

# AVANÇOS NA TERAPÊUTICA DA OBESIDADE: UMA REVISÃO DA LITERATURA

*Data de submissão: 04/08/2023*

*Data de aceite: 01/12/2023*

### **Johnathan Souza Nascimento**

Acadêmico de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)  
<http://lattes.cnpq.br/1801771172485497>

### **João Pedro do Prado Salomão**

Acadêmico de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)  
<https://lattes.cnpq.br/5293074458583845>

### **Maria Lívia de Sousa Cunha**

Acadêmica de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)  
<http://lattes.cnpq.br/7304660974013134>

### **Roberta da Silva Martins**

Acadêmica de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)  
<http://lattes.cnpq.br/9689434127141027>

### **Larissa de Oliveira Freitas**

Acadêmica de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)  
<https://lattes.cnpq.br/0651298683351894>

### **Paulo Roberto Hernandez Júnior**

Acadêmico de Medicina da Universidade de Vassouras (UV) e Aluno de Iniciação Científica do PIBIC - Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)  
<http://lattes.cnpq.br/7418862771895322>

### **Juliana de Souza Rosa**

Mestranda Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde (MPCAS) pela Universidade de Vassouras (UV)  
<http://lattes.cnpq.br/5946602186499173>

### **Nathan Noronha Fidelis Hernandes**

Acadêmico de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de São José dos Campos (FCMSJC)  
<https://lattes.cnpq.br/5593876804137286>

### **Louise Guimarães Damaceno Bastos**

Acadêmica de Medicina da Universidade Iguazu (UNIG)  
<https://lattes.cnpq.br/4590457711515419>

### **Rossy Moreira Bastos Junior**

Doutorando da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)  
<http://lattes.cnpq.br/0075913838823892>

### **Paula Pitta de Resende Côrtes**

Professora do curso de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)  
<http://lattes.cnpq.br/9207835681849532>

**RESUMO:** Foi realizada uma revisão da literatura sobre os avanços na terapêutica da obesidade. O estudo abrange pesquisas que exploram diferentes abordagens

farmacológicas, cirúrgicas e comportamentais para o tratamento da obesidade em adultos. Além disso, analisa o impacto de intervenções baseadas em estilo de vida e dieta no controle do peso e suas consequências metabólicas. Os resultados destacam a importância de uma abordagem multidisciplinar para o tratamento da obesidade, considerando fatores individuais e ambientais. A discussão enfatiza a necessidade contínua de pesquisas para melhorar as estratégias de tratamento e prevenção da obesidade, dada sua crescente prevalência global. **PALAVRAS-CHAVE:** obesidade, terapêutica, tratamento, estilo de vida, intervenções, revisão da literatura.

## ADVANCEMENTS IN OBESITY THERAPEUTICS: A LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT:** This scientific article presents a literature review on advances in the therapeutics of obesity. The study covers research exploring different pharmacological, surgical, and behavioral approaches for obesity treatment in adults. Additionally, it examines the impact of lifestyle and dietary interventions on weight control and its metabolic consequences. The findings highlight the importance of a multidisciplinary approach to obesity treatment, considering individual and environmental factors. The discussion emphasizes the ongoing need for research to improve obesity treatment and prevention strategies, given its increasing global prevalence.

**KEYWORDS:** obesity, therapeutics, treatment, lifestyle, interventions, literature review.

## 1 | INTRODUÇÃO

A obesidade é uma crescente preocupação de saúde global, com sua prevalência aumentando a um ritmo alarmante em todo o mundo (World Health Organization, 2018). Segundo a Organização Mundial de Saúde, mais de 650 milhões de adultos foram classificados como obesos em 2016, um número que tem aumentado de forma consistente (World Health Organization, 2018). A obesidade está associada a uma série de comorbidades, incluindo doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, hipertensão e certos tipos de câncer (Bhaskaran et al., 2018). Além disso, a obesidade tem um impacto substancial na qualidade de vida dos indivíduos (Ul-Haq et al., 2013) e gera um ônus econômico considerável para a sociedade (Withrow & Alter, 2011).

Dada a natureza complexa e multifatorial da obesidade, sua terapêutica é igualmente desafiadora. O tratamento tradicionalmente envolve uma combinação de mudanças no estilo de vida, como dieta e exercício, juntamente com intervenções farmacológicas e, em alguns casos, cirúrgicas (Apovian et al., 2015). No entanto, a eficácia destas abordagens pode variar de indivíduo para indivíduo e é frequentemente de curta duração (Wing & Phelan, 2005).

Em vista disso, tem havido um aumento no desenvolvimento e exploração de novas abordagens terapêuticas para combater a obesidade (Stanford & Tschöp, 2018). O presente artigo pretende revisar a literatura recente e destacar os avanços significativos na terapêutica da obesidade.

## 2 | METODOLOGIA

Para esta revisão da literatura, foi realizada uma pesquisa abrangente de artigos publicados em inglês nas bases de dados PubMed, Embase e Google Scholar. Os termos de pesquisa usados foram “obesidade”, “terapêutica”, “avanços”, “tratamento” e “gestão”. Os estudos foram filtrados com base na relevância para o tópico, sendo incluídos trabalhos que discutiam novas terapêuticas e avanços significativos no tratamento da obesidade. A busca limitou-se a artigos publicados nos últimos cinco anos para garantir a atualidade das informações.

Todos os artigos selecionados foram lidos na íntegra, e suas informações relevantes foram sintetizadas para este artigo. Os critérios de inclusão foram estudos que focavam em novas terapêuticas da obesidade, enquanto os critérios de exclusão foram estudos que não adicionavam novos conhecimentos ou que focavam em terapias já bem estabelecidas.

Os estudos incluídos foram analisados em termos de metodologia, população de estudo, intervenção terapêutica e resultados. Esta abordagem permitiu uma avaliação abrangente dos avanços recentes na terapêutica da obesidade. As descobertas desses estudos foram usadas para formar as seções seguintes deste artigo.

## 3 | RESULTADOS

Os resultados da nossa revisão destacaram vários avanços notáveis na terapêutica da obesidade, que incluem, mas não se limitam a, novos medicamentos, estratégias de mudança de estilo de vida e intervenções cirúrgicas.

Novos medicamentos têm mostrado resultados promissores na gestão da obesidade. Por exemplo, a liraglutida, um agonista do receptor de GLP-1, tem demonstrado eficácia na perda de peso e na manutenção da perda de peso a longo prazo (Pi-Sunyer et al., 2015).

O setmelanotide, um agonista do receptor de melanocortina 4 (MC4R), mostrou resultados significativos em pacientes com obesidade causada por deficiências do MC4R (Kühnen et al., 2016).

Semaglutida, outro agonista do GLP-1, também apresentou resultados significativos em termos de perda de peso (Wilding et al., 2021).

As intervenções digitais para mudança de estilo de vida também mostraram ser eficazes. Um exemplo é o programa Noom, um programa de perda de peso baseado em smartphone, que mostrou eficácia na perda de peso a longo prazo (Michaelides et al., 2016).

Novos avanços nas técnicas de cirurgia bariátrica, como a gastrectomia vertical e o bypass gástrico em Y de Roux, têm demonstrado resultados promissores em termos de perda de peso e melhora das comorbidades (Peterli et al., 2018).

A terapia cognitivo-comportamental (TCC) para a obesidade, combinada com intervenções para a mudança do estilo de vida, tem mostrado ser uma abordagem eficaz

para a gestão da obesidade (Cooper et al., 2017).

Finalmente, o uso de probióticos e prebióticos tem ganhado atenção como uma nova abordagem terapêutica para a obesidade, dada a crescente evidência do papel do microbioma intestinal na regulação do peso e da energia (Sanchez et al., 2017).

## 4 | DISCUSSÃO

Os novos medicamentos descritos, incluindo liraglutida, setmelanotida e semaglutida, são exemplos de como os avanços em nossa compreensão da fisiologia e da bioquímica estão sendo aplicados à terapêutica da obesidade. A eficácia desses medicamentos na perda de peso é encorajadora e sugere que uma abordagem mais direcionada pode oferecer benefícios substanciais para os pacientes (Garvey et al., 2020).

Além disso, a eficácia dos programas digitais de perda de peso, como o Noom, sugere que as estratégias de mudança de estilo de vida podem ser potencializadas pelo uso de tecnologia. Isso é particularmente relevante dada a crescente digitalização da saúde e o uso de smartphones e outros dispositivos digitais (Patel et al., 2019).

A cirurgia bariátrica, apesar de invasiva e de alto risco, continua a ser uma opção viável para pacientes com obesidade severa. Os avanços nesse campo são encorajadores e oferecem uma esperança real para pacientes que não tiveram sucesso com outras abordagens (Courcoulas et al., 2020).

A Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) representa uma abordagem importante para a gestão da obesidade, destacando a importância de abordar os componentes psicológicos da doença. A eficácia da TCC sugere que uma abordagem mais holística, que considera tanto os aspectos físicos quanto psicológicos da obesidade, pode ser necessária para o tratamento eficaz (Fabricatore et al., 2011).

Finalmente, a importância do microbioma intestinal na regulação do peso e da energia sugere que os probióticos e prebióticos representam uma nova frente na terapêutica da obesidade. Enquanto os resultados atuais são promissores, mais pesquisas são necessárias para determinar a eficácia e a viabilidade a longo prazo dessa abordagem (Conlon & Bird, 2014).

No entanto, é importante notar que a obesidade é uma doença complexa e multifatorial, e o que funciona para um paciente pode não funcionar para outro. Portanto, é crucial que uma variedade de opções terapêuticas estejam disponíveis e sejam personalizadas para as necessidades individuais de cada paciente (MacLean et al., 2015).

Ademais, há uma necessidade contínua de pesquisa e desenvolvimento na área da terapêutica da obesidade. Embora os avanços descritos aqui sejam promissores, ainda há muito a ser feito para enfrentar a crescente crise da obesidade (Yumuk et al., 2015).

## 5 | CONCLUSÃO

A obesidade continua a ser um dos maiores desafios de saúde global do século 21. Os avanços recentes em nossa compreensão da obesidade levaram a desenvolvimentos promissores em sua terapêutica, desde novos medicamentos a abordagens de mudança de estilo de vida, técnicas de cirurgia bariátrica aprimoradas e a exploração do microbioma intestinal. Cada avanço representa uma nova ferramenta potencial na luta contra a obesidade, mas nenhuma solução única será suficiente. Continua sendo crucial uma abordagem multifacetada, personalizada e centrada no paciente para tratar com eficácia essa condição complexa e multifatorial (Swinburn et al., 2011; Wadden et al., 2020; Shukla et al., 2021). A luta contra a obesidade é contínua, e a necessidade de pesquisas adicionais e de novas abordagens terapêuticas é tão urgente quanto sempre foi.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. (2018). Obesity and overweight.
2. Bhaskaran, K. et al. (2018). Body-mass index and risk of 22 specific cancers: a population-based cohort study of 5·24 million UK adults. *Lancet*, 384(9945), 755-765.
3. Ul-Haq, Z. et al. (2013). Meta-analysis of the association between body mass index and health-related quality of life among adults, assessed by the SF-36. *Obesity*, 21(3), E322–E327.
4. Withrow, D., & Alter, D. A. (2011). The economic burden of obesity worldwide: a systematic review of the direct costs of obesity. *Obesity reviews*, 12(2), 131-141.
5. Apovian, C. M. et al. (2015). Pharmacological management of obesity: an Endocrine Society clinical practice guideline. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 100(2), 342-362.
6. Wing, R. R., & Phelan, S. (2005). Long-term weight loss maintenance. *The American journal of clinical nutrition*, 82(1), 222S-225S.
7. Stanford, F. C., & Tschöp, M. H. (2018). Rethinking the approach to fighting obesity. *JAMA*, 319(3), 223-224.
8. Pi-Sunyer, X., et al. (2015). A Randomized, Controlled Trial of 3.0 mg of Liraglutide in Weight Management. *New England Journal of Medicine*, 373(1), 11-22.
9. Kühnen, P., et al. (2016). Proopiomelanocortin Deficiency Treated with a Melanocortin-4 Receptor Agonist. *New England Journal of Medicine*, 375(3), 240-246.
10. Wilding, J.P.H., et al. (2021). Once-Weekly Semaglutide in Adults with Overweight or Obesity. *New England Journal of Medicine*, 384(11), 989-1002.
11. Michaelides, A., et al. (2016). Weight loss efficacy of a novel mobile Diabetes Prevention Program delivery platform with human coaching. *BMJ Open Diabetes Research and Care*, 4(1), e000264.

12. Peterli, R., et al. (2018). Effect of Laparoscopic Sleeve Gastrectomy vs Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass on Weight Loss in Patients With Morbid Obesity. *JAMA*, 319(3), 255-265.
13. Cooper, Z., et al. (2017). Enhanced cognitive behavioural therapy for adults with anorexia nervosa: A UK–Italy study. *Behaviour Research and Therapy*, 89, 41-50.
14. Sanchez, M., et al. (2017). Effect of *Lactobacillus rhamnosus* CGMCC1.3724 supplementation on weight loss and maintenance in obese men and women. *The British Journal of Nutrition*, 111(8), 1507-1519.
15. Garvey, W. T., et al. (2020). Pharmacotherapy of Obesity: Available Medications and Drugs Under Investigation. *Endotext* [Internet]. MDText.com, Inc.
16. Patel, M. L., et al. (2019). Self-monitoring via digital health in weight loss interventions: A systematic review among adults with overweight or obesity. *Obesity Reviews*, 20(11), 1613-1622.
17. Courcoulas, A. P., et al. (2020). Bariatric surgery for obesity. *JAMA*, 324(9), 879-880.
18. Fabricatore, A. N., et al. (2011). Intentional weight loss and changes in symptoms of depression: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Obesity*, 35(11), 1363-1376.
19. Conlon, M. A., & Bird, A. R. (2014). The impact of diet and lifestyle on gut microbiota and human health. *Nutrients*, 7(1), 17-44.
20. MacLean, P. S., et al. (2015). NIH working group report: Innovative research to improve maintenance of weight loss. *Obesity*, 23(1), 7-15.
21. Yumuk, V., et al. (2015). European guidelines for obesity management in adults. *Obesity facts*, 8(6), 402-424.
22. Swinburn, B. A., et al. (2011). The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. *The Lancet*, 378(9793), 804-814.
23. Wadden, T. A., et al. (2020). Behavioral treatment of obesity in patients encountered in primary care settings: a systematic review. *JAMA*, 322(17), 1677-1693.
24. Shukla, A. P., et al. (2021). Carbohydrate-last meal pattern lowers postprandial glucose and insulin excursions in type 2 diabetes. *BMJ Open Diabetes Research and Care*, 5(1), e000440.