REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

A INFLUÊNCIA DE FATORES METABÓLICOS E COMPORTAMENTAIS NA REGULAÇÃO DO PESO CORPORAL E ADESÃO AO TRATAMENTO NUTRICIONAL

THE INFLUENCE OF METABOLIC AND BEHAVIORAL FACTORS ON BODY WEIGHT REGULATION AND ADHERENCE TO NUTRITIONAL TREATMENT

Ciências da Saúde • 16/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/794558269

Ana Carolina Resende Sousa[1]

Douglas Roberto Guimarães Silva[2]

RESUMO

O emagrecimento é um processo multifatorial que vai além da simples relação entre ingestão e gasto calórico, envolvendo complexas interações entre fatores metabólicos, hormonais, comportamentais e relacionados ao estilo de vida, que influenciam tanto a adesão ao tratamento quanto a manutenção dos resultados alcançados. O presente estudo teve como objetivo analisar a influência dos fatores metabólicos e comportamentais no processo de emagrecimento, bem como compreender a interação desses elementos na adesão ao tratamento nutricional e na regulação do peso corporal. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa e descritiva, realizada a partir de buscas nas bases Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Scholar, considerando publicações entre 2022 e 2025, sendo incluídos 18 estudos. Os resultados evidenciam que o organismo humano apresenta mecanismos adaptativos que dificultam a manutenção da perda de peso, incluindo alterações hormonais relacionadas à fome e saciedade, além da redução do gasto energético. Observou-se também que o comportamento alimentar e a adesão ao tratamento nutricional são fortemente influenciados por fatores fisiológicos e psicológicos, o que impacta diretamente a eficácia das intervenções. Adicionalmente, fatores como sono, atividade física e padrões alimentares exercem papel importante na regulação do metabolismo e na sustentabilidade do emagrecimento. Conclui-se que o emagrecimento deve ser compreendido como um processo dinâmico e multifatorial, no qual fatores biológicos e comportamentais interagem continuamente, evidenciando as limitações de abordagens centradas exclusivamente na restrição calórica e reforçando a necessidade de estratégias multidisciplinares, individualizadas e sustentáveis.

Palavras-chave: Redução de peso; Metabolismo; Comportamento alimentar; Adesão ao tratamento; Obesidade.

ABSTRACT

Weight loss is a multifactorial process that goes beyond the relationship between energy intake and expenditure, involving interactions among metabolic, hormonal, behavioral, and lifestyle-related factors that influence both treatment adherence and the maintenance of achieved results. This study aimed to analyze the influence of metabolic and behavioral factors on the weight loss process, as well as to understand the interaction of these factors in adherence to nutritional treatment and body weight regulation. This is an integrative literature review with a qualitative and descriptive approach, based on searches conducted in the Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, Virtual Health Library (BVS), and Google Scholar databases, considering publications from 2022 to 2025. Eighteen studies were included after applying the established eligibility criteria. The results showed that the human body presents adaptive mechanisms that may hinder the maintenance of weight loss, including changes in hormones related to hunger and satiety and reductions in energy expenditure. It was also observed that eating behavior and adherence to nutritional treatment are influenced by the interaction of physiological, psychological, and environmental factors. In addition, aspects related to sleep, physical activity, and dietary patterns were relevant to metabolic regulation and the maintenance of changes associated with weight control. It is concluded that weight loss should be understood as a dynamic and multifactorial process in which biological and behavioral factors continuously interact, highlighting the limitations of approaches focused exclusively on caloric restriction and reinforcing the importance of individualized, integrated, and sustainable strategies.

Keywords: Weight Loss; Metabolism; Eating Behavior; Treatment Adherence; Obesity.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade e o excesso de peso constituem importantes problemas de saúde pública, associados ao aumento do risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial sistêmica e doenças cardiovasculares. No Brasil, a frequência de adultos com excesso de peso nas capitais brasileiras e no Distrito Federal aumentou de 42,6%, em 2006, para 61,4%, em 2023, evidenciando a crescente magnitude desse problema de saúde pública (Brasil, 2024). Nesse contexto, torna-se necessário compreender o emagrecimento de maneira mais ampla e integrada, considerando não apenas a ingestão alimentar, mas também os diferentes fatores que influenciam a regulação do peso corporal. A busca por estratégias eficazes e sustentáveis de perda de peso tem se tornado cada vez mais frequente, especialmente diante das limitações observadas em abordagens tradicionais centradas exclusivamente na restrição calórica.

Durante muitos anos, o processo de emagrecimento foi compreendido predominantemente a partir da lógica do déficit calórico, baseada na relação entre ingestão e gasto energético. Embora esse princípio permaneça fisiologicamente indispensável para a redução da massa corporal, sua utilização como explicação única para o sucesso ou fracasso do emagrecimento tem sido questionada pela literatura científica contemporânea. A visão estritamente centrada no balanço energético pode desconsiderar a influência de mecanismos adaptativos do organismo, como a

redução do gasto energético basal, alterações na termogênese e modificações hormonais decorrentes da restrição calórica prolongada. Além disso, esse modelo tende a limitar a compreensão de aspectos psicológicos, comportamentais, sociais e ambientais que interferem nas escolhas alimentares, na adesão às intervenções nutricionais e na manutenção dos resultados alcançados.

Nesse contexto, indivíduos submetidos a estratégias semelhantes de restrição energética podem apresentar respostas distintas quanto à magnitude e à manutenção da perda de peso. Essa variabilidade está relacionada à interação entre fatores metabólicos, hormonais, comportamentais e ambientais, que podem influenciar tanto a resposta inicial à intervenção quanto a capacidade de manter os resultados ao longo do tempo. Dessa forma, compreender o emagrecimento exige considerar as particularidades individuais e a complexidade dos mecanismos envolvidos no controle do peso corporal, ultrapassando uma perspectiva exclusivamente quantitativa baseada na ingestão e no gasto energético (Campos; Santos, 2025).

O presente estudo delimita-se à análise da interação entre fatores metabólicos e comportamentais no processo de emagrecimento, com enfoque na adesão ao tratamento nutricional e nas limitações de abordagens centradas exclusivamente no déficit calórico. Nesse sentido, levanta-se o seguinte problema de pesquisa: de que maneira fatores metabólicos e o comportamento alimentar influenciam a adesão ao tratamento nutricional e os resultados obtidos no processo de emagrecimento?

Parte-se da hipótese de que o processo de emagrecimento seja influenciado pela interação entre fatores metabólicos, hormonais,

comportamentais e relacionados ao estilo de vida, não sendo determinado exclusivamente pela redução da ingestão calórica. Parte-se do pressuposto de que as adaptações fisiológicas desencadeadas pela perda de peso, incluindo alterações nos hormônios reguladores da fome e da saciedade, redução do gasto energético e aumento da eficiência metabólica, associadas a fatores como comportamento alimentar, qualidade do sono, prática de atividade física e adesão ao tratamento, podem dificultar a manutenção da perda ponderal. Assim, pressupõe-se que estratégias integradas, individualizadas e sustentáveis, que considerem simultaneamente esses diferentes fatores, apresentem maior potencial para favorecer a manutenção do peso perdido e reduzir o risco de reganho ponderal em longo prazo.

Além disso, pressupõe-se que padrões alimentares disfuncionais e fatores emocionais relacionados à alimentação, como ansiedade, estresse, compulsão alimentar e alimentação emocional, possam interferir tanto no processo de perda de peso quanto na manutenção dos resultados alcançados. Evidências recentes apontam que a alimentação emocional está associada a aspectos psicológicos, como ansiedade e estresse, e a padrões alimentares menos saudáveis, podendo contribuir para o excesso de peso e dificultar o controle do comportamento alimentar. Nesse sentido, intervenções focadas exclusivamente na restrição calórica podem apresentar limitações quando não consideram os fatores psicológicos e comportamentais envolvidos na alimentação, uma vez que a regulação do peso resulta da interação entre mecanismos fisiológicos, emocionais e ambientais (Dakanalis et al., 2023). Dessa forma, uma abordagem mais abrangente e individualizada, que contemple tanto os aspectos nutricionais quanto os

comportamentais e emocionais, pode favorecer resultados mais sustentáveis no tratamento do excesso de peso e da obesidade.

A relevância deste estudo está associada à necessidade de ampliar a compreensão do emagrecimento para além de abordagens reducionistas centradas exclusivamente no déficit calórico. A predominância de estratégias focadas na restrição energética pode contribuir para baixa adesão ao tratamento, dificuldade na manutenção dos resultados e elevada incidência de reganho de peso. Dessa forma, esta pesquisa apresenta importância tanto para a comunidade científica quanto para profissionais da área da saúde, especialmente da Nutrição, ao contribuir para o fortalecimento de estratégias mais eficazes, individualizadas e sustentáveis no tratamento da obesidade e do excesso de peso.

O objetivo geral deste trabalho consistiu em analisar como a interação entre fatores metabólicos e o comportamento alimentar influencia a adesão ao tratamento nutricional no processo de emagrecimento, considerando as limitações do modelo baseado apenas no déficit calórico. Como objetivos específicos, buscou-se analisar a influência de fatores metabólicos, como a resistência à insulina e o cortisol, sobre o emagrecimento; compreender a relação entre comportamento alimentar e adesão ao tratamento nutricional; discutir a interação entre fatores metabólicos e comportamentais; e analisar o papel de fatores relacionados ao estilo de vida, como sono e atividade física.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, desenvolvida com o

objetivo de compreender a influência dos fatores metabólicos e comportamentais no processo de emagrecimento, com ênfase nos aspectos que impactam a adesão ao tratamento nutricional. A revisão integrativa foi escolhida por permitir reunir, avaliar e sintetizar resultados de estudos científicos sobre determinado tema, proporcionando uma compreensão ampla do conhecimento disponível, bem como a identificação de lacunas na produção científica. Esse método favorece a integração de evidências provenientes de diferentes delineamentos metodológicos, possibilitando uma análise crítica e abrangente da literatura disponível.

A condução da revisão seguiu as etapas propostas por Mendes, Silveira e Galvão (2008), compreendendo: identificação do tema e da questão norteadora da pesquisa; definição dos critérios de inclusão e exclusão; busca sistematizada da literatura nas bases de dados selecionadas; seleção dos estudos; extração e organização das informações; avaliação crítica das evidências; interpretação dos resultados e apresentação da síntese do conhecimento.

Nesse contexto, buscou-se construir uma compreensão ampla acerca da complexidade envolvida no processo de emagrecimento, ultrapassando a perspectiva limitada ao déficit calórico e considerando a interação entre fatores fisiológicos, metabólicos e comportamentais. Dessa forma, a pesquisa foi norteada pela seguinte questão: de que maneira a interação entre fatores metabólicos e comportamentais influencia a adesão ao tratamento nutricional e os resultados obtidos no processo de emagrecimento?

A pesquisa foi conduzida sob uma perspectiva teórico-descritiva, fundamentada na análise crítica e na síntese das evidências

científicas disponíveis sobre o tema investigado. Para compor a revisão, foram considerados artigos científicos originais, revisões de literatura, diretrizes clínicas que abordassem aspectos relacionados à obesidade, metabolismo, comportamento alimentar e adesão ao tratamento nutricional.

A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Scholar, selecionadas em razão de sua relevância e abrangência na área da saúde. A utilização dessas fontes permitiu contemplar diferentes perspectivas da literatura científica relacionada ao tema investigado, ampliando a possibilidade de identificação de estudos pertinentes aos objetivos da pesquisa. Após a realização das buscas, os estudos recuperados foram submetidos à aplicação dos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos, seguindo-se as etapas de seleção e análise dos trabalhos considerados elegíveis para compor a revisão.

O período de abrangência da busca compreendeu publicações entre os anos de 2022 e 2025, priorizando estudos recentes disponíveis na íntegra, nos idiomas português e inglês, que apresentassem relação direta com os fatores metabólicos, hormonais e comportamentais envolvidos no processo de emagrecimento e na adesão ao tratamento nutricional.

Foram estabelecidos como critérios de inclusão: artigos científicos disponíveis na íntegra; estudos publicados entre 2022 e 2025; publicações em português ou inglês; pesquisas que abordassem fatores metabólicos, hormonais, psicológicos ou comportamentais relacionados ao emagrecimento, à obesidade e à adesão ao tratamento nutricional. Como critérios de exclusão, foram

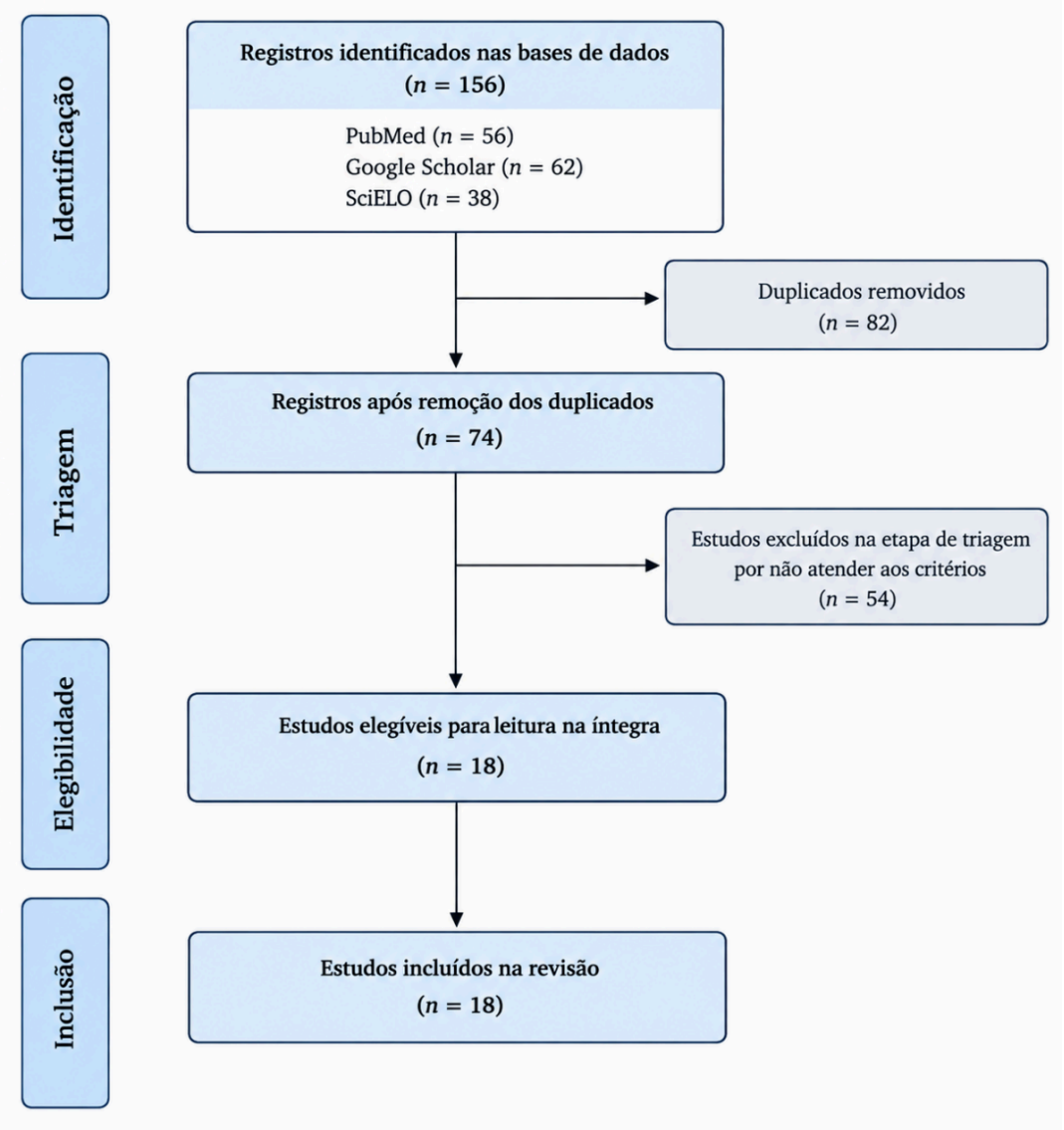
considerados estudos duplicados, publicações incompletas, resumos de eventos científicos, cartas ao editor, editoriais, trabalhos sem fundamentação científica consistente e estudos que não apresentassem relação direta com a questão norteadora da pesquisa.

Os descritores utilizados na estratégia de busca foram definidos a partir da consulta aos vocabulários controlados Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH), considerando o objeto de estudo e os principais fatores associados ao processo de emagrecimento. Foram empregados os termos correspondentes em português e inglês, incluindo “emagrecimento” (weight loss), “obesidade” (obesity), “comportamento alimentar” (eating behavior), “metabolismo” (metabolism) e “regulação do peso corporal” (body weight regulation). Como termos complementares, foram considerados “déficit calórico” (caloric deficit), “termogênese adaptativa” (adaptive thermogenesis), “resistência à insulina” (insulin resistance), “cortisol”, “estresse oxidativo” (oxidative stress), “alimentação emocional” (emotional eating) e “manutenção da perda de peso” (weight loss maintenance). A combinação dos descritores e termos complementares foi utilizada para ampliar a recuperação de estudos relacionados aos mecanismos metabólicos, hormonais e comportamentais envolvidos no emagrecimento e na manutenção da perda de peso.

Após a realização das buscas nas bases de dados selecionadas, foram identificados 156 registros. Após a remoção de 82 registros duplicados, permaneceram 74 estudos para a etapa de triagem, realizada mediante análise dos títulos e resumos. Posteriormente, os 74 estudos foram encaminhados para leitura na íntegra, a fim de verificar sua adequação aos critérios de elegibilidade previamente

estabelecidos. Nessa etapa, 54 estudos foram excluídos por não atenderem aos critérios definidos, resultando em 18 estudos elegíveis. Após a conclusão do processo de seleção, 18 estudos compuseram a amostra final desta revisão integrativa.

Figura 1. Fluxograma PRISMA



Fonte: Elaborado pela autora (2026)

Para organização das informações extraídas dos estudos selecionados, foi elaborado um instrumento de coleta de dados contendo as seguintes variáveis: autor, ano de publicação, país de origem, objetivo do estudo, delineamento metodológico, características da amostra, principais resultados e conclusões relacionadas aos fatores metabólicos e comportamentais envolvidos

no processo de emagrecimento. Esse procedimento possibilitou a padronização da coleta das informações e facilitou a comparação entre os estudos incluídos.

Posteriormente, os estudos foram submetidos à leitura crítica e analítica, considerando aspectos metodológicos, consistência dos resultados, limitações apresentadas pelos autores e contribuições para a compreensão do fenômeno investigado. As evidências foram organizadas em categorias temáticas, permitindo identificar convergências, divergências e lacunas na literatura científica acerca da influência dos fatores metabólicos e comportamentais sobre a adesão ao tratamento nutricional e os resultados obtidos no processo de emagrecimento.

Por fim, os achados foram sintetizados de forma descritiva e interpretativa, possibilitando integrar os conhecimentos produzidos pelos diferentes estudos e fornecer uma visão abrangente das evidências disponíveis sobre a temática investigada. Para ampliar a abrangência da busca e contemplar diferentes dimensões relacionadas ao processo de emagrecimento, foram utilizados descritores principais e complementares, selecionados de acordo com os objetivos da pesquisa. Os termos contemplaram aspectos relacionados à perda de peso, obesidade, metabolismo, comportamento alimentar, fatores hormonais e manutenção dos resultados, sendo empregados em português e inglês. A organização desses termos é apresentada no Quadro 1.

Quadro 1. Termos utilizados na busca nas bases de dados

Descritores principais	Descritores complementares
Emagrecimento / Weight loss	Déficit calórico / Caloric deficit

Obesidade / Obesity	Termogênese adaptativa / Adaptive thermogenesis
Comportamento alimentar / Eating behavior	Resistência à insulina / Insulin resistance
Adesão ao tratamento nutricional / Nutritional adherence	Cortisol
Metabolismo / Metabolism	Estresse oxidativo / Oxidative stress
Regulação do peso corporal / Body weight regulation	Alimentação emocional / Emotional eating
	Manutenção da perda de peso / Weight loss maintenance

Fonte: Elaborado pela autora (2026)

Conforme apresentado no Quadro 1, a estratégia de busca contemplou termos relacionados tanto aos mecanismos fisiológicos e metabólicos envolvidos no emagrecimento quanto aos aspectos comportamentais e associados à manutenção da perda de peso. A combinação desses termos possibilitou direcionar a identificação dos estudos para diferentes fatores que podem interferir na perda e no controle do peso corporal, contribuindo para uma análise mais abrangente da temática. Após a aplicação da estratégia de busca, os registros recuperados foram submetidos às etapas de triagem, elegibilidade e seleção dos estudos conforme os critérios previamente estabelecidos.

2.1. Estratégias de Busca

As estratégias de busca foram elaboradas de modo a possibilitar a identificação de estudos relevantes e atualizados sobre a temática investigada. Para isso, utilizaram-se descritores controlados e termos

livres combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, os quais permitem ampliar ou restringir os resultados encontrados nas bases de dados.

O operador AND foi empregado para relacionar termos distintos e recuperar estudos que apresentassem simultaneamente os descritores selecionados, enquanto o operador OR foi utilizado para incluir sinônimos e termos relacionados ao mesmo assunto. Dessa forma, foram realizadas combinações como: “weight loss AND adaptive thermogenesis”, “obesity AND eating behavior”, “metabolism AND nutritional adherence”, “weight loss AND insulin resistance” e “body weight regulation AND emotional eating”.

A utilização dos operadores booleanos contribuiu para tornar a busca mais precisa e organizada, favorecendo a recuperação de estudos compatíveis com os objetivos da pesquisa. Após a aplicação das estratégias de busca, realizou-se inicialmente a leitura dos títulos e resumos das publicações identificadas. Em seguida, os estudos potencialmente elegíveis foram submetidos à leitura na íntegra para verificação do atendimento aos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Os estudos selecionados constituíram a amostra final da revisão integrativa, sendo posteriormente submetidos à extração dos dados, análise crítica e síntese das evidências científicas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio da busca realizada nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Scholar, foram identificados estudos relacionados ao emagrecimento sob uma perspectiva ampliada, contemplando

fatores metabólicos, hormonais e comportamentais envolvidos na regulação do peso corporal. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos, bem como leitura de títulos, resumos e análise do texto completo, foram selecionados 18 publicações científicas que compuseram a amostra final desta revisão.

Observou-se maior representatividade de estudos provenientes das bases PubMed e Google Scholar, especialmente no que se refere às evidências sobre adaptações metabólicas, regulação hormonal do apetite e estratégias comportamentais no processo de perda e manutenção do peso. A Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e a Scientific Electronic Library Online (SciELO) também contribuíram com produções relevantes, sobretudo no contexto de revisões e artigos voltados à saúde pública e ao comportamento alimentar.

Quadro 2. Identificação por fonte de pesquisa

N°	**Fontes da pesquisa**	**Número de trabalhos registrados**
1	PubMed	9
2	Google Scholar	5
3	Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)	2
4	Scientific Electronic Library Online (SciELO)	2
	Total	18

Fonte: Elaborado pela autora (2026)

Foram selecionados 18 artigos para compor esta revisão integrativa, publicados entre 2022 e 2025, em português e inglês, com predominância de estudos internacionais. As publicações foram recuperadas nas bases PubMed, Google Scholar, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), sendo o PubMed e o Google Scholar as fontes com maior número de estudos incluídos.

Os estudos analisados abordaram diferentes aspectos relacionados ao processo de emagrecimento, com destaque para os mecanismos metabólicos e hormonais envolvidos na regulação do peso corporal, comportamento alimentar, adaptações metabólicas após a perda de peso e fatores que influenciam a adesão ao tratamento nutricional. Além disso, foram identificadas evidências sobre intervenções no estilo de vida, terapias farmacológicas e mecanismos epigenéticos associados à obesidade e à manutenção da perda de peso.

Esse panorama evidencia que as produções científicas incluídas se concentram principalmente na compreensão dos mecanismos fisiológicos e comportamentais que influenciam o emagrecimento, reforçando a complexidade do processo de regulação do peso e a necessidade de abordagens integradas que ultrapassem a lógica exclusiva do déficit calórico. A partir da organização e análise dos dados apresentados, observa-se que os estudos selecionados permitem uma compreensão ampliada do processo de emagrecimento, evidenciando a interação entre fatores metabólicos, hormonais e comportamentais na regulação do peso corporal, conforme sintetizado no Quadro 3.

Quadro 3. Principais conclusões dos artigos incluídos nesta revisão

Autor/Ano (País)	Tipo de estudo	Principais conclusões
Alcantara et al. (2022, EUA)	Artigo de revisão	Descreve os circuitos neurais que regulam as fases da alimentação (apetite, consumo e término da refeição), destacando a integração entre hipotálamo, sistema de recompensa e sinais hormonais no controle da fome e da saciedade.
Becetti et al. (2023, EUA)	Revisão científica (Harvard Nutrition Obesity Symposium)	Demonstra que o comportamento alimentar é regulado pela interação entre mecanismos homeostáticos e hedônicos, envolvendo leptina, grelina, GLP-1, dopamina e circuitos cerebrais de recompensa, influenciando obesidade e adesão ao tratamento.
Birk et al. (2022, Dinamarca/Reino Unido)	Ensaio clínico randomizado	Demonstra que intervenções combinadas com exercício físico e liraglutida favorecem a manutenção da perda de peso e melhoram parâmetros metabólicos e comportamentais.
Blundell e Beaulieu (2023, Reino Unido)	Estudo de revisão	Evidencia que a atividade física exerce efeitos complexos sobre o controle do apetite, podendo desencadear mecanismos compensatórios de ingestão alimentar em parte dos indivíduos.
de Oliveira Franco et al. (2025, Brasil)	Revisão narrativa	Destaca que a obesidade envolve mecanismos hormonais e metabólicos complexos, exigindo abordagem terapêutica integrada e individualizada.
Fiorenza et al. (2024, Dinamarca)	Estudo experimental	Identifica alterações em hormônios como leptina, adiponectina e FGF21 após perda de peso, demonstrando sua participação na regulação da fome,

		saciedade e manutenção do peso corporal.
Grundy et al. (2022, Estados Unidos)	Diretriz clínica (Clinical Practice Guideline)	Recomenda que o tratamento farmacológico da obesidade seja associado a intervenções nutricionais e comportamentais, enfatizando que a farmacoterapia isolada apresenta resultados limitados na manutenção do emagrecimento.
Jensen et al. (2022, Estados Unidos)	Diretriz clínica	Estabelece recomendações baseadas em evidências para o manejo do sobrepeso e da obesidade, destacando a importância da terapia comportamental intensiva, mudanças sustentáveis no estilo de vida e acompanhamento multiprofissional.
Kao et al. (2025, Estados Unidos)	Revisão sistemática e meta-análise	Evidencia que intervenções baseadas em mindfulness podem melhorar comportamentos alimentares relacionados ao excesso de peso, favorecendo maior consciência da fome e da saciedade, redução de comportamentos alimentares impulsivos e melhor controle da ingestão alimentar.
Kuckuck et al. (2023, Países Baixos)	Estudo longitudinal	Mostra que intervenções prolongadas modificam hormônios reguladores do apetite e da homeostase energética, influenciando a manutenção da perda de peso.
Nunes et al. (2022, Portugal)	Revisão sistemática	Confirma a ocorrência da termogênese adaptativa após a perda de peso, evidenciando redução do gasto energético e maior dificuldade para manutenção do emagrecimento.
Pedroso et al. (2025, Brasil)	Revisão sistemática	Evidencia que a eficácia dos supressores de apetite depende da adesão ao tratamento e da associação

		com intervenções nutricionais e comportamentais.
Rajamoorthi et al. (2022, Índia/EUA)	Revisão narrativa	Aponta que mecanismos epigenéticos e programação metabólica precoce influenciam o risco de obesidade e a resposta ao tratamento ao longo da vida.
Rosenbaum (2023, Estados Unidos)	Revisão integrativa	Demonstra que adaptações fisiológicas compensatórias, incluindo alterações hormonais e redução do gasto energético, favorecem o reganho de peso após o emagrecimento.
Santos et al. (2024, Brasil)	Estudo de revisão	Discute os efeitos das dietas restritivas e da moda sobre o metabolismo e o comportamento alimentar, destacando o aumento do risco de reganho de peso e baixa adesão ao tratamento.
Van Baak e Mariman (2023, Países Baixos)	Revisão narrativa	Analisa os fatores fisiológicos induzidos pela obesidade e pela perda de peso que favorecem o reganho ponderal, incluindo adaptações hormonais, metabólicas e redução do gasto energético.
Wang e Wu (2022, China)	Estudo experimental	Demonstra que o jejum modifica o metabolismo energético e aspectos psicológicos, influenciando o comportamento alimentar e a adesão às estratégias nutricionais.
Woodie et al. (2022, Estados Unidos)	Revisão científica	Evidencia que alterações do ritmo circadiano comprometem a regulação hormonal e metabólica, favorecendo resistência à insulina, aumento da adiposidade e desenvolvimento da obesidade.

Fonte: Elaborado pela autora (2026)

Diante disso, inicia-se a seguir a discussão dos achados, com base na literatura científica selecionada, buscando interpretar os principais mecanismos envolvidos e suas implicações para a prática clínica e para as estratégias de intervenção no controle do peso.

3.1. Fatores Metabólicos e Regulação do Emagrecimento

A regulação da perda de peso é um processo multifacetado que abrange vários mecanismos biológicos, indo além da simples relação entre calorias consumidas e gastas, portanto, a obesidade deve ser entendida não apenas como decorrente de hábitos inadequados, mas também como uma condição influenciada biologicamente (Alcatra, et al (2024). Rajamoorthi et al. (2022) ressaltam que mecanismos epigenéticos têm um papel importante na programação metabólica desde os estágios iniciais da vida, afetando a maneira como o corpo reage à alimentação e ao armazenamento de gordura com o passar do tempo. Essa visão enriquece a compreensão sobre a perda de peso, demonstrando que fatores ambientais e biológicos interagem de forma contínua na definição do peso corporal.

Nesse contexto, as mudanças metabólicas se destacam como um dos principais obstáculos para sustentar a perda de peso. Segundo Kuckuck et al. (2023), programas prolongados voltados à redução de peso podem provocar alterações importantes nos hormônios envolvidos na regulação da fome e da saciedade. Entre essas alterações, destacam-se a redução dos níveis de leptina e do peptídeo YY (PYY), associados à sinalização de saciedade, e o aumento da grelina, hormônio relacionado à estimulação da fome. Também podem ocorrer alterações na ação e nos níveis do peptídeo semelhante ao glucagon-1 (GLP-1), envolvido na regulação do apetite

e da ingestão alimentar. Essas adaptações fisiológicas podem favorecer o aumento da fome e do consumo alimentar, dificultando a manutenção da perda de peso após mudanças no estilo de vida.

De acordo com Franco, M. F. (2025), a obesidade deve ser compreendida como uma condição multifatorial, na qual mecanismos hormonais exercem papel central na regulação do peso corporal. Complementando essa perspectiva, Van Baak e Mariman (2023) destacam que hormônios como a leptina, responsável pela sinalização da saciedade, a grelina, que estimula o apetite, a insulina, relacionada ao metabolismo da glicose e ao armazenamento energético, além do peptídeo YY (PYY) e do GLP-1, envolvidos na promoção da saciedade, sofrem alterações durante o processo de emagrecimento. Após a perda de peso, observa-se redução dos níveis de leptina, PYY e GLP-1, acompanhada pelo aumento da grelina e por adaptações metabólicas que diminuem o gasto energético, favorecendo maior fome e dificultando a manutenção da perda ponderal. Esses mecanismos evidenciam que o organismo desenvolve respostas fisiológicas adaptativas destinadas à preservação das reservas energéticas, tornando o emagrecimento um processo mais complexo do que simplesmente reduzir a ingestão calórica.

Além das alterações hormonais, a restrição calórica desencadeia importantes adaptações metabólicas que têm como objetivo preservar as reservas energéticas do organismo. Durante a perda de peso, ocorre a chamada termogênese adaptativa, caracterizada pela redução do gasto energético além do esperado pela diminuição da massa corporal. Esse processo envolve a redução da taxa metabólica basal, menor gasto energético durante a atividade física e maior eficiência na utilização da energia disponível (Nunes, et al, 2022)

Nesse contexto, Alencar et al. (2024) destacam que intervenções baseadas exclusivamente na restrição alimentar tendem a apresentar resultados limitados a longo prazo, uma vez que essas adaptações fisiológicas favorecem a recuperação do peso corporal. Assim, a diminuição do gasto energético, associada ao aumento da fome e às alterações nos mecanismos neuroendócrinos que regulam o balanço energético, evidencia que o emagrecimento depende da integração de estratégias nutricionais, comportamentais e de acompanhamento contínuo, capazes de minimizar os efeitos compensatórios desencadeados pelo próprio organismo.

Um aspecto importante diz respeito à influência dos fatores metabólicos vinculados ao estilo de vida contemporâneo, especialmente no que tange à nutrição e ao consumo de energia. Santos et al. (2024) ressaltam que regimes alimentares restritivos e hábitos alimentares insustentáveis podem levar a consequências metabólicas negativas, promovendo ciclos de emagrecimento e reganho de peso. Esses ciclos, em consequência, favorecem modificações metabólicas contínuas, tornando mais desafiadora a manutenção do peso corporal ao longo do tempo.

Dentro dessa abordagem, percebe-se que o metabolismo não opera de maneira isolada, ocorrendo uma interação contínua com o ambiente e os hábitos alimentares. A adaptação metabólica à redução de energia é afetada por elementos como a qualidade dos alimentos consumidos, a distribuição de macronutrientes e os padrões alimentares seguidos ao longo do tempo. Assim, intervenções que não levam em conta esses fatores costumam ter uma eficácia clínica reduzida e uma maior taxa de retorno do peso perdido (De Oliveira Franco et al., 2025).

3.2. Comportamento Alimentar e Adesão Ao Tratamento Nutricional

O comportamento alimentar ocupa posição central na compreensão do processo de emagrecimento. A adesão ao plano nutricional não se restringe à prescrição dietética, envolvendo uma série de interações complexas entre aspectos fisiológicos, psicológicos e ambientais. Estudos recentes indicam que a manutenção da perda de peso está relacionada à implementação e à sustentação de mudanças comportamentais ao longo do tempo, considerando que a resposta ao tratamento pode variar entre os indivíduos e sofrer influência de diferentes fatores associados ao estilo de vida (Jensen et al., 2022). Dessa forma, o acompanhamento nutricional deve considerar não apenas a redução da ingestão energética, mas também estratégias que favoreçam a adesão e a manutenção dos comportamentos necessários para o controle do peso.

Birk et al. (2022), em ensaio clínico randomizado, avaliaram os efeitos da associação entre exercício físico e tratamento com liraglutida sobre a manutenção da perda de peso e parâmetros metabólicos e comportamentais. Os resultados indicaram que a combinação das duas estratégias favoreceu a manutenção dos resultados obtidos após a perda de peso, evidenciando o potencial de intervenções integradas no acompanhamento de indivíduos submetidos ao tratamento da obesidade. Entretanto, a resposta às intervenções pode apresentar variações individuais, reforçando a importância de considerar as características e necessidades específicas de cada pessoa na definição das estratégias de tratamento nutricional e de controle do peso.

Nesse contexto, os hábitos alimentares são amplamente impactados por mecanismos hormonais e metabólicos que regulam a percepção de fome e saciedade. Fiorenza et al. (2024) mostram que modificações em hormônios como a leptina, adiponectina e FGF21 estão intimamente ligadas às reações alimentares após a redução de peso, promovendo um aumento no consumo de alimentos em muitos indivíduos. Essas adaptações hormonais atuam como mecanismos compensatórios do corpo, tornando desafiadora a manutenção de dietas restritivas por longos períodos.

Além dos elementos hormonais, aspectos psicológicos e fisiológicos que afetam o comportamento alimentar têm importância significativa na adesão a um plano nutricional. Segundo Wang e Wu (2022), práticas como o jejum podem influenciar não só o metabolismo energético, mas também a saúde mental das pessoas, afetando níveis de estresse, a percepção de fome e os hábitos alimentares. Essas evidências sugerem que o comportamento alimentar deve ser considerado em conjunto com o estado emocional e as reações fisiológicas ligadas às abordagens dietéticas.

Ademais, a gestão do apetite e do consumo alimentar está intrinsecamente relacionada à interação entre sinais periféricos e centrais envolvidos na regulação da energia. Nesse sentido, as alterações fisiológicas discutidas por Kuckuck et al. (2023) assumem relevância para a compreensão do comportamento alimentar, uma vez que modificações nos mecanismos de fome e saciedade podem interferir na capacidade do indivíduo de seguir e manter as orientações nutricionais. Essa relação evidencia que a adesão ao plano alimentar não depende exclusivamente da disposição individual ou do cumprimento da prescrição dietética, mas também das respostas fisiológicas desencadeadas durante o processo de

perda de peso. Assim, estratégias de manejo do apetite e acompanhamento individualizado tornam-se importantes para favorecer a continuidade do tratamento e a manutenção das mudanças alimentares.

Nesse contexto, estratégias como o *mindful eating* (alimentação consciente) têm sido investigadas como recurso complementar para o manejo do comportamento alimentar, por estimular maior atenção aos sinais internos de fome e saciedade e reduzir padrões de alimentação automática. Evidências recentes indicam que intervenções baseadas em mindfulness podem favorecer a consciência da saciedade, o controle da ingestão alimentar e a redução de comportamentos alimentares impulsivos, embora os efeitos sobre alimentação emocional e compulsão alimentar ainda apresentem resultados menos consistentes (Kao et al., 2025). Dessa forma, sua utilização deve ser compreendida como uma estratégia complementar ao tratamento nutricional, especialmente no desenvolvimento de maior consciência sobre os comportamentos e estímulos envolvidos na alimentação.

Outra estratégia discutida na literatura é o comer intuitivo (*intuitive eating*), abordagem que valoriza o reconhecimento dos sinais fisiológicos de fome e saciedade e busca estabelecer uma relação mais flexível e consciente com a alimentação. Hensley-Hackett et al. (2022), em revisão sistemática de intervenções baseadas no comer intuitivo, identificaram efeitos positivos ou neutros sobre a qualidade da dieta e mudanças favoráveis no comportamento alimentar, destacando a maior atenção aos sinais fisiológicos relacionados à alimentação. De forma semelhante, Babbott et al. (2023), em revisão sistemática e meta-análise, observaram melhorias nas medidas de comer intuitivo e resultados positivos em aspectos como qualidade

de vida, imagem corporal e apreciação corporal. Esses achados indicam que essa abordagem pode contribuir para mudanças favoráveis na relação com a alimentação e com o próprio corpo, embora seus efeitos devam ser interpretados considerando as características e limitações dos estudos disponíveis.

Além dessas abordagens, a identificação de gatilhos emocionais para a alimentação, o manejo da ansiedade e do estresse, o desenvolvimento de estratégias alternativas de recompensa que não envolvam o consumo alimentar, a diferenciação entre fome fisiológica e fome emocional e a construção gradual de hábitos alimentares flexíveis constituem intervenções fundamentais para a manutenção do emagrecimento. Em conjunto, essas estratégias reduzem a dependência de padrões alimentares restritivos e favorecem uma adesão mais consistente ao tratamento nutricional, evidenciando que mudanças sustentáveis no comportamento alimentar dependem tanto da educação nutricional quanto do fortalecimento de competências psicológicas e comportamentais (Birk et al., 2022).

Entretanto, apesar das intervenções apropriadas, as práticas alimentares ainda estão suscetíveis a consideráveis variações individuais. Segundo Wang e Wu (2022), aspectos emocionais, hábitos de sono e reações ao estresse têm um impacto direto na adesão dos indivíduos às estratégias de nutrição, enfatizando que a abordagem para a perda de peso precisa ser entendida de forma abrangente e dentro de seu contexto.

Assim, a aceitação de um plano nutricional deve ser vista como um processo em constante mudança, no qual diferentes fatores biológicos, psicológicos e sociais se entrelaçam. Nunes et al. (2022) e

Kuckuck et al. (2023) enfatizam que as alterações metabólicas e hormonais que ocorrem após a redução de peso representam desafios significativos para a preservação de hábitos alimentares saudáveis, demandando intervenções regulares e personalizadas.

Em síntese, torna-se evidente que a alimentação não se resume a decisões individuais isoladas, mas deve ser entendida como produto de uma intrincada rede de influências tanto internas quanto externas. Assim, a adesão a um plano alimentar se vê condicionada não apenas ao apoio de profissionais, mas também à habilidade do corpo de se ajustar às alterações metabólicas, enfatizando a importância de estratégias integradas e sustentáveis no controle do peso (Nunes et al., 2022).

3.3. Interação Entre Metabolismo, Comportamento e Estilo de Vida no Controle do Peso

A visão atual sobre o gerenciamento do peso corporal demanda uma avaliação holística que abrange metabolismo, hábitos alimentares e elementos associados ao estilo de vida. Estudos recentes têm enfatizado que a perda de peso duradoura não é resultado de um único fator isolado, mas da inter-relação complexa entre respostas fisiológicas, práticas cotidianas e comportamentos que se influenciam mutuamente ao longo do tempo (Rosenbaum, 2023).

Nesse cenário, o organismo dispõe de mecanismos fisiológicos altamente especializados para manter a homeostase energética, mesmo diante de alterações na ingestão alimentar e no gasto energético. Rosenbaum (2023) destaca que o equilíbrio energético é regulado principalmente pelo sistema nervoso central, com

destaque para o hipotálamo, que integra sinais provenientes do sistema endócrino, por meio de hormônios como leptina, grelina, insulina e GLP-1, responsáveis por informar o estado das reservas energéticas e modular a fome, a saciedade e o gasto energético. Paralelamente, esses sinais interagem com circuitos neurais relacionados ao sistema de recompensa, influenciando tanto a necessidade fisiológica de alimentação quanto o comportamento alimentar. Como resultado, quando ocorre perda de peso, esses mecanismos desencadeiam respostas compensatórias que aumentam o apetite e reduzem o gasto energético, tornando a manutenção do emagrecimento um processo complexo e biologicamente regulado, e não um fenômeno linear.

A relação entre o metabolismo e os hábitos alimentares se torna ainda mais clara ao se considerar o impacto das intervenções que combinam medicamentos e mudanças comportamentais. Segundo Pedroso et al. (2025), os supressores de apetite podem ajudar a regular a quantidade de alimentos consumidos, mas seu efeito é amplificado quando associado a transformações no estilo de vida, como uma alimentação saudável e a prática constante de exercícios. No entanto, os autores enfatizam que as diferenças individuais na reação ao tratamento são um fator crucial para os resultados alcançados.

O gerenciamento do peso está fortemente ligado à maneira como o organismo responde às adaptações provocadas pelas mudanças nos hábitos de vida. Segundo Woodie et al. (2022), o ritmo circadiano corresponde ao relógio biológico interno, sincronizado principalmente pelo ciclo claro-escuro, que coordena processos fisiológicos ao longo de aproximadamente 24 horas, regulando o sono, a secreção hormonal, o metabolismo energético e o

comportamento alimentar. Esse sistema influencia o horário de liberação de hormônios relacionados ao controle da glicemia, da fome e da saciedade, além de modular a sensibilidade à insulina, a utilização de glicose e lipídios como fontes de energia e o gasto energético diário. Quando esse ritmo é desregulado, como ocorre em indivíduos com privação de sono, trabalho em turnos ou hábitos alimentares irregulares, há um comprometimento da sincronização metabólica, favorecendo maior armazenamento de gordura, redução da oxidação lipídica, alterações no controle do apetite e maior propensão ao consumo de alimentos altamente calóricos. Dessa forma, Woodie et al. (2022) ressaltam que alterações no ciclo circadiano constituem um importante fator de risco para o desenvolvimento da obesidade e representam um obstáculo relevante à perda e à manutenção do peso corporal.

Um ponto importante a ser considerado é a relação entre a prática de atividades físicas e o controle do apetite. Segundo Blundell e Beaulieu (2023), embora o exercício físico seja um dos principais determinantes do aumento do gasto energético e desempenhe papel essencial na prevenção e no tratamento da obesidade, sua influência sobre a ingestão alimentar não ocorre de maneira uniforme entre os indivíduos. Após sessões de exercício, especialmente quando realizadas com elevada intensidade ou duração, podem ser desencadeadas respostas compensatórias caracterizadas pelo aumento da fome e da ingestão calórica.

Ainda nessa perspectiva Van Baak (2023) relatam que essas respostas decorrem da interação entre mecanismos homeostáticos e comportamentais, envolvendo alterações nos sinais hormonais que regulam o apetite, adaptações do metabolismo energético e processos psicológicos relacionados à percepção de recompensa.

Além disso, muitos indivíduos tendem a superestimar o gasto calórico proporcionado pela atividade física ou utilizam a alimentação como forma de recompensa pelo esforço realizado, favorecendo um consumo energético superior ao efetivamente despendido. Dessa forma, a prática isolada de exercícios físicos nem sempre resulta em déficit energético suficiente para promover perda de peso sustentada, evidenciando que a eficácia do tratamento depende da integração entre atividade física, estratégias nutricionais e intervenções comportamentais capazes de minimizar as respostas compensatórias do organismo e favorecer a adesão ao tratamento em longo prazo.

A literatura ressalta que o estilo de vida exerce influência direta sobre os mecanismos fisiológicos responsáveis pela regulação do apetite e do metabolismo energético. Segundo Rosenbaum (2023), modificações na alimentação, na prática de atividade física e na composição corporal promovem alterações nos sinais neuroendócrinos integrados pelo hipotálamo, especialmente por meio de hormônios como a leptina, a grelina, a insulina e o GLP-1, já caracterizados na seção 3.1. Durante a perda de peso, a redução dos estoques de gordura diminui a concentração circulante de leptina, enquanto ocorre aumento da secreção de grelina, intensificando a sensação de fome e reduzindo a saciedade. Paralelamente, alterações na sinalização desses hormônios desencadeiam respostas compensatórias que reduzem o gasto energético e aumentam a motivação para a ingestão alimentar, dificultando a manutenção do peso perdido e evidenciando que o organismo tende a defender suas reservas energéticas por meio de mecanismos biológicos complexos.

No contexto atual, Pedroso et al. (2025) enfatizam que o uso isolado de medicamentos apresenta eficácia limitada na manutenção do emagrecimento, uma vez que, embora alguns fármacos atuem sobre vias hormonais relacionadas ao controle do apetite e da saciedade, eles não modificam, por si só, os comportamentos alimentares, os hábitos de vida e os fatores ambientais que contribuíram para o desenvolvimento da obesidade. Dessa forma, os autores defendem que a associação entre intervenções farmacológicas, acompanhamento nutricional, prática regular de atividade física e estratégias comportamentais constitui a abordagem mais eficaz para promover perda de peso sustentável e reduzir o risco de reganho ponderal.

A influência do estilo de vida contemporâneo constitui um importante fator associado ao desenvolvimento da obesidade e às dificuldades de manutenção da perda de peso. Nesse contexto, alterações no ritmo circadiano, relacionadas à privação ou irregularidade do sono, à exposição à luz artificial durante o período noturno e à inadequação dos horários de alimentação e descanso, podem comprometer a sincronização entre o relógio biológico e os processos metabólicos. Woodie et al. (2022) destacam que a desregulação circadiana interfere na regulação hormonal e metabólica, podendo contribuir para alterações nos mecanismos relacionados ao apetite, à saciedade e ao metabolismo energético. Além disso, a restrição do sono pode estar associada a alterações nos níveis de cortisol e à redução da sensibilidade à insulina, condições que podem favorecer maior ingestão de alimentos, alterações no metabolismo da glicose e aumento da adiposidade. Dessa forma, a interação entre sono inadequado, desregulação circadiana e alterações metabólicas representa um fator relevante para a

compreensão das dificuldades relacionadas tanto ao emagrecimento quanto à manutenção do peso perdido.

Santos et al. (2024) acrescentam à discussão ao demonstrarem que abordagens alimentares excessivamente restritivas e dietas populares frequentemente desconsideram a complexidade da regulação do peso corporal, centrando-se apenas na redução da ingestão calórica. Segundo os autores, a restrição alimentar prolongada desencadeia adaptações metabólicas e comportamentais que favorecem o aumento da fome, a diminuição da saciedade e maior desejo por alimentos altamente palatáveis, além de estimular padrões de alimentação rígidos que dificultam a autorregulação alimentar. Como consequência, muitos indivíduos desenvolvem ciclos repetitivos de restrição, perda de controle alimentar e reganho de peso, comprometendo não apenas a saúde metabólica, mas também a relação psicológica com a alimentação e a adesão às mudanças de longo prazo.

Sob essa perspectiva, observa-se que a regulação do peso corporal resulta da interação contínua entre mecanismos fisiológicos, neuroendócrinos e comportamentais. Rosenbaum (2023) destaca que o organismo possui sistemas biológicos de defesa das reservas energéticas, ativados principalmente após a perda de peso, que incluem redução do gasto energético, aumento da eficiência metabólica e alterações nos hormônios reguladores do apetite. Essas respostas compensatórias representam uma tentativa de restabelecer o peso corporal previamente alcançado, evidenciando que o elevado índice de reganho ponderal observado em estratégias convencionais não decorre exclusivamente da falta de adesão do indivíduo, mas também da ação de mecanismos fisiológicos que favorecem o restabelecimento do equilíbrio energético.

Em contrapartida, estratégias terapêuticas que integram intervenções nutricionais, comportamentais e mudanças sustentáveis no estilo de vida apresentam maior potencial para superar essas respostas adaptativas do organismo. Pedroso et al. (2025) ressaltam que a associação entre educação alimentar, acompanhamento multiprofissional, prática regular de atividade física, monitoramento clínico e fortalecimento de habilidades comportamentais favorece maior adesão ao tratamento e melhor manutenção da perda de peso, por atuar simultaneamente sobre os fatores biológicos, psicológicos e ambientais envolvidos no desenvolvimento da obesidade.

Dessa forma, evidencia-se que o emagrecimento não deve ser compreendido apenas como consequência do balanço energético negativo, mas como resultado da interação dinâmica entre processos metabólicos, hormonais, comportamentais e ambientais. As evidências apresentadas por Rosenbaum (2023) reforçam que intervenções voltadas ao controle do peso corporal devem considerar os mecanismos adaptativos do organismo, bem como os fatores relacionados ao estilo de vida, ao comportamento alimentar e ao contexto em que o indivíduo está inserido, tornando o tratamento mais individualizado, sustentável e efetivo em longo prazo.

4. CONCLUSÃO

A análise das evidências científicas permitiu compreender que a perda de peso resultou da interação entre mecanismos fisiológicos, neuroendócrinos, comportamentais e ambientais que atuaram de forma integrada na regulação do balanço energético. O emagrecimento desencadeou respostas adaptativas do organismo

destinadas à preservação das reservas energéticas, incluindo diminuição do gasto energético, alterações na taxa metabólica de repouso e modificações na secreção e na ação de hormônios como leptina, grelina, insulina e GLP-1, que aumentaram a fome, reduziram a saciedade e tornaram a manutenção da perda de peso um dos maiores desafios do tratamento da obesidade.

Verificou-se, ainda, que o comportamento alimentar é regulado por sistemas neurais relacionados tanto à homeostase quanto ao prazer e à recompensa, de modo que as escolhas alimentares não dependeram apenas da vontade do indivíduo, mas da interação entre sinais fisiológicos, estados emocionais e estímulos ambientais. Fatores como privação de sono, estresse crônico, desregulação do ritmo circadiano e maior disponibilidade de alimentos ultraprocessados dificultaram a adesão ao tratamento nutricional, o que evidenciou a baixa efetividade, em longo prazo, das estratégias centradas apenas na restrição calórica.

Os estudos analisados indicaram que as intervenções mais sustentáveis foram aquelas que integraram acompanhamento nutricional, atividade física regular, suporte multiprofissional e estratégias de modificação do comportamento alimentar, como a alimentação consciente e o manejo dos gatilhos emocionais. Como limitações, destacam-se o número reduzido de estudos incluídos e a ausência de uma avaliação sistemática da qualidade metodológica das evidências analisadas, sendo necessárias pesquisas futuras com maior rigor metodológico e amostras mais amplas para aprofundar a compreensão dos fatores associados à manutenção da perda de peso. Conclui-se que o sucesso do tratamento nutricional depende da compreensão integrada dos mecanismos metabólicos e comportamentais que regulam o peso corporal, cabendo ao

nutricionista construir estratégias individualizadas e sustentáveis, voltadas não apenas ao emagrecimento, mas sobretudo à manutenção dos resultados em longo prazo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCANTARA, I. C.; MIRANDA TAPIA, A. P.; APONTE, Y.; KRASHES, M. J. Acts of appetite: neural circuits governing the appetitive, consummatory, and terminating phases of feeding. Nature Metabolism, v. 4, p. 836-847, 2022. DOI: 10.1038/s42255-022-00611-y.

ALENCAR, E. R. M. de et al. Medidas para o emagrecimento: um estudo sobre a associação de medidas dietéticas e medicamentosas. Recima21 – Revista Científica Multidisciplinar, v. 6, n. 11, p. 1708-1719, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n11p1708-1719.

BECETTI, I.; BWENYI, E. L.; DE ARAUJO, I. E. et al. The neurobiology of eating behavior in obesity: mechanisms and therapeutic targets: a report from the 23rd Annual Harvard Nutrition Obesity Symposium. The American Journal of Clinical Nutrition, v. 118, n. 1, p. 314-328, 2023. DOI: 10.1016/j.ajcnut.2023.05.003.

BIRK, S. et al. Exploratory analysis of eating- and physical activity-related outcomes from a randomized controlled trial for weight loss maintenance with exercise and liraglutide single or combination treatment. Nature Communications, v. 13, n. 1, 2022.

BLUNDELL, J. E.; BEAULIEU, K. The complex pattern of the effects of prolonged frequent exercise on appetite control, and implications for obesity. Appetite, v. 183, 106482, 2023. DOI: 10.1016/j.appet.2023.106482.

CAMPOS, Gabriel Gomes Guimarães; SANTOS, Ana Cristina Castro Pereira. Metabolic adaptation, appetite regulation and lifestyle: factors that hinder weight loss maintenance. Research, Society and Development, v. 14, n. 6, p. e5914649018, 2025. DOI: 10.33448/rsd-v14i6.49018.

DE OLIVEIRA FRANCO, M. F. et al. Obesidade e Síndrome Metabólica: mecanismos hormonais e abordagem terapêutica. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 7, n. 3, p. 1789-1808, 2025. DOI: 10.36557/2674-8169.2025v7n3p1789-1808.

FIORENZA, M. et al. Weight-loss maintenance is accompanied by interconnected alterations in circulating FGF21-adiponectin-leptin and bioactive sphingolipids. Cell Reports Medicine, v. 5, n. 7, 101629, 2024. DOI: 10.1016/j.xcrm.2024.101629.

GRUNDY, S. M. et al. AGA Clinical Practice Guideline on Pharmacological Interventions for Adults With Obesity. *Gastroenterology*, v. 163, n. 5, p. 1198-1225, 2022. DOI: 10.1053/j.gastro.2022.08.045.

JENSEN, Michael D. et al. 2022 AHA/ACC/TOS Guideline for the Management of Overweight and Obesity in Adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *Circulation*, v. 129, n. 25, supl. 2, p. S102-S138, 2014. DOI: 10.1161/01.cir.0000437739.71477.ee.

KUCKUCK, S. et al. Levels of hormones regulating appetite and energy homeostasis in response to a 1.5-year combined lifestyle intervention for obesity. Frontiers in Physiology, v. 14, 1010858, 2023. DOI: 10.3389/fphys.2023.1010858.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto & Contexto - Enfermagem, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. DOI: 10.1590/S0104-07072008000400018.

NUNES, C. L. et al. Does adaptive thermogenesis occur after weight loss in adults? A systematic review. British Journal of Nutrition, v. 127, n. 3, p. 451-469, 2022. DOI: 10.1017/S0007114521001094.

PEDROSO, B. C. et al. Effectiveness of appetite suppressants in the treatment of obesity: a systematic review. Revista Aracê, v. 7, n. 1, p. 1459-1483, 2025. DOI: 10.56238/arev7n1-088.

RAJAMOORTHI, A.; LEDUC, C. A.; THAKER, V. V. The metabolic conditioning of obesity: a review of the pathogenesis of obesity and the epigenetic pathways that “program” obesity from conception. Frontiers in Endocrinology, v. 13, 2022. DOI: 10.3389/fendo.2022.1032491.

ROSENBAUM, M. Appetite, energy expenditure, and the regulation of energy balance. Gastroenterology Clinics of North America, v. 52, n. 2, p. 311-322, 2023. DOI: 10.1016/j.gtc.2023.03.004.

SANTOS, L. G. W.; CARVALHO, L. S.; SILVA, M. C. da. Consequências das dietas da moda na saúde pública. Research, Society and Development, v. 13, n. 6, e12513646138, 2024. DOI: 10.33448/rsd-v13i6.46138.

TRAN, L. T.; PARK, S.; KIM, S. K. et al. Hypothalamic control of energy expenditure and thermogenesis. Experimental & Molecular Medicine, v. 54, p. 358-369, 2022. DOI: 10.1038/s12276-022-00741-z.

VAN BAAK, M. A.; MARIMAN, E. C. M. Obesity-induced and weight-loss-induced physiological factors affecting weight regain. Nature Reviews Endocrinology, v. 19, p. 655-670, 2023. DOI: 10.1038/s41574-023-00887-4.

WANG, Y.; WU, R. The effect of fasting on human metabolism and psychological health. Disease Markers, v. 2022, p. 1-7, 2022.

WOODIE, L. N.; ORAL, K. T.; KRUSEN, B. M.; LAZAR, M. A. The circadian regulation of nutrient metabolism in diet-induced obesity and metabolic disease. Nutrients, v. 14, 3136, 2022. DOI: 10.3390/nu14153136.

---

[1] Discente do Curso de Nutrição do AFYA – Centro Universitário de São João del-Rei, São João del-Rei, MG, Brasil. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail.

[2] Docente do Curso de Nutrição do AFYA – Centro Universitário de São João del-Rei, São João del-Rei, MG, Brasil.