

XI JORNADA DE NUTRIÇÃO
CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

**EFEITOS DOS ANÁLOGOS DE GLP-1 NA MUDANÇA DE
COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE INDIVÍDUOS COM
OBESIDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

TERESA LARISSA FURTADO MARTINS¹; SARA COSTA MARTINS RODRIGUES
SOARES²; LÍCIA LISARTE ALVES GOIANO³; ANNA RÚBIA APOLÔNIO
RIBEIRO⁴; GYSLANY SAMILA GOMES TEIXEIRA⁵; DANIELA VIEIRA DE
SOUZA⁶.

¹Centro Universitário Fametro – Unifametro; teresa.martins@aluno.unifametro.edu.br;

²Mestranda em Saúde Coletiva – UECE; sarinha.costa@aluno.uece.br; ³Centro

Universitário Fametro – Unifametro; licia.goiano@aluno.unifametro.edu.br; ⁴Centro

Universitário Fametro – Unifametro; anna.ribeiro@aluno.unifametro.edu.br; ⁵Centro

Universitário Fametro – Unifametro; gyslany.teixeira@aluno.unifametro.edu.br;

⁶Centro Universitário Fametro – Unifametro;

daniela.vieira@professor.unifametro.edu.br.

Área Temática: Nutrição Clínica

RESUMO

Introdução: A obesidade é uma doença crônica multifatorial associada a diversas comorbidades e à redução da qualidade de vida. Nos últimos anos, os análogos do GLP-1 surgiram como opção terapêutica promissora. **Objetivo:** Compreender os impactos dos análogos de GLP-1 na mudança do comportamento alimentar. **Metodologia:** Foram incluídos nove estudos, publicados entre 2015 e 2025, selecionados a partir de bases científicas nacionais e internacionais. **Resultados:** Os resultados mostraram que os agonistas do receptor de GLP-1, como liraglutida, semaglutida, lixisenatida e exenatida, promovem a redução da ingestão calórica, aumento da saciedade e alterações nas preferências alimentares, principalmente em relação a alimentos hipercalóricos. Evidências de neuroimagem sugerem que essas medicações modulam regiões cerebrais relacionadas ao apetite e à recompensa. No entanto, a resposta ao tratamento varia de acordo com o padrão alimentar dos indivíduos. Pessoas com alimentação emocional ou externa podem apresentar menor eficácia. Poucos estudos integraram o uso do GLP-1 com intervenções comportamentais, e nenhum abordou aspectos como sono e prática de atividade física. As principais limitações encontradas foram a curta duração dos estudos, o pequeno número de pesquisas sobre o tema e possíveis conflitos de interesse. **Conclusão:** Os análogos de GLP-1 têm potencial para influenciar positivamente o comportamento alimentar, mas é essencial que futuras pesquisas adotem abordagens interdisciplinares e mais robustas, considerando fatores psicológicos e sociais que também impactam na obesidade.

XI JORNADA DE NUTRIÇÃO
CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

Palavras-chave: Análogos de GLP-1; Ciências da Nutrição; Comportamento Alimentar.

INTRODUÇÃO

A obesidade é doença crônica multifatorial caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, elevando o risco de condições como diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares, além de comprometer a qualidade de vida ao prejudicar o sono e a mobilidade (OMS, 2024). No Brasil, 60% dos adultos apresentam sobrepeso ou obesidade, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (2020), refletindo uma tendência alarmante, com projeções indicando que quase 3 bilhões de adultos em todo o mundo serão afetados pelo excesso de peso até 2030 (Lobstein *et al.*, 2025).

Dentre as estratégias disponíveis para o tratamento da obesidade, destacam-se a modificação do estilo de vida, com a inclusão de atividades físicas e mudança no comportamento alimentar por meio de acompanhamento multidisciplinar, intervenções cirúrgicas, como a cirurgia bariátrica e, mais recentemente, foram introduzidos os **análogos do Peptídeo 1** Semelhante ao Glucagon, conhecidos como “*Glucagon-Like Peptide-1*” (GLP-1) como opção terapêutica (Fernandes-Nascimento; Barbosa; Ferreira, 2023).

A Liraglutida, a Semaglutida e a Exendina, análogos de GLP-1, auxiliam na perda de peso, estimulando a secreção de insulina, inibindo o glucagon, retardando o esvaziamento gástrico e aumentando a saciedade. Também reduzem a fome e a ingestão calórica, atuando na regulação do apetite e do sistema de recompensa. Seu mecanismo de ação inclui estímulo das células β pancreáticas e atuação no hipotálamo, favorecendo o controle do peso corporal (Coutinho; Kerr; Saraiva, 2023; Aldawsari *et al.*, 2023).

Apesar dos avanços recentes no tratamento farmacológico da obesidade, existem lacunas na compreensão de como os análogos de GLP-1 modulam o comportamento alimentar. A escassez de evidências sobre esses mecanismos interfere na personalização terapêutica e pode perpetuar desigualdades no acesso a tratamentos eficazes, sobretudo em populações socioeconomicamente vulneráveis, nas quais a obesidade coexiste com barreiras estruturais à saúde. Diante disto, este estudo buscou compreender os impactos do uso de análogos de GLP-1 na mudança do comportamento alimentar.

XI JORNADA DE NUTRIÇÃO CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

METODOLOGIA

Consistiu em uma revisão integrativa, desenvolvida de fevereiro a abril de 2025. A pergunta norteadora — “Quais os impactos dos análogos de GLP-1 na mudança de comportamento alimentar?” — orientou a busca nas bases *National Library of Medicine (NIH-PubMed)*, *Scopus Advanced Search (Scopus)*, *Web of Science (Clarivate)* e *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*. O recorte temporal abrangeu os últimos dez anos (2015–2025) devido à escassez de publicações mais recentes.

Como critérios de inclusão priorizaram-se ensaios clínicos controlados randomizados (ECCRs) e estudos observacionais prospectivos. Também foram incluídos estudos de coorte e transversais que abordassem diretamente a relação entre análogos de GLP-1 e comportamento alimentar em adultos ou adolescentes com obesidade e com ou sem comorbidades. Os critérios de exclusão envolveram produções acadêmicas não indexadas (trabalho de conclusão de curso, dissertações, teses), metanálises, revisões sistemáticas, artigos de opinião, estudos de caso e pesquisas experimentais em animais.

Para a busca dos artigos foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), combinados com operadores booleanos “AND” e “OR”: (“GLP-1 Receptor Agonists” OR “Agonistas do Receptor de GLP-1”) AND (“Obesity” OR “Obesidade”) AND (“Feeding Behavior” OR “Eating Behavior” OR “Comportamento Alimentar”). Contudo, para superar limitações dos vocabulários controlados, a busca foi ampliada com o uso termos livres como “Food craving”, “Food preferences”, “Emotional eating”, “Psychological factors in eating” e “Food consumption patterns”, integrados por meio do operador OR para garantir maior abrangência.

O processo de seleção seguiu as etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão. Na fase inicial, identificaram-se 78 artigos, dos quais após a triagem 33 permaneceram (com remoção de duplicatas e exclusão por título/resumo). Em seguida, após análise metodológica, 12 foram selecionados e por fim, 6 estudos foram incluídos para realização da revisão integrativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maioria das pesquisas foram conduzidas em países como Japão, Estados Unidos e nações europeias, e incluíram, predominantemente, adultos com obesidade e/ou diabetes tipo

XI JORNADA DE NUTRIÇÃO

CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

2, embora alguns estudos tenham abordado adolescentes com obesidade grave. Os medicamentos analisados abrangeram os principais análogos do receptor de GLP-1 atualmente disponíveis, como liraglutida, semaglutida, exenatida, lixisenatida e tirzepatida, administrados em diferentes doses e esquemas terapêuticos.

Os análogos do receptor de GLP-1, de curta e longa duração, demonstraram reduzir apetite, ingestão calórica e peso corporal em indivíduos com obesidade, refletindo uma modulação do comportamento alimentar independente de efeitos gastrointestinais (Suzukis *et al.*, 2024). Esses efeitos são mediados por ações centrais do GLP-1 em regiões cerebrais envolvidas no controle da saciedade e da recompensa, como o hipotálamo e o sistema mesolímbico, contribuindo para o equilíbrio da homeostase energética e a redução do comportamento alimentar disfuncional (Müller *et al.*, 2019).

Em estudo com adultos com obesidade tratados com liraglutida (até 1,8 mg/dia por 12 semanas), indivíduos com comer emocional apresentaram menor ativação cerebral em áreas ligadas à saciedade e recompensa, como a amígdala, a ínsula e o núcleo caudado. Isso indica menor sensibilidade ao tratamento, tanto a ver imagens dos alimentos quanto a ingesta alimentar (Van Ruiten *et al.*, 2022). Esses achados reforçam evidências de alterações em redes neurais relacionadas à motivação alimentar e ao controle inibitório em pessoas com obesidade (Han *et al.*, 2022).

Além disso, o estudo sugere que padrões alimentares individuais influenciam a eficácia do GLP-1 na regulação do apetite e do peso. Como as áreas afetadas fazem parte do circuito de recompensa, que também responde a dinheiro, álcool e drogas, isso indica que pessoas que comem emocionalmente podem estar buscando na comida uma sensação de prazer que o tratamento com GLP-1 não consegue regular completamente. Isso pode explicar por que nem todos os pacientes perdem peso com esse tipo de medicação (Van Ruiten *et al.*, 2022).

Já Bae *et al.* (2019) avaliaram, por ressonância magnética, os efeitos da lixisenatida em indivíduos com obesidade e diabetes tipo 2. Antes do tratamento, observaram maior ativação cerebral frente a imagens de alimentos, especialmente em áreas ligadas à recompensa, como o córtex orbitofrontal e o núcleo accumbens. Após o uso da lixisenatida, essa ativação foi reduzida diante de alimentos hipercalóricos, sugerindo que o fármaco diminui o desejo por esses alimentos e contribui para o controle do comportamento alimentar. Os resultados divergem de Van Ruiten *et al.* (2022), pois os estudos avaliaram perfis distintos de pacientes. Enquanto o

XI JORNADA DE NUTRIÇÃO CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

GLP-1 é eficaz em modificar respostas neurofisiológicas em indivíduos sem comportamentos alimentares emocionais, sua eficácia diminui quando há influência de fatores psicológicos complexos.

O uso da semaglutida foi associado a mudanças significativas nas preferências alimentares e maior controle do apetite. Em um estudo de Gibbons *et al.* (2020), a ingestão calórica ao longo do dia, quando os alimentos estavam disponíveis livremente, foi reduzida durante o tratamento com o fármaco. Além disso, a pontuação média de apetite pós-prandial, avaliada por parâmetros como saciedade, plenitude, fome e desejo alimentar prospectivo, mostrou-se mais favorável após o uso da medicação, indicando apetite reduzido e maior sensação de saciedade. Esses achados reforçam o papel da semaglutida na modulação do comportamento alimentar, alinhando-se aos efeitos observados com outros análogos do receptor de GLP-1 descritos nesta revisão.

Em estudo com adolescentes com obesidade severa, o uso de exenatida por 52 semanas não mostrou associação entre comportamentos alimentares ou fome autorrelatada e a manutenção do peso. No entanto, uma menor resposta de leptina pós-refeição e uma maior vontade de comer estiveram ligadas a melhores resultados com a medicação, sugerindo que esses fatores podem influenciar a eficácia dos análogos de GLP-1, que atuam na sinalização de insulina e leptina, ajudando a evitar a recuperação do peso (Bensignor *et al.*, 2024).

A revisão integrativa evidenciou limitações e potencialidades, como a escassez de estudos no Brasil, além de potenciais conflitos de interesse em alguns estudos financiados por indústrias farmacêuticas, o que pode ter influenciado os resultados. Diante disso, reforça-se a necessidade de mais pesquisas, bem como do acompanhamento interdisciplinar com profissionais da nutrição, psicologia, enfermagem, dentre outros, para uma abordagem mais completa do tratamento da obesidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO

Os estudos analisados evidenciaram que os análogos de GLP-1, como semaglutida, tizepatida e liraglutida, promovem efeitos positivos no controle do apetite, na perda de peso e na modificação de comportamentos alimentares, com redução da preferência por alimentos calóricos e melhoria da saciedade. No entanto, a eficácia varia conforme padrões alimentares, como alimentação emocional ou externa, que podem diminuir a resposta ao tratamento.

XI JORNADA DE NUTRIÇÃO
CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

Limitações metodológicas, como ausência de estudos no Brasil e potenciais conflitos de interesse, destacam a necessidade de maiores estudos. Futuras pesquisas devem adotar abordagens interdisciplinares, integrando aspectos psicológicos, sociais e comportamentais para otimizar os benefícios desses medicamentos.

REFERÊNCIAS

ALDAWSARI, M.; ALMADANI, F. A.; ALMUHAMMADI, N.; ALGABSANI, S.; ALAMRO, Y.; ALDHWAYAN, M. The efficacy of GLP-1 analogues on appetite parameters, gastric emptying, food preference and taste among adults with obesity: systematic review of randomized controlled trials. **Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity**, England, v. 16, p. 575–595, 2023.

BAE, J. H.; CHOI, H. J.; CHO, K. I. K.; KIM, L. K.; KWON, J. S. Glucagon-like peptide-1 receptor agonist differentially affects brain activation in response to visual food cues in lean and obese individuals with type 2 diabetes mellitus. **Diabetes & Metabolism Journal**, Korean, v. 44, n. 2, p. 248-259, 2020.

BENSIGNOR, M.; KELLY, A. S.; KUNIN-BATSON, A. K.; FOX, C. K.; FREESE, J. C.; RUDSER, K. D. *et al.* Evaluating appetite/satiety hormones and eating behaviours as predictors of weight loss maintenance with GLP-1RA therapy in adolescents with severe obesity. **Pediatric obesity**, London, v. 19, n. 5, p. e13105, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O impacto da obesidade**: Entenda por que as consequências vão muito além das questões de saúde pública. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-ter-peso-saudavel/noticias/2022/o-impacto-da-obesidade#:~:text=Traduzindo%20em%20n%C3%BAmeros%2C%20aproximadamente%2060,Nacional%20de%20Sa%C3%BAde%20PNS%2F2020>. Acesso em 15 mar. 2025.

COOPER, Harris. **Research synthesis and meta-analysis: A step-by-step approach**. Sage publications, United States, 2015.

COUTINHO, E. R.; SARAIVA, J. F.; SARAIVA, J. F. K. Análogos do GLP-1 injetáveis. **Revista da SOCESP (Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo)**, São Paulo, v. 33, n.4, p. 412-417, 2023.

DE BOER, S. A.; LEFRANDT, D. J.; PETERSEN, J. F.; BOERSMA, H. H.; MULDER, D. J.; HOOGENBERG, K. The effects of GLP-1 analogues in obese, insulin-using type 2 diabetes in relation to eating behaviour. **International journal of clinical pharmacy**, Netherlands, v. 38, n.1, p. 144-151, 2016.

FERNANDES-NASCIMENTO, M. H.; DE MELO BARBOSA, A.; FERREIRA, F. P. S. Eficácia e segurança da semaglutida comparada à terapia padrão de mudanças no estilo de vida para tratamento do sobrepeso e obesidade em adultos: revisão rápida de evidências. **Revista Científica da Escola Estadual de Saúde Pública de Goiás Cândido Santiago**,

XI JORNADA DE NUTRIÇÃO
CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

Goiânia, v. 9, p. 1-16, 2023.

GIBBONS, C.; BLUNDELL, J.; HOFF, S. T.; DAHL, K.; BAUER, R.; BAEKDAL, T. Effects of oral semaglutide on energy intake, food preference, appetite, control of eating and body weight in subjects with type 2 diabetes. **Diabetes, Obesity and Metabolism**. New Jersey: Hoboken, v. 23, n. 2, p. 581-588, 2021.

HAN, Y.; SHAN, W.; SARMA, S. M.; XU, F. Obesity and the brain: the role of hedonic and homeostatic signaling in the regulation of food intake. **International Journal of Obesity**, London, v. 46, n. 12, p. 2131–2141, 2022.

KADOUH, H.; CHEDID, V.; HALAWI, H.; BURTON, D. D.; CLARK, M. M.; KHEMANI, D. *et al.* GLP-1 analog modulates appetite, taste preference, gut hormones, and regional body fat stores in adults with obesity. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 105. District of Columbia: Washington, v.105, n. 5, p. 1552-1563, 2020.

LOBSTEIN, T.; POWIS, J.; THOMPSON, R.; JACKSON-LEAD, R. **Atlas Mundial da Obesidade 2025: Sobrepeso, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis**. Tradução de Instituto Cordial. Londres: Federação Mundial da Obesidade, 2025. Disponível em: <https://lp2.institutocordial.com.br/pbo-223-atlas-25>. Acesso em: 09 abr. 2025.

MÜLLER, T. D.; FINAN, B.; BLOOM, S. R.; D’ALESSIO, D. D.; DRUCKER, D. J.; FLATT, P. R. *et al.* Glucagon-like peptide 1 (GLP-1) and its analogs: the role in the regulation of energy homeostasis. **Nature Reviews Endocrinology**, London, v. 15, n. 8, p. 485–501, 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Obesidade e sobrepeso**. *Organização Mundial da Saúde*, 2024. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 16 mar. 2025.

QUAST, D. R.; NAUCK, M. A.; SCHENKER, N.; MENGE, B. A.; KAPITZA, C.; MEIER, J. J. Macronutrient intake, appetite, food preferences and exocrine pancreas function after treatment with short-and long-acting glucagon-like peptide-1 receptor agonists in type 2 diabetes. **Diabetes, Obesity and Metabolism**. New Jersey: Hoboken, v. 23, n. 10, p. 2344-2353, 2021.

SUZUKI, T.; SATO, T.; TANAKA, M.; ENDO, K.; NAKATA, K.; OGAWA, T. *et al.* Tirzepatide ameliorates eating behaviors regardless of prior exposure to glucagon-like peptide receptor agonists in Japanese patients with type 2 diabetes mellitus. **Journal of Diabetes and its Complications**. Netherlands: Amsterdam, v. 38, n. 7, p. 1-9, 2024.

VAN RUITEN, C. C.; TEN KULVE, J. S.; VAN BLOEMENDAAL, L.; NIEUWDORP, M.; VELTMAN, D. J.; IJZERMAN, R. G. Eating behavior modulates the sensitivity to the central effects of GLP-1 receptor agonist treatment: a secondary analysis of a randomized trial. **Psychoneuroendocrinology**. Netherlands: Amsterdam, v. 137, p. 1-10, 2022.