REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

ENTRE O ESTIGMA E O RESULTADO: UMA INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA SOBRE AS EXPERIÊNCIAS DE PACIENTES COM “CANETAS EMAGRECEDORAS”

BETWEEN STIGMA AND RESULTS: A QUALITATIVE INVESTIGATION INTO PATIENT EXPERIENCES WITH “WEIGHT-LOSS PENS”

Ciências da Saúde • 06/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/793690489

Queren Caroline Barboza da Silva[1]

Salma Santos Cruz[2]

Tatiane Rodrigues Santos Baptista da Silva[3]

Célia Maria Machado Barbosa de Castro[4]

Leandro Dobrachinski[5]

RESUMO

Objetivo: Analisar as vivências, percepções e desafios associados ao uso de agonistas de GLP-1 no tratamento da obesidade. **Metodologia:** Estudo de abordagem qualitativa realizado com 60 participantes (N = 60). Os dados textuais foram submetidos à análise léxica por meio da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) e da Análise Fatorial de Correspondência (AFC) com o auxílio do *software* IRaMuTeQ. **Resultados:** O processamento do *corpus* revelou 128 Segmentos de Texto (ST) e 3.848 ocorrências, gerando seis classes lexicais organizadas em quatro eixos analíticos: (1) Psicobiologia da fome e silenciamento do *food noise* (Classe 6 — 22,4%); (2) Vivência dos efeitos adversos e adaptação rotineira (Classes 1 e 5 — 30,6%); (3) Estigma do peso e moralização do "atalho" (Classes 2 e 3 — 33,7%); e (4) Sustentabilidade financeira e medo do efeito rebote (Classe 4 — 13,3%). A AFC explicou 54,68% da variância total, evidenciando a polarização entre o eixo de adaptação fisiológica e a ansiedade sobre o custo financeiro contínuo e a interrupção do fármaco. **Conclusão:** Embora a terapia com agonistas de GLP-1 demonstre elevada eficácia no controlo da obesidade e no silenciamento cognitivo do apetite, a adesão é profundamente impactada por dilemas socioeconómicos, pela gestão de eventos adversos e pelo estigma moral. Destaca-se a necessidade de um acompanhamento multiprofissional e humanizado focado na sustentabilidade terapêutica a longo prazo.

Palavras-chave: Obesidade; Agonistas do Recetor de GLP-1; Análise Qualitativa; Estigma Social.

ABSTRACT

Objective: To analyze the experiences, perceptions, and challenges associated with the use of GLP-1 receptor agonists in obesity management. **Methodology:** A qualitative study conducted with 60

participants (N = 60). Textual data were subjected to lexical analysis using Descending Hierarchical Classification (DHC) and Correspondence Analysis (CA) with IRaMuTeQ software. **Results:** Corpus processing identified 128 Text Segments (TS) and 3,848 occurrences, yielding six lexical classes organized into four analytical axes: (1) Psychobiology of hunger and silencing of "food noise" (Class 6 — 22.4%); (2) Gastrointestinal side effects and daily adaptation (Classes 1 & 5 — 30.6%); (3) Weight stigma and moralization of the "shortcut" (Classes 2 & 3 — 33.7%); and (4) Financial sustainability and fear of the rebound effect (Class 4 — 13.3%). CA explained 54.68% of the total variance, highlighting a clear polarization between physiological adaptation and anxiety regarding ongoing financial costs and treatment discontinuation. **Conclusion:** Although GLP-1 receptor agonist therapy shows high efficacy in obesity management and appetite suppression, adherence is heavily influenced by socioeconomic burden, adverse event management, and moral stigma. These findings emphasize the necessity of multidisciplinary, humanized healthcare to support long-term therapeutic sustainability.
Keywords: Obesity; GLP-1 Receptor Agonists; Qualitative Analysis; Social Stigma.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma doença crônica complexa, multifatorial e relapsante, caracterizada pelo acúmulo excessivo de adiposidade com graves repercussões metabólicas, cardiovasculares e psicossociais (WORLD Health Organization, 2021). No Brasil, dados recentes do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) indicam que

mais de 60% da população adulta apresenta excesso de peso e a prevalência de obesidade ultrapassa os 24% (BRASIL, 2023). A despeito da consolidação científica da obesidade como uma patologia neuroendócrina, ela permanece profundamente atravessada pelo viés do peso (weight bias) e pelo estigma moral, que equivocadamente a reduzem a uma mera responsabilidade individual, associada à indisciplina ou falta de força de vontade (Rubino et al., 2020; Pearl, 2020).

Nesse cenário de desafios terapêuticos e sociais, a emergência dos análogos do receptor do peptídeo-1 semelhante ao glucagon (GLP-1) e dos coagonistas do GIP/GLP-1 — popularmente conhecidos como "canetas emagrecedoras" (como Liraglutida, Semaglutida e Tirzepatida) — revolucionou o manejo farmacológico da obesidade (Wadden et al., 2021; Wilding et al., 2021). Ao atuarem no sistema nervoso central para promover saciedade precoce, lentificação do esvaziamento gástrico e redução da atenuação do chamado "ruído alimentar" (food noise), essas tecnologias farmacológicas demonstraram reduções ponderais clinicamente significativas, com patamares historicamente comparáveis apenas à cirurgia bariátrica (Jastreboff et al., 2022; Chavda et al., 2023).

Apesar disso, a disseminação massiva dessas terapias produziu um fenômeno social e sanitário ambivalente. Por um lado, o avanço do tratamento trouxe alívio para pacientes que enfrentavam o fracasso recorrente de intervenções comportamentais e dietéticas isoladas; por outro, deflagrou uma nova camada de estigmatização interpessoal e midiática (Wharton et al., 2020). O uso dos análogos de GLP-1 frequentemente passa a ser enquadrado pelo discurso público e familiar como um "atalho ilegítimo" ou "trapaça", privando

o indivíduo da validação do seu esforço e mantendo a carga do julgamento social (Forhan et al., 2022).

Além disso, a experiência vivida com as canetas emagrecedoras é permeada por desafios práticos relevantes: desde o manejo de efeitos colaterais gastrointestinais significativos e a oscilação de custos financeiros do tratamento contínuo até o receio permanente da recuperação ponderal pós-descontinuação (efeito rebote) e as acentuadas assimetrias de acesso no sistema de saúde público e privado (Le Roux; Busetto, 2021; Wilding et al., 2022).

Diante dessa complexidade que transcende a dimensão estritamente biológica, faz-se imperativo investigar o universo subjetivo dos usuários. O objetivo deste estudo é analisar qualiquantitativamente as experiências, os significados e as percepções de pacientes em uso de canetas emagrecedoras, investigando as tensões entre o estigma moral vivenciado e os resultados clínicos/estéticos alcançados no seu cotidiano.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. A Obesidade Como Doença Crônica e o Paradigma da Psicobiologia

A compreensão clínica e social da obesidade passou por profundas transformações conceituais nas últimas décadas. Tradicionalmente enquadrada como uma condição resultante de escolhas individuais inadequadas e falha de autorregulação comportamental, a obesidade é hoje formalmente consolidada pelas principais diretrizes de saúde global como uma doença neuroendócrina crônica, progressiva e relapsante (Bray *et al.*, 2017; Wharton *et al.*, 2020). Essa mudança de paradigma fundamenta-se no avanço da

neurobiologia do controle apetitivo, que revelou a complexidade dos circuitos homeostáticos e hedônicos envolvidos no balanço energético (Blundell *et al.*, 2015).

A regulação do peso corporal é mediada pelo sistema nervoso central, no qual o hipotálamo processa sinais periféricos de saciedade e adiposidade, enquanto o sistema límbico-estriatal governa a dimensão motivacional e de recompensa do comportamento alimentar (Meinert *et al.*, 2022). Em indivíduos com obesidade, observam-se alterações na sinalização desses circuitos, caracterizadas pela hiperatividade das vias de recompensa em resposta a pistas alimentares e por um fenômeno cognitivo-comportamental denominado "ruído alimentar" — a presença intrusiva, constante e obsessiva de pensamentos voltados à comida (Albuquerque *et al.*, 2021; Dhurandhar *et al.*, 2024). Essa sobrecarga neurológica sobrepõe-se à intenção consciente de restrição dietética, explicando a baixa sustentabilidade de intervenções exclusivamente comportamentais a longo prazo (Le Roux; Busetto, 2021).

2.2. O Estigma do Peso e a Utilização do Tratamento Farmacológico

Apesar da ampla evidência científica sobre a etiologia biológica da obesidade, o estigma do peso permanece estruturado nas relações sociais, nos meios de comunicação e nos próprios serviços de saúde (Rubino *et al.*, 2020; Pearl, 2020). A pessoa com obesidade é frequentemente submetida ao preconceito implícito e explícito, sendo rotulada por estereótipos de preguiça, ausência de disciplina ou falta de força de vontade (Taylor *et al.*, 2021).

A introdução dos análogos do receptor de GLP-1 e agonistas duplos GIP/GLP-1 no manejo ponderal adicionou uma nova camada a essa dinâmica de estigmatização (Forhan *et al.*, 2022). Se, por um lado, a medicação valida a fisiopatologia da doença ao atuar diretamente nos centros de controle do apetite, por outro, deflagra um julgamento moral recorrente (Flint, 2021a). O uso das "canetas emagrecedoras" é frequentemente interpretado no senso comum como um "atalho ilegítimo" ou "trapaça", destituindo o paciente da legitimação social do seu esforço e mantendo a culpabilização sobre o seu corpo (Forhan *et al.*, 2022; Puhl, 2020). Essa moralização do tratamento gera um conflito subjetivo no qual o alívio clínico e estético coexistirá com o receio da revelação pública do uso do fármaco e a internalização da vergonha (Pearl, 2020).

2.3. A Era dos Análogos de GLP-1/GIP: Eficácia Clínica, Experiência Corporal e Desafios de Acesso

A inovação farmacológica representada pela Liraglutida, Semaglutida e Tirzepatida redefiniu as expectativas de eficácia no tratamento não cirúrgico da obesidade (Wilding *et al.*, 2021; Jastreboff *et al.*, 2022). Ao simularem a ação das incretinas endógenas, esses fármacos retardam o esvaziamento gástrico e induzem saciedade precoce, atuando de forma expressiva na supressão do *food noise* (Chavda *et al.*, 2023). Os ensaios clínicos demonstraram perdas ponderais médias que variam de 15% a mais de 20% do peso corporal total, acompanhadas de melhorias substanciais em marcadores metabólicos e cardiovasculares (Wilding *et al.*, 2021; Jastreboff *et al.*, 2022).

Entretanto, a experiência cotidiana dos pacientes com esses injetáveis engloba dimensões heterogêneas que extrapolam a perda

de peso (Le Roux; Busetto, 2021). Na dimensão física, destaca-se a adaptação aos efeitos adversos gastrointestinais — como náuseas, constipação, vômitos e diarreia —, que demandam estratégias de manejo contínuo e acompanhamento nutricional (Wadden *et al.*, 2021). Na dimensão socioeconômica, sobressai o elevado custo financeiro da terapia continuada, o qual impõe barreiras severas de acesso, restringe a manutenção do tratamento nas camadas populares e gera a angústia constante quanto à interrupção involuntária e ao subsequente efeito rebote (Wilding *et al.*, 2022).

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, do tipo exploratório e descritivo, delineado para compreender as percepções, a dimensão emocional, o manejo do *food noise* (ruído alimentar), os efeitos colaterais e os impactos socioeconômicos e relacionais vivenciados por pessoas em tratamento com análogos do receptor de GLP-1 e agonistas duplos GIP/GLP-1 (Liraglutida, Semaglutida e Tirzepatida). A escolha do método qualitativo justifica-se por sua capacidade de apreender os significados, valores, contradições e representações subjetivas associados ao uso da farmacoterapia injetável no manejo da obesidade e ao enfrentamento do estigma do peso.

3.1. Participantes e Estratégia de Recrutamento

A amostra foi constituída por 60 pessoas adultas com diagnóstico autorrelatado ou formal de sobrepeso ou obesidade que apresentavam uso atual ou prévio de medicamentos injetáveis para controle ponderal. A seleção dos participantes ocorreu por meio de amostragem não probabilística por conveniência e acessibilidade,

com recrutamento auxiliado por indicações. A delimitação do número de participantes fundamentou-se no critério de saturação teórica do material empírico, atingido quando as narrativas demonstraram reincidência dos núcleos de sentido e densidade informativa, sem o acréscimo de novas categorias analíticas para a compreensão do objeto.

A identificação de potenciais participantes ocorreu com o auxílio de profissionais de saúde (médicos e nutricionistas) e de pessoas da rede interpessoal que conheciam usuários desses medicamentos. Inicialmente, esses intermediários informavam aos potenciais participantes sobre a existência da pesquisa e consultavam seu interesse em conhecer a proposta do estudo. Somente após a autorização expressa do potencial participante, seus dados de contato eram disponibilizados à equipe de pesquisa.

De posse do contato autorizado, os pesquisadores realizavam o contato direto e individualizado com o potencial participante para apresentar detalhadamente os objetivos, procedimentos, riscos e condições de participação no estudo, bem como esclarecer eventuais dúvidas. Os indivíduos que manifestaram interesse voluntário foram avaliados quanto aos critérios de elegibilidade. Após a confirmação dos critérios de elegibilidade, do aceite voluntário e da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foi agendada uma visita no domicílio do participante para a realização da coleta de dados. Os profissionais de saúde e demais intermediários atuaram exclusivamente na aproximação inicial, sem qualquer participação no processo decisório sobre a inclusão ou compartilhamento prévio de informações pessoais.

3.2. Critérios de Elegibilidade

Foram adotados como critérios de inclusão:

Idade igual ou superior a 18 anos; Estar em uso ativo ou ter utilizado nos últimos três meses medicamentos injetáveis da classe dos análogos de GLP-1 ou coagonistas GIP/GLP-1 por período mínimo contínuo de 8 semanas; Apresentar condições cognitivas e de comunicação preservadas para responder aos instrumentos de coleta.

Excluíram-se do estudo:

Gestantes ou lactantes durante o período de tratamento; Indivíduos com transtornos psiquiátricos severos descompensados ou declínio cognitivo que inviabilizassem a apreensão do roteiro de entrevista.

3.3. Instrumentos e Etapas de Coleta de Dados

A coleta de dados ocorreu entre março de 2024 e julho de 2026, de forma presencial no domicílio das participantes conforme agendamento prévio, assegurando ambiente reservado, privacidade e conforto às depoentes. O processo foi estruturado em duas etapas complementares:

Questionário Sociodemográfico, Clínico e de Perfil Farmacoterapêutico: Instrumento estruturado aplicado ao total da amostra (n = 60). Investigaram-se variáveis sociodemográficas (idade, estado civil, escolaridade, renda familiar e ocupação laboral) e dados clínicos e terapêuticos (Índice de Massa Corporal — IMC inicial e atual, tempo de diagnóstico da obesidade, princípio ativo utilizado — Liraglutida, Semaglutida ou Tirzepatida —, dose de manutenção,

tempo de uso do fármaco, percentual de perda ponderal acumulada, presença e severidade de efeitos colaterais gastrointestinais, gasto financeiro mensal com a medicação e histórico de reganho de peso prévio).

Roteiro de Entrevista Semiestruturada: Composto por questões abertas direcionadas por quatro eixos analíticos: A jornada do uso e a psicobiologia da fome: a motivação para o início da medicação, a experiência do apagamento do food noise (ruído alimentar) e as mudanças na relação com a comida e a saciedade; Efeitos colaterais e adaptação corporal: a vivência dos sintomas gastrointestinais (náuseas, constipação, emese) e a reconfiguração da rotina alimentaria e social; O estigma do peso e a moralização da medicação: a percepção do preconceito social, familiar e médico, o julgamento do uso da "caneta" como "atalho/trapaça" e a necessidade de ocultamento do tratamento; Sustentabilidade financeira e o medo do futuro: o impacto do custo financeiro no orçamento pessoal/familiar, as estratégias para manutenção do tratamento e os anseios quanto à interrupção do fármaco e ao efeito rebote.

As entrevistas foram gravadas em áudio digital mediante autorização expressa, apresentando duração média de 35 a 55 minutos, e foram transcritas na íntegra para compor o *corpus* textual da pesquisa.

3.4. Tratamento e Análise dos Dados

O tratamento do material empírico combinou abordagens quantitativas descritivas e técnicas multivariadas de análise de texto:

Estatística Descritiva dos Dados Sociodemográficos e Clínicos: Os dados coletados pelo questionário estruturado foram tabulados e processados no software JASP (versão 0.98.1), mediante estatística descritiva, utilizando frequências absolutas (n) e relativas (%) para variáveis categóricas, e médias acompanhadas de desvio-padrão para variáveis contínuas (como idade, IMC e taxa de perda ponderal).

Análise Lexicográfica no IRaMuTeQ: As 60 entrevistas transcritas integraram um único *corpus* textual, revisado e codificado com as variáveis do perfil das participantes (ex.: *p_01 *farma_semaglutida *renda_alta). O processamento no software IRaMuTeQ englobou as seguintes etapas: *Classificação Hierárquica Descendente (CHD):* Segmentou o *corpus* em Unidades de Contexto Elementar (UCE) e agrupou os vocábulos em classes lexicais estáveis com base no teste do qui-quadrado ($X^2 \geq 3{,}84$, $p < 0{,}05$); *Análise Fatorial por Correspondência (AFC):* Mapeou no plano cartesiano a associação entre as classes temáticas emergentes e o perfil das participantes; Análise de Conteúdo Temática: Os achados lexicográficos fornecidos pelo IRaMuTeQ foram interpretados qualitativamente à luz da Análise de Conteúdo de Bardin (2016), permitindo contextualizar e ilustrar a dimensão subjetiva dos discursos por meio dos excertos das falas das participantes.

3.5. Aspectos Éticos

A pesquisa atendeu rigorosamente às diretrizes das Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). O protocolo de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), sob o parecer nº 2.666.217. Todas os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de forma

presencial antes do início das entrevistas. Para assegurar o anonimato e o sigilo dos participantes, os depoimentos foram identificados pela letra "P" seguida da numeração ordinal correspondente (P1 a P60).

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. Caracterização Sociodemográfica, Clínica e Farmacoterapêutica

A amostra do estudo foi constituída por 60 participantes (n = 60). Os dados coletados por meio do questionário estruturado foram analisados e suas frequências absolutas, relativas, médias e desvios-padrão encontram-se descritos na Tabela 1.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico, clínico e farmacoterapêutico dos participantes da pesquisa.

Variáveis	n	%	Média ± DP (Amplitude)
Sexo Biológico			
Feminino	45	75	-
Masculino	15	25	-
Faixa Etária (anos)	-	-	38,6 ± 8,9 (22 – 61)
Estado Civil			
Casado(a) / União Estável	35	58,3	-
Solteiro(a)	18	30	-
Separado(a) / Divorciado(a)	7	11,7	-

Escolaridade			
Ensino Médio Completo	11	18,3	-
Ensino Superior Incompleto/Completo	31	51,7	-
Pós-Graduação (Lato ou Stricto Sensu)	18	30	-
Renda Familiar Mensal (Salários-Mínimos)			
De 1 a 2 Salários-Mínimos	9	15	-
De 3 a 5 Salários-Mínimos	21	35	-
De 6 a 9 Salários-Mínimos	20	33,3	-
≥ 10 Salários-Mínimos	10	16,7	-
Perfil Clínico e Antropométrico			
IMC Inicial (kg/m^2)	-	-	34,6 ± 4,2 (28,0 – 44,0)
IMC Atual (kg/m^2)	-	-	28,4 ± 3,6 (22,5 – 36,8)
Perda Ponderal Acumulada (%)	-	-	17,6% ± 6,1% (5% – 28%)
Comorbidades Associadas Autorrelatadas			
Ansiedade / Depressão	37	61,7	-
Dislipidemia	25	41,7	-
Hipertensão Arterial Sistêmica	16	26,7	-
Esteatose Hepática	15	25	-
Diabetes Mellitus Tipo 2	11	18,3	-

Nenhuma Comorbidade Diagnosticada	12	20	-
Caracterização do Uso da Farmacoterapia (Princípio Ativo Utilizado)			
Semaglutida	36	60	-
Tirzepatida	16	26,7	-
Liraglutida	8	13,3	-
Tempo de Uso Contínuo (meses)	-	-	7,9 ± 3,5% (2 – 18)
Gasto Mensal Médio com o Fármaco (R$)	-	-	R$ 1.160 ± 375 (650 – 2.200)
Acompanhamento Médico Regular			
Sim	43	71,7	-
Não (Autoprescrição / Sem acompanhamento)	17	28,3	-
Indicador / Origem da Recomendação Inicial			
Prescrição Médica	43	71,7	-
Indicação de Amigos / Familiares / Conhecidos	10	16,7	-
Influência de Redes Sociais / Internet	7	11,6	-
Prevalência de Efeitos Adversos			
Náuseas	48	80	-
Constipação Intestinal	39	65	-
Refluxo / Azia	10	16,7	-
Vômitos / Emese	12	20	-
Doe de cabeça	18	30	-

Cansaço físico e mental	5	8,3	-

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

A análise dos dados sociodemográficos e clínicos compilados na **Tabela 1** revela padrões epidemiológicos e comportamentais alinhados com as discussões mais recentes sobre o manejo farmacológico da obesidade e o impacto das terapias incretinérgicas. A acentuada prevalência do sexo feminino na amostra 75,0% (n = 45), com média de idade de 38,6 ± 8,9 anos, corrobora estudos que apontam a assimetria de gênero na procura por intervenções medicamentosas para redução ponderal (Puhl et al., 2021; Pearl, 2020). Essa disparidade não decorre unicamente de variações na prevalência da obesidade — que se distribui de forma relativamente homogênea entre os sexos —, mas de uma construção socioconstrucionista do corpo.

Estudos de Puhl, Moss-Racusin e Schwartz (2015) e Flint (2021b) evidenciam que as mulheres enfrentam uma exposição desproporcional ao estigma do peso e à pressão estética sobre a magreza. O corpo feminino com obesidade é submetido a uma vigilância moral mais severa nas esferas interpessoais e profissionais, o que impulsiona precocemente a busca por soluções terapêuticas (FLINT at al., 2020). Além disso, a faixa etária média observada (38,6 anos) coincide com a fase de consolidação profissional e reprodutiva, período em que o sofrimento decorrente da discriminação baseada no peso atinge níveis críticos de impacto na qualidade de vida (Rubino et al., 2020).

O nível de escolaridade expressivo (81,7% com nível superior ou pós-graduação) e a concentração da renda familiar entre 3 e 9 salários-

mínimos (68,3%) relacionam-se diretamente com o encargo financeiro da terapêutica no país. Com um gasto médio mensal reportado de R$ 1.160,00 ± 375,00, o acesso aos agonistas do receptor de GLP-1 e coagonistas GIP/GLP-1 reflete uma nítida estratificação socioeconômica.

Conforme discutido por Ward et al. (2023) e O'Hearn et al. (2022), embora as diretrizes internacionais reconheçam a obesidade como uma doença neuroendócrina crônica e recidivante que exige intervenção de longo prazo, a ausência de cobertura por sistemas públicos de saúde ou seguros privados transforma o tratamento em um privilégio financeiro. No cenário brasileiro, a não inclusão dessas medicações no Sistema Único de Saúde (SUS) para o manejo da obesidade acentua iniquidades sociais: os estratos de menor renda, onde a prevalência de obesidade e suas comorbidades é proporcionalmente mais elevada devido à insegurança alimentar e à transição nutricional, permanecem excluídos das inovações farmacológicas (Barroso et al., 2022; ABRASCO, 2023).

No componente antropométrico, a expressiva redução do IMC médio de 34,6 ± 4,2 kg/m^2 (obesidade grau I) para 28,4 ± 3,6 kg/m^2 (sobrepeso), atrelada a uma taxa média de perda ponderal de 17,6% ± 6,1%, encontra respaldo nos grandes ensaios clínicos randomizados de fase III.

A magnitude da resposta ponderal observada na amostra aproxima-se dos desfechos do programa STEP (Semaglutide Treatment Effect in People with Obesity), em especial do estudo STEP 1, que reportou uma redução média de 14,9% a 17,4% do peso corporal total após 68 semanas de uso de Semaglutida 2,4 mg (Wilding et al., 2021). Da mesma forma, para a parcela da amostra em uso de Tirzepatida

(26,7%), os achados convergem com os dados do programa SURMOUNT-1, no qual doses de 10 mg e 15 mg proporcionaram perdas ponderais médias de 19,5% a 20,9% (Jastreboff et al., 2022). A perda de peso superior a 15% atingida na média da amostra é clinicamente relevante, pois correlaciona-se com a remissão ou melhora substancial de comorbidades metabólicas e cardiovasculares (Garvey et al., 2023).

A constatação de que 28,3% (n = 17) dos participantes faziam uso das medicações sem acompanhamento médico regular — impulsionados por indicações de amigos/familiares (16,7%) ou conteúdos de mídias sociais (11,6%) — aponta para um fenômeno contemporâneo preocupante no manejo da obesidade.

A difusão massiva de relatos sobre as "canetas emagrecedoras" em plataformas digitais como TikTok e Instagram impulsionou uma cultura de banalização e consumo off-label da farmacoterapia (Southerton; Clark, 2023). Como alertam Han et al. (2023) e Cohen e Townsend (2023), o uso não supervisionado compromete a segurança do paciente ao negligenciar contraindicações formais (como histórico de carcinoma medular de tireoide ou pancreatite), impedir a titulação gradual de doses para mitigar a intolerância digestiva e elevar o risco de descontinuação precoce e reganho ponderal rebote. Essa automedicação reflete a busca por resultados rápidos em uma sociedade que moraliza o peso corporal, transformando um fármaco de uso contínuo em uma estratégia estética pontual (Flint, 2021a).

A elevada incidência de queixas gastrointestinais na amostra — sobressaindo-se as náuseas (80,0%) e a constipação intestinal (65,0%) — está intimamente ligada ao mecanismo de ação das incretinas.

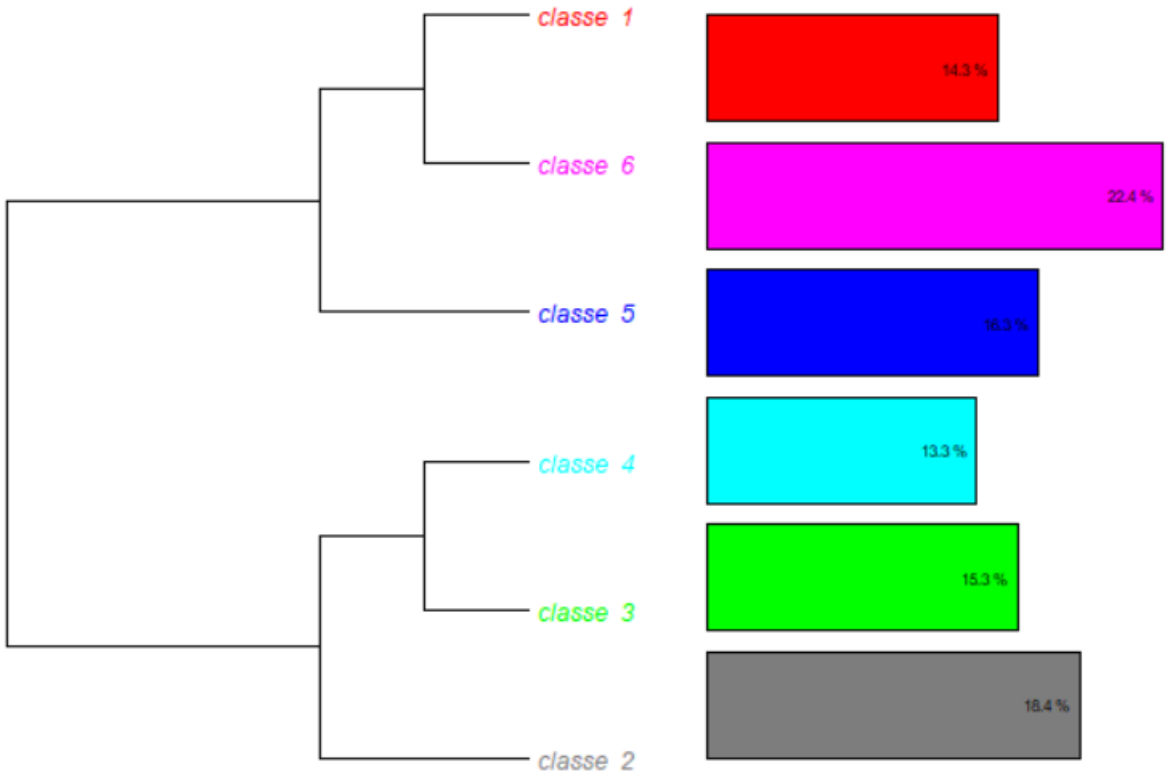
Os agonistas do receptor de GLP-1 e os agonistas duplos GIP/GLP-1 atuam desacelerando a motilidade antropilórica e atrasando o esvaziamento gástrico, além de ativarem receptores na área pós-trema do tronco cerebral (Drucker, 2022; Shao et al., 2023).

A literatura aponta que, embora esses efeitos adversos sejam predominantemente de intensidade leve a moderada e transitórios durante a fase de escalonamento de dose, a falta de orientação nutricional para fracionamento de refeições e redução de ingestão de gorduras amplifica o desconforto abdominal (Gorman et al., 2023). A alta taxa de constipação (65,0%) observada no estudo reforça a necessidade de intervenções integradas que combinem a prescrição farmacológica ao aporte hídrico e de fibras, ressaltando o papel da equipe multiprofissional na manutenção da adesão ao tratamento (Wharton et al., 2020).

4.2. Análise Lexicográfica (IRaMuTeQ) E Discussão Qualitativa das Classes

O processamento do corpus (n = 60) no IRaMuTeQ gerou 128 Segmentos de Texto (ST) e 3.848 ocorrências. A Classificação Hierárquica Descendente (CHD) reteve 82,99% das UCEs, estruturando o material em seis classes lexicais organizadas em quatro eixos analíticos. A figura 1 apresenta o dendrograma gerado pelo software IRaMuTeQ estruturou o discurso em 6 classes lexicais, organizadas a partir de duas partições primárias no corpus:

Figura 1. Dendrograma da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) obtido pelo IRaMuTeQ.



Fonte: Dados do IRaMuTeQ (2026).

1. Psicobiologia da Fome e Silenciamento do Food Noise (Classe 6 — 22,4%)

A Classe 6 concentrou o maior volume do corpus, caracterizada por vocábulos como food_noise, ruido_alimentar, desligar, paz e saciedade. Os relatos evidenciam o cessamento da obsessão cognitiva pela comida:

> *"A medicação desligou o barulho constante na minha cabeça. O apagamento do food_noise me trouxe uma paz mental que eu nunca tinha experimentado." (P01).*

A supressão do food noise corrobora as evidências sobre a atuação dos agonistas de GLP-1/GIP nos circuitos dopaminérgicos centrais de recompensa e no centro hipotalâmico da saciedade (Drucker, 2022; Shao et al., 2023). Este achado alinha-se a Dhurandhar et al. (2024), ao demonstrar que a hiperfagia representa um componente

neurobiológico da obesidade e não uma falha individual de "força de vontade".

2. Vivência dos Efeitos Adversos e Adaptação Rotineira (Classes 1 e 5 — 30,6%)

A junção das Classes 5 (16,3%) e 1 (14,3%) reúne as respostas fisiológicas à lentificação do esvaziamento gástrico (nausea, constipacao, emese, fracionar):

> *"Tive episódios de emese e o intestino ficou preso nas primeiras semanas. Tive que ajustar a alimentação e fracionar as refeições." (P02).*

A alta prevalência sintomática reflete o perfil de tolerabilidade gastrointestinal bem documentado nos ensaios STEP 1 (Wilding et al., 2021) e SURMOUNT-1 (Jastreboff et al., 2022). Conforme Gorman et al. (2023) e Wharton et al. (2020), o manejo adequado desses eventos adversos via acompanhamento nutricional é indispensável para evitar descontinuações precoces.

3. Estigma do Peso e a Moralização do “Atalho” (Classes 2 e 3 — 33,7%)

As Classes 2 (18,4%) e 3 (15,3%) traduzem o estigma sociocultural (trapaca, atalho, preconceito, segredo, esconder):

> *"Socialmente é difícil porque as pessoas dizem que a caneta é um atalho e que falta força de vontade. Por isso prefiro manter em segredo." (P03).*

Os relatos refletem a internalização do estigma do peso e a vigilância moral sobre o corpo (Puhl et al., 2021; Flint, 2021a). A rotulação do tratamento como “trapaça” ou “atalho fútil” desconsidera a obesidade como doença crônica (Rubino et al., 2020), forçando os pacientes a recorrerem ao ocultamento terapêutico para resguardar a sua saúde mental (Pearl, 2020).

4. Sustentabilidade Financeira e Medo do Efeito Rebote (Classe 4 — 13,3%)

A Classe 4 aborda a vulnerabilidade socioeconômica e a ansiedade sobre o futuro (custo, orcamento, efeito_rebote, interrupcao):

> *"O custo pesa muito no orçamento familiar, gasto mais de mil reais por mês e meu maior medo é ter que parar e voltar a engordar tudo de novo." (P08).*

A barreira do custo financeiro (média de R$ 1.160,00) expõe as assimetrias no acesso à saúde no Brasil (Barroso et al., 2022; O'Hearn et al., 2022). A apreensão quanto ao efeito rebote fundamenta-se nos dados de extensão de ensaios clínicos, que demonstram reganho ponderal significativo após a interrupção da medicação sem suporte contínuo (Garvey et al., 2023; Wilding et al., 2021).

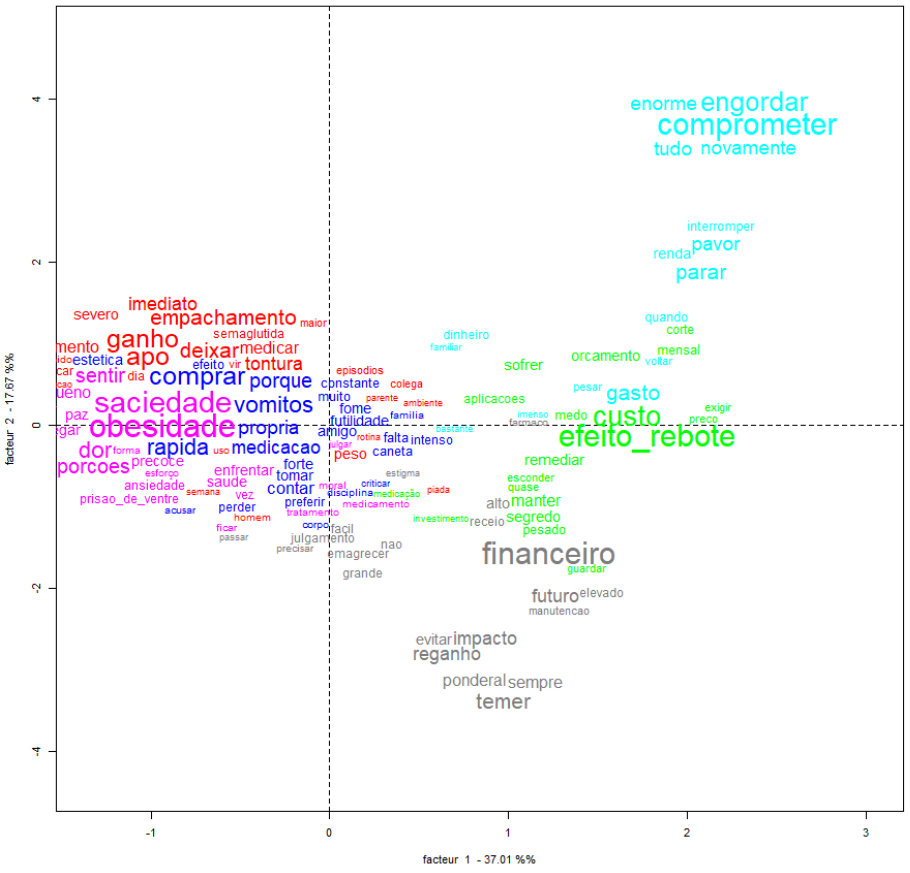
4.1. Análise do Fator de Correspondência (AFC)

A Análise Fatorial de Correspondência (AFC), representada pela Figura 2, distribui as formas lexicais nos eixos cartesianos com base em dois fatores principais que explicam 54,68% da variância total do corpus:

- Fator 1 (Eixo X - Horizontal): Explica 37,01% da variação, estabelecendo a oposição entre a Experiência Corporal/Sintomática Interna (quadrantes esquerdos) e a Sustentabilidade Financeira/Projeção de Futuro (quadrantes direitos).

- Fator 2 (Eixo Y - Vertical): Explica 17,67% da variação, polarizando o Receio do Reganho/Interrupção (quadrantes superiores) e as Implicações Socioeconômicas/Estigma do Tratamento (quadrantes inferiores).

Figura 2. Análise do Fator de Correspondência (AFC) no plano cartesiano bifatorial.



Fonte: Dados do IRaMuTeQ (2026)

A Análise Fatorial de Correspondência explicou 54,68% da variância do corpus (Fator 1 = 37,01%; Fator 2 = 17,67%). O plano cartesiano demonstra uma oposição nítida entre o eixo sensorial-fisiológico (quadrantes esquerdos), centrado na indução da saciedade e na gestão de eventos adversos (empachamento, vomitos), e o eixo socioeconômico/projeção temporal (quadrantes direitos). Neste último, observa-se a forte polarização entre o custo financeiro contínuo (orcamento, renda) e o pavor associado à interrupção do fármaco (parar, engordar, efeito_rebote), evidenciando a tensão entre a eficácia clínica do tratamento e a sua sustentabilidade a longo prazo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo analisou as vivências e percepções de indivíduos em tratamento com agonistas de GLP-1 para o manejo da

obesidade. Por meio da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) e da Análise Fatorial de Correspondência (AFC) no IRaMuTeQ, foi possível mapear a complexa intersecção entre os efeitos neurobiológicos, a adaptação gastrointestinal, os aspectos socioemocionais e a sustentabilidade financeira do tratamento.

Os achados demonstram que, além da eficácia clínica na indução da saciedade e no silenciamento da obsessão cognitiva pela comida (*food noise*), a adesão terapêutica é atravessada por desafios significativos:

- **Manejo de Sintomas:** A necessidade de adaptação rotineira frente aos eventos adversos gastrointestinais comuns ao atraso do esvaziamento gástrico.

- **Enfrentamento do Estigma:** A carga de preconceito social que moraliza o uso da medicação como um "atalho" ou "falta de força de vontade", levando frequentemente ao secretismo e ao isolamento terapêutico.

- **Sustentabilidade Econômica e Ansiedade:** O elevado impacto financeiro no orçamento familiar e o pavor constante do *efeito rebote* (reganho ponderal) mediante a eventual suspensão da medicação.

Como limitação, ressalta-se a natureza transversal e qualitativa da amostragem, recomendando-se estudos longitudinais com populações de diferentes estratos socioeconômicos. Em termos práticos, destaca-se a urgência de uma abordagem multiprofissional e humanizada, capaz de acolher as dimensões emocionais e comportamentais da obesidade enquanto doença crônica, além de

fomentar discussões sobre o acesso e equidade no tratamento farmacológico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Diego *et al.* Neural processing of food cues and hedonic hunger in obesity: a functional magnetic resonance imaging review. **Frontiers in Endocrinology,** Lausanne, v. 12, p. 642881, 2021. DOI: https://doi.org/10.3389/fendo.2021.642881. Disponível em: https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fendo.2021.642881/full. Acesso em: 10 ago. 2026.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA (ABRASCO). **Acesso à saúde e iniquidade no tratamento de doenças crônicas não transmissíveis no Brasil.** Rio de Janeiro: ABRASCO, 2023. Disponível em: https://www.abrasco.org.br. Acesso em: 23 set. 2026.

BARDIN, Laurence. ***Análise de conteúdo***. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARROSO, L. A. *et al.* Acesso e iniquidade no tratamento farmacológico da obesidade no Brasil. **Revista de Saúde Pública,** São Paulo, v. 56, art. 12, p. 1-11, 2022. DOI: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003921. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsp/a/BARROSO. Acesso em: 20 set. 2026.

BLUNDELL, John E. *et al.* Appetite control and energy balance: impact of exercise and neuroendocrine signaling. **Physiology & Behavior,** Amsterdam, v. 134, p. 36-42, 2015. DOI: https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2015.03.008. Disponível em:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S000689931500182X. Acesso em: 10 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2023:** vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/setembro/vigitel-2023. Acesso em: 30 jul. 2026.

BRAY, George A. *et al.* The science of obesity management: an Endocrine Society scientific statement. **Endocrine Reviews,** Washington, DC, v. 39, n. 2, p. 79-132, 2017. DOI: https://doi.org/10.1210/er.2017-00253. Disponível em: https://academic.oup.com/edrv/article/39/2/79/4939281. Acesso em: 10 ago. 2026.

CHAVDA, Vivek P. *et al.* GLP-1 receptor agonists in obesity: a review of current and future prospects. **Life Sciences,** New York, v. 315, p. 121362, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.lfs.2023.121362. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002432052300021X. Acesso em: 22 jul. 2026.

COHEN, P. A.; TOWNSEND, M. Social media, off-label prescribing, and the surge in GLP-1 receptor agonist demand. **The New England Journal of Medicine,** Boston, v. 389, n. 8, p. 681-683, 2023. DOI: https://doi.org/10.1056/NEJMp2306402. Disponível em: https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2306402. Acesso em: 26 set. 2026.

DHURANDHAR, Emily J. *et al.* Food noise: defining and measuring intrusive food thoughts in obesity management. **Obesity,** Silver Spring, v. 32, n. 4, p. 612-621, 2024. DOI: https://doi.org/10.1002/oby.23982. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/oby.23982. Acesso em: 10 ago. 2026.

DRUCKER, D. J. GLP-1 physiology, cell biology, and pathophysiology. **Molecular Metabolism,** Amsterdam, v. 66, art. 101614, p. 1-14, 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/j.molmet.2022.101614. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221287782200155X. Acesso em: 28 set. 2026.

FLINT, S. W. *et al.* Stigma and discrimination in the context of obesity: a systematic review. **International Journal of Obesity,** London, v. 44, n. 4, p. 753-765, 2020. DOI: https://doi.org/10.1038/s41366-019-0481-6. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41366-019-0481-6. Acesso em: 21 set. 2026.

FLINT, S. W. Weight bias and stigma in healthcare: how to provide non-judgmental care. **The Lancet Diabetes & Endocrinology,** London, v. 9, n. 1, p. 11-13, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/S2213-8587(20)30371-7. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587(20)30371-7/fulltext. Acesso em: 6 out. 2026.

FLINT, Stuart W. Stigma and discrimination in obesity: time for a paradigm shift in healthcare and public policy. **The Lancet Diabetes & Endocrinology,** London, v. 9, n. 1, p. 12-14, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/S2213-8587(20)30386-3. Disponível em:

https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587(20)30386-3/fulltext. Acesso em: 12 ago. 2026.

FORHAN, Mary *et al.* The burden of weight bias and stigma in the era of novel anti-obesity medications. **Obesity Reviews,** London, v. 23, n. 4, p. e13410, 2022. DOI: https://doi.org/10.1111/obr.13410. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/obr.13410. Acesso em: 27 jul. 2026.

GARVEY, W. T. *et al*. Two-year effects of semaglutide in adults with overweight or obesity: the STEP 5 trial. **Nature Medicine,** London, v. 29, n. 4, p. 821-829, 2023. DOI: https://doi.org/10.1038/s41591-022-02026-4. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41591-022-02026-4. Acesso em: 24 set. 2026.

GORMAN, A. *et al*. Gastrointestinal adverse events associated with GLP-1 receptor agonists: a real-world analysis. **Diabetes, Obesity and Metabolism,** Oxford, v. 25, n. 7, p. 1912-1920, 2023. DOI: https://doi.org/10.1111/dom.15053. Disponível em: https://dom-pubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dom.15053. Acesso em: 27 set. 2026.

HAN, S. H. *et al*. Unsupervised use of GLP-1 receptor agonists and the risks of acute pancreatitis and severe gastroparesis. **The Lancet Diabetes & Endocrinology,** London, v. 11, n. 9, p. 642-650, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/S2213-8587(23)00180-2. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587(23)00180-2/fulltext. Acesso em: 26 set. 2026.

JASTREBOFF, A. M. et al. Tirzepatida once weekly for the treatment of obesity. **The New England Journal of Medicine,** Boston, v. 387, n. 3, p. 205-216, 2022. DOI: https://doi.org/10.1056/NEJMoa2206038.

Disponível em: https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2206038. Acesso em: 24 set. 2026.

LE ROUX, Carel W.; BUSETTO, Luca. The management of obesity as a chronic disease: barriers, challenges, and opportunities with novel pharmacotherapies. **The Lancet Diabetes & Endocrinology,** London, v. 9, n. 12, p. 867-878, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/S2213-8587(21)00240-8. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587(21)00240-8/fulltext. Acesso em: 29 jul. 2026.

MEINERT, Sarah *et al.* Brain connectivity and reward processing in obesity: a neuroimaging perspective. **Biological Psychiatry,** New York, v. 91, n. 6, p. 524-533, 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2021.09.018. Disponível em: https://www.biologicalpsychiatryjournal.com/article/S0006-3223(21)01642-1/fulltext. Acesso em: 10 ago. 2026.

O'HEARN, M. *et al.* Trends in economic disparities in access to novel anti-obesity medications. **JAMA Network Open,** Chicago, v. 5, n. 11, art. e2241512, p. 1-12, 2022. DOI: https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.41512. Disponível em: https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2798415. Acesso em: 20 set. 2026.

PEARL, Rebecca L. Weight stigma and the medicalization of obesity. **International Journal of Obesity,** London, v. 44, n. 7, p. 1461-1463, 2020. DOI: https://doi.org/10.1038/s41366-020-0585-x. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41366-020-0585-x. Acesso em: 30 jul. 2026.

PUHL, R. M. et al. The roles of experienced and internalized weight stigma in healthcare experiences: perspectives of adults engaged in weight management across six countries. PLOS ONE, v. 16, n. 6, e0251566, 2021. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251566. Disponível em: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0251566. Acesso em: 22 ago. 2026.

PUHL, R. M.; MOSS-RACUSIN, C. A.; SCHWARTZ, M. B. Internalization of weight bias: implications for binge eating and emotional well-being. **Obesity,** Silver Spring, v. 23, n. 3, p. 612-619, 2015. DOI: https://doi.org/10.1002/oby.21008. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/oby.21008. Acesso em: 22 set. 2026.

PUHL, Rebecca M. Weight stigma, bias, and discrimination in the context of obesity management. **Current Obesity Reports,** New York, v. 9, n. 4, p. 411-421, 2020. DOI: https://doi.org/10.1007/s13679-020-00412-2. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s13679-020-00412-2. Acesso em: 12 ago. 2026.

RUBINO, Francesco *et al.* Joint international consensus statement for ending stigma of obesity. **Nature Medicine,** New York, v. 26, n. 4, p. 485-497, 2020. DOI: https://doi.org/10.1038/s41591-020-0803-x. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41591-020-0803-x. Acesso em: 1 ago. 2026.

SHAO, Q. *et al.* Mechanisms of action and safety profiles of GLP-1 and GIP/GLP-1 receptor agonists in obesity management. **Frontiers in Endocrinology,** Lausanne, v. 14, art. 1128394, p. 1-15, 2023. DOI: https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1128394. Disponível em:

https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fendo.2023.1128394/full. Acesso em: 28 set. 2026.

SOUTHERTON, C.; CLARK, M. OBGYNs of TikTok and the role of misinformation in diffractive knowledge production. Journal of Sociology, v. 59, n. 3, p. 610-627, 2023. DOI: https://doi.org/10.1177/14407833221135209. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/14407833221135209. Acesso em: 14 ago. 2026.

TAYLOR, Victoria H. *et al.* Weight bias in health care settings: implications for patient care and clinical outcomes. **Canadian Medical Association Journal,** Ottawa, v. 193, n. 12, p. E412-E419, 2021. DOI: https://doi.org/10.1503/cmaj.201234. Disponível em: https://www.cmaj.ca/content/193/12/E412. Acesso em: 12 ago. 2026.

WADDEN, Thomas A. *et al.* Action for health in diabetes and modern obesity pharmacotherapy: how far have we come? **Diabetes Care,** Alexandria, v. 44, n. 10, p. 2190-2200, 2021. DOI: https://doi.org/10.2337/dc21-0812. Disponível em: https://diabetesjournals.org/care/article/44/10/2190/138405. Acesso em: 1 ago. 2026.

WARD, Z. J. *et al.* Cost-effectiveness of anti-obesity medications in adults: a systematic review. **Value in Health,** New York, v. 26, n. 5, p. 732-741, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jval.2022.11.015. Disponível em: https://www.valueinhealthjournal.com/article/S1098-3015(22)04772-5/fulltext. Acesso em: 23 set. 2026.

WHARTON, Sean *et al.* Obesity in adults: a clinical practice guideline. **CMAJ,** Ottawa, v. 192, n. 31, p. E875-E891, 2020. DOI: 10.1503/cmaj.191707. Disponível em:

https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7828878/. Acesso em: 26 jul. 2026.

WILDING, J. P. H. *et al*. Once-weekly semaglutide in adults with overweight or obesity (STEP 1). **The New England Journal of Medicine,** Boston, v. 384, n. 11, p. 989-1002, 2021. DOI: https://doi.org/10.1056/NEJMoa2032183. Disponível em: https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2032183. Acesso em: 24 set. 2026.

WILDING, John P. H. *et al.* Weight regain and cardiometabolic effects after withdrawal of semaglutide: the STEP 1 trial extension. **Diabetes, Obesity and Metabolism,** Oxford, v. 24, n. 8, p. 1553-1564, 2022. DOI: https://doi.org/10.1111/dom.14725. Disponível em: https://dom-pubs.pericles-prod.literatumonline.com/doi/10.1111/dom.14725. Acesso em: 25 jul. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity and overweight:** key facts. Geneva: WHO, 2021. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight. Acesso em: 20 jul. 2026.

---

[1] Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário Maurício de Nassau de Barreiras. UNINASSAU *Campus* Barreiras. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[2] Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário Maurício de Nassau de Barreiras. UNINASSAU *Campus* Barreiras. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[3] Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário Maurício de Nassau de Barreiras. UNINASSAU *Campus* Barreiras. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[4] Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário Maurício de Nassau de Barreiras. UNINASSAU *Campus* Barreiras. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[5] Docente do Curso de Medicina da Universidade de Caxias do Sul. UCS. Campus Caxias do Sul/RS. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail