



ELÓI MARTINS SENHORAS
((organizador))

OBESIDADE & SAÚDE PSICO-CORPORAL

Estudos Clínicos, Prevenção e a Era das Canetas Emagrecedoras



OBESIDADE & SAÚDE PSICO-CORPORAL

Estudos Clínicos, Prevenção e a Era das Canetas Emagrecedoras

OBESIDADE & SAÚDE PSICO-CORPORAL

Estudos Clínicos, Prevenção e a Era das Canetas Emagrecedoras

ELÓI MARTINS SENHORAS
(organizador)



BOA VISTA/RR
2026

Editora IOLE

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei n. 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.



EXPEDIENTE

Revisão

Elói Martins Senhoras
Geane Ribeiro Silva Monteiro

Capa

Alokike Gael Chloe Hounkonnou
Elói Martins Senhoras

Projeto Gráfico e

Diagramação

Elói Martins Senhoras
Balbina Líbia de Souza Santos

Conselho Editorial

Abigail Pascoal dos Santos
Charles Pennaforte
Claudete de Castro Silva Vitte
Elói Martins Senhoras
Fabiano de Araújo Moreira
Julio Burdman
Marcos Antônio Fávaro Martins
Rozane Pereira Ignácio
Patrícia Nasser de Carvalho
Simone Rodrigues Batista Mendes
Vitor Stuart Gabriel de Pieri

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO (CIP)

Se76 SENHORAS, Elói Martins (organizador).

Obesidade & Saúde Psico-Corporal: Estudos Clínicos, Prevenção e a Era das Canetas Emagrecedoras.
Boa Vista: Editora IOLE, 2026.

Série: Ciências Sociais. Editor: Elói Martins Senhoras.

ISBN: 978-65-977111-0-9

1 - Canetas Emagrecedoras. 2 - Estudos de Caso. 3 - Obesidade. 4 - Saúde.
I - Título. II - Senhoras, Elói Martins. III - Saúde. IV - Série

CDD-614

A exatidão das informações, conceitos e opiniões é de exclusiva responsabilidade dos autores.
O presente livro contou com avaliação às cegas no sistema double-blind-review.



EDITORIAL

A editora IOLE tem o objetivo de divulgar a produção de trabalhos intelectuais que tenham qualidade e relevância social, científica ou didática em distintas áreas do conhecimento e direcionadas para um amplo público de leitores com diferentes interesses.

As publicações da editora IOLE têm o intuito de trazer contribuições para o avanço da reflexão e das práticas em diferentes áreas do pensamento e para a consolidação de uma comunidade de autores comprometida com a pluralidade do pensamento e com uma crescente institucionalização dos debates.

O conteúdo produzido e divulgado neste livro é de inteira responsabilidade dos autores em termos de forma, correção e confiabilidade, não representando discurso oficial da editora IOLE, a qual é responsável exclusivamente pela editoração, publicação e divulgação da obra.

Concebido para ser um material com alta capilarização para seu potencial público leitor, o presente livro da editora IOLE é publicado nos formatos impresso e eletrônico a fim de propiciar a democratização do conhecimento por meio do livre acesso e divulgação das obras.

Prof. Dr. Elói Martins Senhoras

(Editor Chefe)





CAPÍTULO 5

*A Obesidade e os Principais Riscos de Saúde Desencadeantes
na População Jovem: Revisão Integrativa da Literatura*



A OBESIDADE E OS PRINCIPAIS RISCOS DE SAÚDE DESENCADEANTES NA POPULAÇÃO JOVEM: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Bianca Martins Almeida¹

Michele Araujo da Costa Oliveira²

Tatiana dos Santos Ribeiro Chaves³

Julia Silva Fonseca⁴

Ana Clara Guimarães da Silva⁵

Kaylanny Sander da Cruz Freire⁶

Guilherme Augusto Alves Luzia⁷

Eshley da Rocha Moreira⁸

Talita da Silva Freitas Alves⁹

Lorena Furtado Licar¹⁰

Dilcy Morgana Barros Maciel Cabral Davino¹¹

A obesidade resulta do comprometimento do controle central do peso corporal, envolvendo a interação entre fatores ambientais e a predisposição genética de cada indivíduo. As formas genéticas de

¹ Graduanda em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba. E-mail: bianca95martins@gmail.com

² Graduanda em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba. E-mail: michelecostajp@gmail.com

³ Graduada em Enfermagem pela Universidade Veiga de Almeida (RJ). E-mail: tatgavi321@gmail.com

⁴ Graduanda em Medicina pela Faculdade UniCesumar (MS). E-mail: medjulia2025@gmail.com

⁵ Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista (BA). E-mail: aninhaguimaraes134@gmail.com

⁶ Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista (BA). E-mail: enfikaylannysander@gmail.com

⁷ Graduando em Enfermagem pela Faculdade Anhangüera Educacional. E-mail: guilhermeaugustualves504@gmail.com

⁸ Graduanda em Enfermagem Centro Universitário Adventista (BA). E-mail: eshleyrocha@outlook.com

⁹ Bacharel em Enfermagem pela Faculdade Estácio Unijpa. E-mail: talitaalves.mobile@gmail.com

¹⁰ Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista (BA). E-mail: licarorena@gmail.com

¹¹ Doutoranda em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal de Alagoas. E-mail: monhbarros@gmail.com

obesidade, incluindo as monogênicas e as sindrômicas, são doenças neuroendócrinas raras e complexas, nas quais o fator genético tem papel predominante. A obesidade grave de início precoce, acompanhada de transtornos alimentares e comorbidades frequentes, faz com que essas condições representem um grande desafio (FACCIOLI *et al.*, 2023).

A obesidade é uma doença complexa e multifatorial, caracterizada pelo excesso de gordura corporal decorrente de um desequilíbrio energético prolongado. Ela resulta da interação entre fatores genéticos e ambientais e pode surgir já na primeira infância, trazendo consequências ao longo de toda a vida. A obesidade representa um relevante problema de saúde pública na sociedade contemporânea, e sua incidência entre crianças tem aumentado consideravelmente nas últimas décadas (FACCIOLI *et al.*, 2023 *apud* BOUCHARD, 2021).

A UNICEF aponta que uma em cada dez crianças no mundo vive com obesidade. O cenário global é marcado pela ampla exposição ao marketing de alimentos ultraprocessados. No Brasil, a obesidade superou a desnutrição como a forma de má nutrição mais comum desde antes do ano 2000. Naquele ano, 5% das crianças e adolescentes brasileiros de 5 a 19 anos tinham obesidade. Esse percentual triplicou até 2022, chegando a 15%. No mesmo período, a proporção de meninos e meninas com desnutrição aguda (baixo peso para a altura) diminuiu de 4% para 3%. Já o percentual de crianças e adolescentes com sobrepeso no país também aumentou, passando de 18% em 2000 para 36% em 2022 nessa faixa etária (UNICEF, 2025).

O excesso de peso e a obesidade são consequência de um desequilíbrio entre a ingestão de energia, proveniente da alimentação, e o gasto energético, relacionado à atividade física. Na maioria dos casos, a obesidade é uma condição multifatorial, influenciada por fatores ambientais, psicossociais e também por

variantes genéticas. Entre os principais fatores ambientais que contribuem para o aumento do sobrepeso e da obesidade estão a limitada disponibilidade de alimentos saudáveis e produzidos de forma sustentável a preços acessíveis, a falta de espaços adequados para a prática de atividades físicas e a ausência de um ambiente legal e regulatório apropriado. Soma-se a isso a falta de uma resposta eficaz do sistema de saúde para identificar precocemente o ganho excessivo de peso e o acúmulo de gordura corporal (OMS, 2025).

A OMS relata que os riscos à saúde associados ao excesso de peso e à obesidade estão cada vez mais bem documentados e compreendidos. O excesso de peso na infância e na adolescência afeta a saúde de crianças e adolescentes e está relacionado a um maior risco e ao aparecimento precoce de diversas doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares. Crianças com obesidade têm maior probabilidade de se tornarem adultos obesos e também apresentam risco elevado de desenvolver doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta (OMS, 2025).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Estudos recentes indicam que os primeiros meses de vida são um período crítico para o desenvolvimento da obesidade ao longo da vida, pois crianças que apresentam índices mais elevados de massa corporal (IMC) ou ganho acelerado de peso nessa fase têm maior probabilidade de desenvolver obesidade durante a infância, a adolescência e também na vida adulta (CAMARGOS *et al.*, 2019 *apud* KIM *et al.*, 2006). Como as maiores velocidades de crescimento em peso e estatura ocorrem no primeiro ano de vida, é fundamental acompanhar o crescimento físico das crianças nessa faixa etária. A avaliação do crescimento infantil pode ser realizada



por meio das curvas de referência de peso por idade, estatura por idade, peso por estatura e IMC por idade, propostas pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A partir da análise desses parâmetros, é possível identificar situações que possam comprometer o crescimento infantil. Tradicionalmente, essas curvas eram utilizadas principalmente para identificar casos de desnutrição infantil. No entanto, nas últimas décadas, a preocupação com o ganho excessivo de peso tem aumentado, e essas curvas também passaram a ser utilizadas para a identificação precoce de sobrepeso e obesidade em crianças (CAMARGOS *et al.*, 2019 *apud* GRUMMER-STRAWN; REINOLD; KREBS, 2010).

O Ministério da Saúde divulgou recentemente o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil, que revelou que 7% das crianças brasileiras menores de cinco anos apresentam excesso de peso e 3% têm obesidade. Os caminhos para conter esse avanço envolvem o incentivo à alimentação adequada e saudável, à prática de atividade física e à implementação de ações voltadas para a saúde integral das crianças. No entanto, além dos cuidados familiares e das iniciativas públicas, esse é um trabalho que exige o envolvimento de toda a sociedade. O estudo também enfatiza que, além dos fatores genéticos, os principais determinantes da obesidade infantil estão relacionados aos ambientes em que as crianças estão inseridas. Um dos agravantes é o consumo de alimentos não saudáveis. Em vez de consumirem alimentos saudáveis, como os *in natura* ou minimamente processados, muitas crianças estão sendo expostas desde muito cedo a alimentos ultraprocessados que prejudicam a saúde, como salgadinhos, biscoitos, refrigerantes, doces e *fast foods* (BRASIL, 2022).

A obesidade é uma condição persistente que pode ser causada por diversos fatores e pode ser definida como uma doença caracterizada pelo acúmulo de gordura corporal de forma que a saúde pode ser prejudicada. Entretanto, a quantidade excessiva de

gordura, sua distribuição no organismo e suas consequências para a saúde variam consideravelmente entre os indivíduos obesos. O estudo também ressalta que é na infância que ocorre a formação dos hábitos alimentares, afirmando que é nessa fase que as crianças desenvolvem preferências alimentares que podem se estender pelo resto de suas vidas (SANTOS *et al.*, 2024).

É válido salientar que o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados, ricos em sal, açúcar e gorduras trans, conhecidos por serem uma das causas das doenças cardiovasculares, é resultado dessa mudança e está associado ao aumento do número de refeições realizadas em *fast food*, causando impacto negativo à saúde. Essa transição de hábitos alimentares, que resulta no aumento de refeições fora de casa, contribui significativamente para escolhas alimentares menos nutritivas e com alta densidade energética, refletindo diretamente no ganho excessivo de peso (SANTOS *et al.*, 2024 *apud* SILVA *et al.*, 2021).

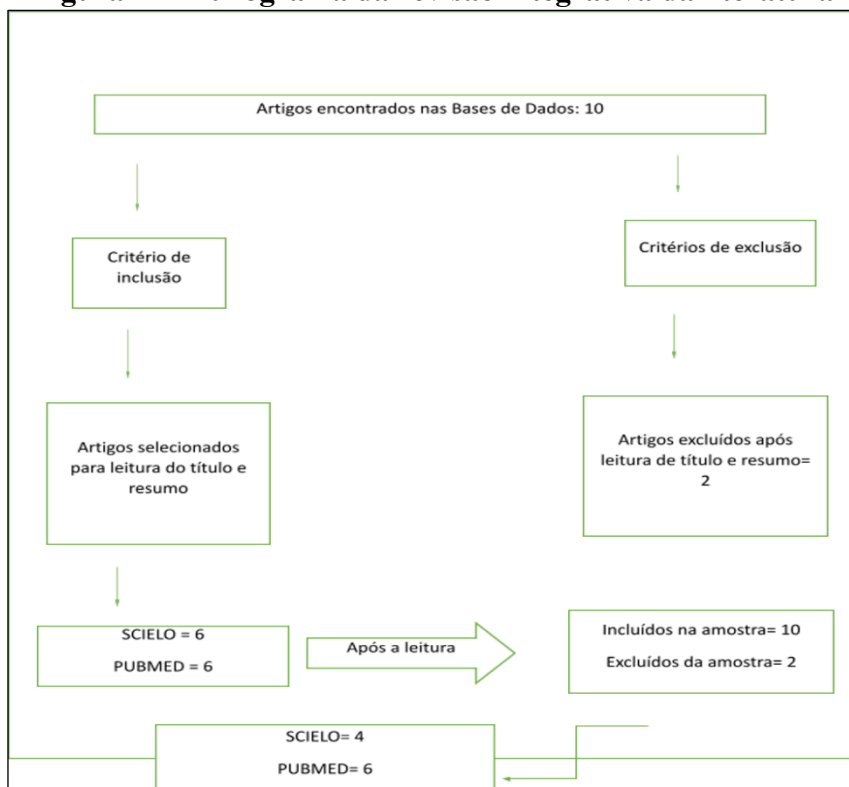
MÉTODO

O presente capítulo trata-se de um estudo realizado por meio de levantamentos bibliográficos e baseado na experiência vivenciada pelos autores deste trabalho por ocasião da realização de uma revisão integrativa da literatura com fins de viabilizar a replicação de estudos. A revisão integrativa foi realizada de acordo com as seguintes etapas, a conhecer: 1. Definição de um objetivo norteador; 2. Definição de critérios de inclusão dos estudos analisados; 3. Seleção de pesquisa em base de dados; 4. Leitura e análise dos estudos e interpretação dos resultados; 5. Análise e discussão de achados; 6. Apresentação da revisão integrativa.

A realização do presente estudo seguiu o cronograma do

projeto estabelecido, ocorrido entre os meses de janeiro a março de 2026. Foram obtidos os seguintes critérios de inclusão: estudos publicados em português, inglês e espanhol dos anos de 2004-2025, contendo ao menos uma das combinações de descritores elegidos (OBESIDADE) AND (CRIANÇA E ADOLESCENTE) AND (DIABETES) AND (DOENÇAS CARDIOVASCULARES) AND (SEDENTARISMO). As buscas ocorreram nas seguintes bases de dados: SCIELO e PUBMED.

Figura 1 – Fluxograma da revisão integrativa da literatura



Fonte: Elaboração própria. Base de dados: SCIELO e PUBMED.

De acordo com os critérios de exclusão da pesquisa, foram desconsiderados: artigos que apresentam duplicidade, trabalhos monográficos, dissertações, teses. Neste contexto, a Figura 1 mostra os critérios de inclusão e exclusão dos artigos utilizados ou descartados para a construção do presente estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Seguindo a avaliação de critérios de inclusão e de exclusão, foram elegíveis, para este estudo, 6 artigos da SCIELO e 6 artigos da PUBMED, sendo excluído 2 artigos da SCIELO, totalizando 10 artigos, os quais foram organizados por bases de dados, como descrito no Quadro 1.

A associação entre obesidade e diabetes mellitus tipo 2 é conhecida há muito tempo e geralmente está ligada à hipertensão e à dislipidemia. Muitos indivíduos obesos com alto risco apresentam um conjunto de fatores de risco metabólicos e cardiovasculares. A obesidade passa a ser um fator determinante e frequente de alterações nesses fatores de risco metabólicos e cardiovasculares, que podem ser tratados com farmacoterapia, mas também podem ser modificados por mudanças no estilo de vida (PICHÉ *et al.*, 2020).

Segundo Piché *et al.* (2020), a obesidade grave, definida por um IMC ≥ 40 kg/m², não apenas surgiu como um importante problema clínico, mas também passou rapidamente a representar uma preocupante questão de saúde pública. Dados recentes indicam que o aumento relativo à prevalência de obesidade grave foi muito maior do que o aumento relativo da obesidade moderada. A obesidade grave apresenta prevalência cerca de 50% maior em mulheres do que em homens e é mais frequente entre negros não hispânicos quando comparada a outros grupos étnicos (PICHÉ *et al.*, 2020 *apud* STURM; HATTORI, 2012).

Quadro 1- Distribuição dos artigos científicos por base de dados

Base	Autor/ Ano de Título	Título	Objetivos	Desfecho ou resultados
PubMed	Piché <i>et al.</i> , 2020	Fenótipos de obesidade, Diabetes e doenças cardiovasculares.	A interação entre obesidade, diabetes mellitus tipo 2 e doenças cardiovasculares.	A obesidade grave caracteriza-se por problemas cardiovasculares adicionais específicos que devem receber atenção.
PubMed	Faccioli <i>et al.</i> , 2023	Tratamentos atuais para pacientes com obesidade genética.	O manejo clínico atual da obesidade genética e as evidências que o fundamentam.	Ainda são necessários mais esforços para esclarecer a posição de cada tratamento em cada uma dessas condições clínicas raras e complexas. O diagnóstico genético precoce continua sendo uma grande preocupação para esses pacientes, pois permite o acesso a cuidados multidisciplinares especializados, novas moléculas e ensaios clínicos em andamento para otimizar seu manejo. Análises genéticas devem ser oferecidas a todas as crianças com ganho de peso rápido e características clínicas sugestivas adicionais.
PubMed	Caballero, 2019	Humanos contra a obesidade: quem vencerá?	Maneiras alternativas de avaliar o potencial impacto da epidemia sobre a saúde, que atualmente se baseia quase exclusivamente em dados do índice de massa corporal (IMC). Também defende esforços conjuntos para modificar o ecossistema construído que impulsiona a epidemia de obesidade.	o ambiente construído que sustenta o estilo de vida da nossa espécie é um dos principais impulsionadores da epidemia de obesidade. Modificar esse ecossistema exigirá nada menos que um movimento social, capaz de promover e sustentar a necessária ação coordenada de praticamente todos os setores da sociedade.
PubMed	Antwi <i>et al.</i> , 2012	A eficácia de programas online na redução da obesidade infantil em crianças em idade escolar: uma revisão sistemática.	Sintetizar as melhores evidências disponíveis sobre a eficácia de programas online na redução da obesidade infantil em crianças em idade escolar.	O uso da tecnologia baseada na web pode ser um método para fornecer uma intervenção mais personalizada para reduzir a obesidade em crianças em idade escolar.
PubMed	Tully <i>et al.</i> , 2020	Saúde móvel para o controle de peso pediátrico: revisão sistemática de escopo.	Sintetizar as evidências sobre saúde móvel para o tratamento do sobrepeso e da obesidade infantil, a fim de mapear a abrangência e a natureza da literatura nessa área e descrever as características dos estudos publicados.	A mudança nos escores z ou percentis do IMC foi a medida mais comum, dentre uma variedade de medidas dietéticas, de atividade física, psicológicas e de usabilidade ou aceitabilidade. SMS, aplicativos móveis e dispositivos vestíveis constituíram a maioria das intervenções móveis, e 69% (29/42) dos estudos especificaram uma técnica de mudança comportamental utilizada.
PubMed	Heijden <i>et al.</i> , 2024	Intervenções digitais comportamentais na área da alimentação	Descrever o panorama das intervenções baseadas em dados (DBDs) para a	Esta revisão descreve o panorama diversificado das intervenções baseadas em dados (DBDs),

		para promover uma dieta saudável em crianças e adolescentes: uma revisão de escopo sobre tecnologias, design, teoria comportamental e resultados avaliados.	melhoria dos hábitos alimentares em crianças e adolescentes, incluindo modalidades de aplicação, abordagens de design e desenvolvimento, teoria comportamental e resultados avaliados. Os objetivos secundários incluíram examinar a integração de técnicas de mudança comportamental (TMCs) e identificar resultados que favoreçam as DBDIs.	destacando vários modos de aplicação tecnológica e os resultados avaliados. Variações e limitações metodológicas dificultam a avaliação consistente da eficácia. Pesquisas Futuras devem priorizar Estudos com delineamento rigoroso para compreender a eficácia e identificar Técnicas de mudança Comportamental (TMCs) eficazes em diversas populações pediátricas. O uso de métodos de co-design pode aumentar o engajamento e a eficácia.
SciELO	Enes; Slater, 2010	Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes.	Discutir os principais fatores ambientais determinantes do sobrepeso e da obesidade em adolescentes, fundamentando-se em uma revisão crítica sobre o assunto.	As variáveis relacionadas ao padrão alimentar e de atividade física devem ser priorizadas nas intervenções voltadas para a prevenção da obesidade entre adolescentes.
SciELO	Mello; Luft; Meyer, 2004	Obesidade infantil como podemos ser eficazes?	Revisar a abordagem Terapêutica da obesidade infantil, bem como aspectos de seu diagnóstico e prevenção.	Deve-se prevenir a obesidade infantil com medidas adequadas de prescrição de dieta na infância desde o nascimento, além de se estudar mais sobre programas de educação que possam ser aplicados no nível primário de saúde e nas escolas.
SciELO	Neves <i>et al.</i> , 2021	Os fatores de risco envolvidos na obesidade no adolescente: uma revisão integrativa.	Identificar os fatores de risco da obesidade nos adolescentes.	O estudo mostrou que a obesidade na adolescência está associada a fatores pré-existentes que colaboram para o surgimento do aumento de peso, sendo eles principalmente biológicos, sociais e nutricionais. Em geral, cada um deles tem um impacto diferenciado de acordo com as circunstâncias, mas atuam de forma interrelacionada e complexa.
SciELO	Pastorello <i>et al.</i> , 2025	Variações nas tendências de crescimento da obesidade em adultos brasileiros entre 2006 e 2021.	Analisar e quantificar mudanças nos padrões de velocidade de crescimento das prevalências de excesso de peso e obesidade em adultos das capitais brasileiras e do Distrito Federal entre 2006 e 2021.	O excesso de peso apresentou taxa de crescimento anual de 2,9% (IC95% 2,7; 3,2) entre 2006 e 2013, e de 1,3% (IC95% 1,1; 1,5) entre 2013 e 2021. As reduções de crescimento foram maiores em mulheres com menos de 8 anos de estudo. Os resultados indicam provável desaceleração no crescimento das prevalências de excesso de peso e obesidade a partir de 2012/2013 nos adultos brasileiros.

Fonte: Elaboração própria. Base de dados: PubMed e SciELO.

O nível de risco presente em indivíduos que se enquadram na definição atual de obesidade ($\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$) varia significativamente de acordo com fatores como a distribuição regional da gordura corporal, a qualidade nutricional geral, o nível de atividade física e a aptidão cardiorrespiratória. O conceito de obesidade metabolicamente saudável tem sido discutido; esse termo foi criado para descrever um subgrupo de indivíduos com menor risco, que apresentam baixos níveis de gordura visceral apesar da obesidade, mantêm uma boa alimentação e são fisicamente ativos. Por outro lado, dentro do espectro da obesidade moderada, alguns indivíduos apresentam obesidade visceral e características da síndrome metabólica, o que os coloca em alto risco de eventos cardiovasculares, especialmente quando são sedentários e possuem hábitos alimentares inadequados (PICHÉ *et al.*, 2020 *apud* DESPRÉS *et al.*, 2008).

O excesso de adiposidade visceral pode ser observado não apenas em pacientes obesos, mas também em indivíduos com sobrepeso ou até mesmo com peso normal. Dessa forma, torna-se um dos principais fatores associados à síndrome de resistência à insulina. Estima-se que a prevalência de adiposidade visceral seja superior a 20% na população geral. Essa prevalência depende de diversos fatores, como idade, sexo, etnia e hábitos de vida (PICHÉ *et al.*, 2020). Indivíduos com altos níveis de gordura visceral apresentam resistência à insulina, hiperinsulinemia, intolerância à glicose e dislipidemia aterogênica típica, caracterizada por níveis elevados de triglicerídeos e apolipoproteína B, aumento da proporção de partículas de LDL (lipoproteína de baixa densidade) pequenas e densas, níveis reduzidos de colesterol HDL (lipoproteína de alta densidade) e partículas de HDL menores. Além disso, também apresentam inflamação e elevação dos níveis de pressão arterial (PICHÉ *et al.*, 2020 *apud* DESPRÉS *et al.*, 2006).

Dentro das características clínicas das obesidades genética e

sindrômica, conclui-se que as obesidades monogênica e sindrômica pertencem ao mesmo arsenal de patologias hipotalâmicas que afetam o sinal de saciedade. Ambas apresentam obesidade de início precoce, definida em crianças por um índice de massa corporal (IMC) acima da curva da Força-Tarefa Internacional de Obesidade, equivalente a um IMC de 30 kg/m² na idade adulta, antes dos seis anos de idade (FACCIOLI *et al.*, 2023). Nota-se que os transtornos alimentares podem ser observados desde os primeiros meses de vida, apresentando sinais de alarmes como: falta de saciedade, intolerância à restrição alimentar e conflitos sobre a limitação da ingestão de alimentos. Podendo também apresentar futuramente obsessões com a comida que interferem em outras atividades e estratégias de busca por alimentos, o qual inclui comportamentos como: furtos de alimentos e alimentação noturna (FACCIOLI *et al.*, 2023 *apud* POITOU *et al.*, 2020).

A obesidade monogênica é causada por uma variante patogênica em um gene envolvido na via da leptina-melanocortina, levando à obesidade grave e precoce, com transtornos alimentares quando a mutação é homozigótica ou heterozigótica composta, podendo estar associada de forma inconstante a diversos distúrbios endócrinos (FACCIOLI *et al.*, 2023 *apud* HUVENNE *et al.*, 2016). Em contrapartida as obesidades sindrômicas são caracterizadas pela associação com malformações, características dismórficas e/ou distúrbios do neurodesenvolvimento, como atraso no desenvolvimento psicomotor, deficiência intelectual e transtornos do espectro autista (FACCIOLI *et al.*, 2023 *apud* KAUR *et al.*, 2017).

Segundo Faccioli *et al.*, 2023, na obesidade comum, a base do manejo clínico consiste em oferecer intervenções nutricionais, comportamentais e de exercícios adequados, com o auxílio de profissionais de saúde capacitados. A orientação dos cuidadores é essencial para permitir o controle ambiental. Essas medidas devem ser implementadas o mais cedo possível na infância, pois ajudam a

limitar o desenvolvimento e o agravamento da obesidade e dos transtornos alimentares, e devem ser mantidas ao longo da vida, com maior atenção durante a transição da infância para a idade adulta (FACCIOLI *et al.*, 2023).

De acordo com Caballero (2019), uma das maiores dificuldades no combate à epidemia de obesidade atualmente é que muitos dos fatores de risco mais importantes não podem ser modificados apenas por iniciativas individuais ou coletivas. Em vez disso, exigem ações coordenadas em nível nacional e até global, como no caso da produção e comercialização de alimentos, da urbanização e da desigualdade econômica. Enquanto essas forças significativas não começarem a mudar de forma positiva, o avanço na redução da obesidade no mundo será, no máximo, limitado (CABALLERO 2019). O autor descreve que há diversas iniciativas em todo o mundo que mostram que ainda existem muitas oportunidades para a implementação de programas de prevenção da obesidade. Salienta-se que o principal fator de risco para a obesidade infantil é a própria obesidade. Ter excesso de IMC nos primeiros 10 anos de vida aumenta mais o risco de se tornar um adulto obeso do que ter um ou ambos os pais obesos. Adolescentes com sobrepeso também apresentam maior risco de morbidade e mortalidade a longo prazo. Dessa forma, prevenir a obesidade na infância é a melhor estratégia para reduzir a obesidade na vida adulta e suas comorbidades (CABALLERO 2019 *apud* WHITAKER *et al.*, 1997; MUST *et al.*, 1992).

Um estudo realizado no qual discute sobre as melhores evidências disponíveis sobre a eficácia de programas online na redução da obesidade infantil em crianças em idade escolar, aponta que a obesidade infantil é um dos desafios de saúde pública mais graves do século XXI e que os ambientes escolares exercem grande influência sobre a alimentação e a prática de atividades físicas dos alunos. Programas que tendem a gerar impactos mais positivos são

aqueles que estimulam o aumento da atividade física e incentivam o consumo de alimentos saudáveis entre os jovens. Na última década, a tecnologia baseada na web passou a fazer parte do cotidiano das crianças, servindo de base para diversas atividades diárias. O uso dessa tecnologia pode ser uma estratégia para oferecer intervenções mais personalizadas, contribuindo para a redução da obesidade em crianças em idade escolar. O uso desses dispositivos tecnológicos como ferramentas educacionais pode ter um impacto significativo ao ampliar o conhecimento sobre escolhas saudáveis (ANTWI *et al.*, 2012).

Segundo Tully, Burls, Sorensen. *et al.*, 2020, existem evidências de que, embora haja uma variedade de aplicativos voltados ao combate da obesidade infantil, muitos deles carecem da participação de profissionais de saúde com experiência no tratamento da obesidade infantil ou de pacientes que convivem com essa condição (TULLY *et al.*, 2020, *apud* SCHOFFMAN *et al.*, 2013). O autor relata que “A natureza heterogênea da saúde móvel é um fator importante a ser considerado na comparação de estudos futuros”.

Uma revisão de escopo publicada em 2024 sobre tecnologias, design, teoria comportamental e resultados avaliados sobre Intervenções digitais e comportamentais na área da alimentação para promover uma dieta saudável em crianças e adolescentes, pontua que Crianças e adolescentes de baixa renda frequentemente enfrentam barreiras para adotar hábitos alimentares mais saudáveis devido ao acesso limitado a recursos essenciais, o que aumenta o risco de ganho de peso inadequado ou de obesidade (HEIJDEN *et al.*, 2024 *apud* LIVINGSTONE *et al.*, 2023).

A inclusão de abordagens de codesign no planejamento de intervenções pode aumentar o engajamento e a utilidade para os usuários finais, ao revelar necessidades e desejos individuais. O codesign é especialmente promissor para crianças de diferentes

origens, como as de baixa renda, pois envolve crianças e principais partes interessadas no desenvolvimento e implementação das intervenções, garantindo sensibilidade cultural, adequação linguística e alinhamento com suas experiências (HEIJDEN *et al.*, 2024 *apud* THABREW *et al.*, 2018). O autor alerta que envolver crianças como cocriadoras prover desafios relacionados ao seu desenvolvimento cognitivo e emocional como também ao seu engajamento contínuo, isto ressalta a importância de que Estudos futuros explorem estratégias para estimular o potencial criativo das crianças na cocriação de intervenções dietéticas significativas (HEIJDEN *et al.*, 2024).

O aumento da incidência de obesidade no Brasil torna-se ainda mais preocupante ao se considerar que esse problema frequentemente não ocorre de forma isolada, mas como uma condição que favorece o surgimento de morbidades associadas. Na população jovem, esse evento vem se transformando em um problema que poderá causar profundas repercussões na saúde pública (ENE; SLATER, 2010). Diversos estudos relatam que a presença de obesidade nessa faixa etária tem sido relacionada ao surgimento precoce de hipertensão arterial, dislipidemias, aumento da incidência de diabetes tipo 2 e distúrbios emocionais, além de comprometer a postura e provocar alterações no aparelho locomotor (ENE; SLATER, 2010 *apud* WRIGHT *et al.*, 2001).

No âmbito das complicações presentes na obesidade infantil observa-se que a quantidade total de gordura, o acúmulo de gordura no tronco ou na região abdominal e o excesso de gordura visceral são três aspectos da composição corporal relacionados à ocorrência de doenças crônico-degenerativas. O aumento do colesterol sérico constitui um fator de risco para doença coronariana, sendo esse risco ainda maior quando associado à obesidade (MELLO; LUFT; MEYER, 2004). Sabe-se que a obesidade, ainda na infância, está associada a diversas complicações e também a uma maior taxa de

mortalidade. Além disso, quanto mais tempo o indivíduo permanece obeso, maiores são as chances de surgirem complicações e de elas aparecerem mais precocemente. Crianças com complicações que podem envolver risco de morte são candidatas a uma perda de peso mais rápida. Quanto maior o número e a gravidade das complicações, maior é a probabilidade de que essa criança necessite de avaliação e tratamento (MELLO; LUFT; MEYER, 2004 *apud* SERDULA *et al.*, 1993).

De acordo com Neves *et al.*, 2021, para pensar em ações preventivas, acesso, qualidade de atendimento, hábitos de vida e escolhas, entre outros aspectos, é importante refletir sobre as condições que levam os indivíduos à obesidade. A questão geoeconômica é, do ponto de vista global, um fator que limita o acesso ao alimento. Em situações de pobreza e miséria, as pessoas socialmente mais vulneráveis acabam optando por comprar e consumir produtos mais baratos e, consequentemente, com altos teores de gordura, açúcar e sal, o que resulta no aumento da obesidade associada à subnutrição ou desnutrição no mundo (NEVES *et al.*, 2021).

Um estudo recente onde descreve sobre as variações nas tendências de crescimento da obesidade em adultos brasileiros entre 2006 e 2021, indica que não é possível afirmar que o cenário da epidemia de obesidade no Brasil esteja caminhando para um eventual controle (PASTORELLO *et al.*, 2025). Visto que na última década, o Brasil enfrentou uma significativa crise política e econômica, decorrente da agenda adotada pelos últimos governos nacionais. Entre outros aspectos, essa agenda incluiu a implementação de um teto de gastos para a saúde em 2016, a extinção do Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) em 2018, que foi restabelecido apenas em 2022, e a disseminação de ações negacionistas, resultando no desmonte de grande parte das políticas de ciência, educação e saúde



(PASTORELLO *et al.*, 2025 *apud* CASTRO, 2022). O estudo evidencia os dados da Pesquisa Nacional de Saúde, que coleta informações domiciliares de indivíduos de todas as regiões do país, incluindo moradores das zonas rurais, indicaram também um aumento da prevalência de obesidade entre adultos, de 20,8% em 2013 para 25,9% em 2019, representando um crescimento de 5,1 pontos percentuais no período. Na própria amostra da população masculina analisada neste estudo, já é possível observar uma retomada da aceleração no crescimento da obesidade no período mais recente (PASTORELLO *et al.*, 2025 *apud* FERREIRA *et al.*, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obesidade presente no desenvolvimento infantil e na adolescência é um dos principais fatores de saúde pública, que além de causar danos psicológicos também possui gatilhos para o surgimento de inúmeras doenças. Os fatores biológicos, ambientais e nutricionais provêm impactos negativos para a obesidade, como também para doenças sistêmicas e metabólicas, presentes em diferentes circunstâncias, estendendo desde a fase da descoberta presente na infância, passando pela adolescência e tendo continuidade na fase adulta.

A educação alimentar e a influência em práticas de exercícios físicos é uma maneira simples e saudável para combater a obesidade, devendo ser orientada desde a infância. O acompanhamento médico juntamente com avaliações de uma equipe multidisciplinar é de suma importância para o controle da obesidade e conseqüentemente para o tratamento adequado de patologias como hipertensão arterial, dislipidemias, diabetes mellitus, e doenças cardiovasculares.

Hábitos alimentares saudáveis devem ser estimulados nas

escolas, e principalmente em casa. Pais e cuidadores devem estar atentos a quaisquer sinais de alarme. Manter um padrão alimentar saudável juntamente a prática de exercícios físicos, devem ser priorizadas nas intervenções voltadas para a prevenção da obesidade entre adolescentes, isto impacta em um melhor prognóstico de saúde, principalmente na fase adulta.

REFERÊNCIAS

ANTWI F. *et al.* “The effectiveness of web-based programs on the reduction of childhood obesity in school-aged children: A systematic review”. **JB Library of Systematic Reviews**, vol. 10, n. 42, 2012.

BRASIL. **Obesidade infantil e fator de risco para doenças respiratórias, colesterol alto, diabetes e hipertensão**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <www.gov.br>. Acesso em: 12/05/2026.

CABALLERO, B. “Humans against Obesity: Who Will Win?” **Advances in Nutrition**, vol. 10, 2019.

CAMARGOS A. C. R. *et al.* “Prevalência de sobrepeso e de obesidade no primeiro ano de vida nas Estratégias Saúde da Família”. **Caderno de Saúde Coletiva**, vol. 27, 2019.

ENES, C. C.; SLATER, B. “Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes”. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, vol. 13, 2010.

FACCIOLI, N. “Current Treatments for Patients with Genetic Obesity”. **Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology**, vol. 15, 2023.

HEIJDEN, Z. *et al.* “Digital behavioral dietary interventions to promote a healthy diet among children and adolescents: a scoping review of technologies, design, behavioral theory, and assessed outcomes”. **Health Psychology and Behavioral Medicine**, vol. 29, 2024.

MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. “Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?”. **Jornal de Pediatria**, vol. 80, 2004.

NEVES, S. C. *et al.* “Os fatores de risco envolvidos na obesidade no adolescente: uma revisão integrativa”. **Caderno de Saúde Coletiva**, vol. 26, 2021.

OMS - Organização Mundial da Saúde. Obesity and overweight. New York: OMS, 2025. Disponível em: <www.who.int>. Acesso em: 12/05/2026.

PASTORELLO, C. C. G. *et al.* “Variações nas tendências de crescimento da obesidade em adultos brasileiros entre 2006 e 2021”. **Ciência e Saúde Coletiva**, vol. 30, n. 7, 2023.

PICHÉ M. E. *et al.* “Obesity Phenotypes, Diabetes, and Cardiovascular Diseases”. **Circulation Research**, vol. 22, 2020.

SANTOS, K. R. *et al.* “Obesidade infantil: fatores associados e riscos à saúde”. **Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências e Educação**, vol. 10, 2024.

TULLY, L. *et al.* “Mobile Health for Pediatric Weight Management: Systematic Scoping Review”. **JMIR Mhealth Uhealth**, vol. 8, 2020.

UNICEF. “Obesidade supera desnutrição globalmente entre crianças em idade escolar”. **Unicef** [2025]. Disponível em: <www.unicef.org>. Acesso em: 14/05/2026.