

Pereira Cancino, Guillermo & Suz, Laura & Alborno, Veronica & Romero, Christian & Garcia, Leonardo & Leiva, Victoria & Atala, Cristian & García-Rodríguez, José. (2018). Pereira et al 2018. 75. 447.

Phillips, A., & Clements, J. N. (2022). Clinical review of subcutaneous semaglutide for obesity. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 47(2), 184-93. Doi: 10.1111/jcpt.13574

Rubino, D., Abrahamsson, N., Davies, M., Hesse, D., Greenway, F. L., Jensen, C., Lingvay, I., Mosenzon, O., Rosenstock, J., Rubio, M. A., Rudofsky, G., Tadayan, S., Wadden, T. A., & Dicker, D. (2021). Effect of continued weekly subcutaneous semaglutide vs placebo on weight loss maintenance in adults with overweight or obesity: The STEP 4 randomized clinical trial. *JAMA*, 325(14), 1414-1425. doi: 10.1001/jama.2021.3224

Silva, N. S., & De Mendonça, E. G. (2024). Uso racional da semaglutida na perda de peso (farmácia). *Repositório Institucional*, 2(2). <https://revistas.icesp.br/index.php/Real/article/view/5095>.

Simonson, M., Boirie, Y., & Guillet, C. (2020). Protein, amino acids and obesity treatment. *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders*, 21(3), 341-53.

Tan, H. C., Dampil, O. A., & Marquez, M. M. (2022). Efficacy and safety of semaglutide for weight loss in obesity without diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the ASEAN Federation of Endocrine Societies*, 3 (2), 65-72. Doi: 10.15605/jafes.037.02.14

The STEP 1 trial extension. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 24(8), 1553-64. Doi: 10.1111/dom.14725. Epub 2022 May 19. PMID: 35441470; PMCID: PMC9542252.

Weghuber, D., Barrett, T., Barrientos-Pérez, M., Gies, I., Hesse, D., Jeppesen, O. K., Kelly, A. S., Mastrandrea, L. D., Sørrig, R., & Arslanian, S.; STEP TEENS Investigators. (2022). Once-weekly semaglutide in adolescents with obesity. *New England Journal of Medicine*, 387(24), 2245-57. Doi: 10.1056/NEJMoa2208601

Wilding, J. P. H., Batterham, R. L., Calanna, S., Davies, M., Van Gaal, L. F., Lingvay, I., McGowan, B. M., Rosenstock, J., Tran, M. T. D., Wadden, T. A., Wharton, S., Yokote, K., Zeuthen, N., Kushner, R. F., & STEP 1 Study Group. (2021). Once-weekly semaglutide in adults with overweight or obesity. *New England Journal of Medicine*, 384 (11), 989-1002. Doi: 10.1056/NEJMoa2032183

Wilding, J. P. H., Batterham, R. L., Davies, M., Van Gaal, L. F., Kandler, K., Konakli, K., Lingvay, I., McGowan, B. M., Oral, T. K., Rosenstock, J., Wadden, T. A., Wharton, S., Yokote, K., Kushner, R. F., & STEP 1 Study Group. (2022). Weight regain and cardiometabolic effects after withdrawal of semaglutide:

Yonemoto, N., et al. (2017). Efeitos do excesso de peso e da obesidade na saúde em 195 países com mais de 25 anos. *New England Journal of Medicine*, 377 (1), 13-27.