

DOI: <https://doi.org/10.58871/225506.C14>

**ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR E O EXCESSO DE PESO NA INFÂNCIA:
DESAFIOS E ESTRATÉGIAS PARA A PREVENÇÃO**

***COMPLEMENTARY FEEDING AND PREVENTION OF CHILDHOOD OVERWEIGHT: CHALLENGES
AND STRATEGIES***

ANDERSON ALVES DA SILVA

Nutricionista pela Universidade Maurício de Nassau - UNINASSAU

ANA BEATRIZ SILVA COSTA

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

DIÓGENES DE MEDEIROS ARAÚJO

Enfermeiro pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN

ÉVELLY LORRANE FERREIRA DA SILVA

Nutricionista pela Universidade Federal de Campina Grande- UFCG

GIOVANNA OLIVIO DE ANDRADE

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Vale do Sapucaí - UNIVAS

IANNA LAÍS ARAÚJO PEREIRA

Graduanda em Nutrição pela Faculdade Anhanguera polo Sobral - CE

ISMÊNIA EDWIRGES BERNARDES MARÇAL

Doutoranda em Clínica Odontológica pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

JOÃO EDUARDO GOMES DE OLIVEIRA

Doutorando em Tecnologia de Alimentos pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR

SILVIA MARIA MUNIZ DE BARROS

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Paulista - UNIP

CICERA CALINE PEREIRA

Nutricionista pelo Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM

RESUMO

Introdução: A obesidade infantil é um dos maiores desafios de saúde pública atuais, trazendo repercussões severas e duradouras para o desenvolvimento da criança. A alimentação complementar inadequada nos primeiros anos de vida, especialmente a introdução precoce de ultraprocessados, atua como um dos principais fatores de risco para essa condição. **Objetivo:** analisar, à luz da literatura atual, como as práticas de alimentação complementar se relacionam com o excesso de peso infantil, identificando os desafios enfrentados pelos cuidadores e as estratégias de prevenção recomendadas. **Metodologia:** Consiste em uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados *MEDLINE* e *LILACS*, por meio da Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando Descritores em Ciências da Saúde. Foram considerados elegíveis os estudos publicados entre 2021 e 2026, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem diretamente a temática proposta. Foram excluídas duplicatas, publicações sem acesso ao texto completo, bem como dissertações, teses, monografias, editoriais, cartas ao leitor e documentos institucionais ou não científicos. Ao final, 10 estudos foram selecionados para compor a amostra desta revisão. **Resultados e Discussão:** A prevenção da obesidade infantil nos primeiros mil dias exige uma abordagem multidimensional. A introdução alimentar deve respeitar a prontidão fisiológica da criança, evitando a oferta precoce de ultraprocessados, que alteram vias neurobiológicas de recompensa e inibem a autorregulação do apetite. Além disso, fatores comportamentais, como crenças culturais que subestimam o excesso de peso e práticas parentais coercitivas, agravam o risco metabólico. **Considerações Finais:** Conclui-se que a prevenção da obesidade infantil exige ações precoces, contínuas e interdisciplinares focadas na família e no ambiente.

Palavras-chave: Alimentação Complementar; Lactentes; Sobrepeso.

ABSTRACT

Introduction: Childhood obesity is one of the major current public health challenges, with severe and lasting repercussions for child development. Inadequate complementary feeding during the first years of life—particularly the early introduction of ultra-processed foods—is a key risk factor for this condition. **Objective:** To analyze, based on current literature, the relationship between complementary feeding practices and childhood overweight, while identifying challenges faced by caregivers and recommended prevention strategies. **Methodology:** This study is an integrative literature review conducted using the *MEDLINE* and *LILACS* databases via the Virtual Health Library (VHL), employing Health Sciences Descriptors (DeCS). Studies published between 2021 and 2026 in Portuguese, English, or Spanish that directly addressed the topic were deemed eligible. Duplicates, publications without full-text access, dissertations, theses, monographs, editorials, letters to the editor, and institutional or non-scientific documents were excluded. Ultimately, 10 studies were selected for the review sample. **Results and Discussion:** Preventing childhood obesity during the first 1,000 days requires a multidimensional approach. The introduction of solid foods must respect the child's physiological readiness, avoiding the early offering of ultra-processed foods, which alter neurobiological reward pathways and inhibit appetite self-regulation. Furthermore, behavioral factors—such as cultural beliefs that underestimate excess weight and coercive parenting practices—exacerbate metabolic risk. **Final Considerations:** It is concluded that preventing childhood obesity requires early, continuous, and interdisciplinary actions focused on the family and the environment.

Keywords: Complementary Feeding; Infants; Overweight.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a obesidade tem se destacado como um importante desafio para a saúde pública global devido à sua elevada prevalência e à sua associação com diversas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Entre as principais comorbidades relacionadas ao excesso de peso estão o Diabetes Mellitus, as dislipidemias e a hipertensão arterial, condições que podem gerar impactos negativos na saúde dos indivíduos, tanto de forma imediata quanto ao longo da vida (Souza *et al.*, 2021). Segundo Lucena e colaboradores (2025), a obesidade infantil tem se consolidado como um dos maiores desafios de saúde pública do século XXI, alcançando proporções crescentes em diversos países. Além de ultrapassar questões relacionadas à aparência física, essa condição está associada a importantes repercussões para a saúde física, psicológica e social das crianças.

Sabe-se que o intervalo compreendido entre a gestação e os dois primeiros anos de vida é reconhecido como uma fase decisiva para a saúde e o desenvolvimento da criança. Nesse período, ocorrem processos essenciais relacionados ao crescimento físico, à maturação cerebral e ao desenvolvimento do sistema imunológico (Nogueira *et al.*, 2025). Nesse contexto, destaca-se a alimentação complementar como uma estratégia essencial para a promoção da saúde e prevenção de doenças. A inclusão adequada de alimentos fontes de nutrientes essenciais durante a alimentação complementar, aliada à restrição de alimentos ultraprocessados, favorece o crescimento e o desenvolvimento infantil saudáveis, além de reduzir a probabilidade de desenvolvimento de obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis nos demais ciclos da vida (Braga *et al.*, 2026).

O aumento da prevalência do excesso de peso e da obesidade infantil tem sido associado, entre diversos fatores, às práticas alimentares adotadas nos primeiros anos de vida. Nesse contexto, a introdução alimentar (IA) inadequada caracteriza-se, frequentemente, pela oferta precoce de alimentos ultraprocessados e pela redução do consumo de alimentos in natura ou minimamente processados. Essa substituição compromete a qualidade nutricional da dieta e favorece o estabelecimento de hábitos inadequados, contribuindo para o desenvolvimento do excesso de peso, da obesidade e de outras comorbidades ao longo da vida (Melo *et al.*, 2024).

Estudos recentes apontam que a introdução da alimentação complementar frequentemente ocorre de maneira inadequada, com a oferta precoce de fórmulas infantis, leite de vaca e alimentos ultraprocessados, incluindo biscoitos, doces e produtos industrializados. Essa prática reduz a qualidade nutricional da dieta infantil e favorece o

consumo precoce de alimentos com elevada densidade energética e baixo valor nutricional, contribuindo para a formação de padrões alimentares inadequados e aumentando o risco de excesso de peso, obesidade e outras DCNT ao longo da vida (Almeida *et al.*, 2024).

Riera-Navarro *et al.* (2024) destacam que a obesidade é uma condição de origem multifatorial, resultante da interação entre fatores genéticos, ambientais e comportamentais. Essa complexidade evidencia que o desenvolvimento da doença não está associado a uma única causa, tornando necessária a adoção de estratégias integradas de prevenção e promoção da saúde. Diante do aumento expressivo e das evidências que relacionam essa condição às práticas alimentares estabelecidas nos primeiros anos de vida, torna-se fundamental ampliar o conhecimento acerca dos fatores que influenciam a IA (Melo *et al.*, 2024).

Diante do exposto, este estudo justifica-se pela necessidade de ampliar o conhecimento sobre as práticas de alimentação complementar, fornecendo subsídios para o desenvolvimento de estratégias de promoção da saúde e prevenção da obesidade infantil, além de contribuir para a orientação de profissionais de saúde, familiares e gestores quanto à adoção de práticas alimentares adequadas na infância. Portanto, o presente estudo possui como objetivo analisar, à luz da literatura atual, como as práticas de alimentação complementar se relacionam com o excesso de peso infantil, identificando os desafios enfrentados pelos cuidadores e as estratégias de prevenção recomendadas.

METODOLOGIA

O estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, método que possibilita a análise crítica de resultados provenientes de múltiplas investigações (Dantas *et al.*, 2022).

A presente revisão foi conduzida a partir da seguinte questão norteadora: “Como as práticas de alimentação complementar se relacionam com o ganho de peso excessivo na infância e quais estratégias e desafios são apontados pela literatura para a prevenção desse agravo?”. Essa questão foi estruturada com base na estratégia PICO, apresentada no Quadro 1.

Quadro 1 - Estruturação da questão norteadora segundo estratégia PICO

ACRÔNIMO	DEFINIÇÃO	APLICAÇÃO
P	População	Lactentes e crianças em fase de alimentação complementar
I	Fenômeno de Interesse	Práticas de alimentação complementar
Co	Contexto	Excesso de peso e estratégias de prevenção

Fonte: Elaborado pelos autores, adaptado de Hosseini *et al.* (2024).

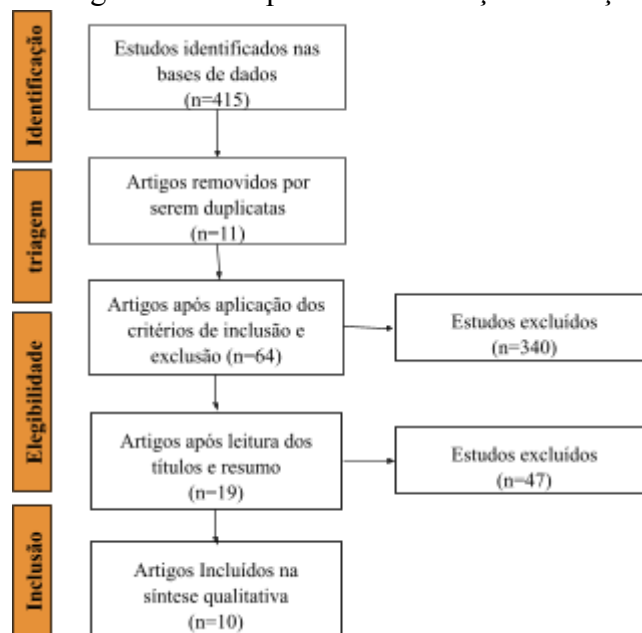
A busca pelos estudos foi realizada em junho de 2026, nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE)* e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), acessadas por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para a elaboração da estratégia de busca, foram utilizados descritores extraídos dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), combinados a termos alternativos, por meio do operador booleano “AND”, conforme os seguintes cruzamentos: (Lactentes) AND (Alimentação Complementar) AND (Sobrepeso); (Lactentes) AND (Comportamento Alimentar) AND (Sobrepeso).

Foram considerados elegíveis os estudos publicados entre 2021 e 2026, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem diretamente a temática proposta. Foram excluídas duplicatas, publicações sem acesso ao texto completo, bem como dissertações, teses, monografias, editoriais, cartas ao leitor e documentos institucionais ou não científicos.

A estratégia de busca resultou em 415 estudos, os quais foram submetidos a uma triagem inicial com base nos critérios de elegibilidade estabelecidos. Após a aplicação desses filtros, restaram 64 estudos para avaliação. Prosseguiu-se com a leitura dos títulos e resumos, culminando na seleção final de 10 estudos que compõem a amostra desta revisão.

O processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos foi documentado por meio do fluxograma *PRISMA* (Figura 1), utilizado para assegurar o rigor metodológico na seleção das evidências.

Figura 1 - Fluxograma das etapas de identificação e seleção dos artigos



Fonte: Elaborado pelos autores, adaptado de *PRISMA*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para garantir a organização e sistematização dos dados, os artigos incluídos nesta revisão foram dispostos em um quadro sintético (Quadro 2), contendo os seguintes elementos: autor, ano de publicação, título, desenho metodológico e principais resultados, com o objetivo de facilitar a visualização, comparação e análise dos achados de forma estruturada.

Quadro 2 - Descrição dos artigos incluídos na revisão

Nº	AUTOR E ANO	TÍTULO	PAÍS	PRINCIPAIS RESULTADOS
1	Baratto <i>et al.</i> (2025)	Associações entre padrões alimentares infantis, ganho de peso excessivo e risco de obesidade: estudo de coorte aninhado a um ensaio de campo randomizado	Brasil	O período de 6 a 12 meses de idade foi identificado como o mais crítico para o ganho excessivo de peso. Padrões alimentares caracterizados pelo consumo de leite de vaca com cereais infantis e açúcar, sucos de frutas, sobremesas cremosas e bebidas açucaradas estiveram associados ao maior risco de ganho excessivo de peso e, consequentemente, ao aumento do risco de obesidade na infância.
2	Bergamini <i>et al.</i> (2022)	Práticas de cuidadores relacionadas à alimentação complementar e crescimento, risco de sobrepeso/obesidade e outras doenças não transmissíveis: uma revisão sistemática e meta-análise	Itália	A alimentação responsiva esteve associada ao ganho de peso adequado e ao menor risco de sobrepeso e obesidade nos primeiros anos de vida, enquanto práticas alimentares não responsivas apresentaram efeitos desfavoráveis. Não houve evidências de benefícios do BLW/BLISS na prevenção do excesso de peso.
3	Calcaterra <i>et al.</i> , 2023	Alimentos ultraprocessados, sistema de recompensa e obesidade infantil.	Itália	O consumo de alimentos ultraprocessados esteve associado ao maior risco de sobrepeso e obesidade infantil, favorecendo o consumo excessivo por estimular o sistema de recompensa cerebral e promover hábitos alimentares inadequados desde a infância.
4	Clayton <i>et al.</i> , 2024	Práticas de alimentação no início da infância e associações com o crescimento na infância	Estados Unidos	O aleitamento materno exclusivo e prolongado esteve associado a menor IMC e menor risco de sobrepeso na infância. A introdução de frutas e vegetais entre 5 e 8 meses também foi associada a menor risco de obesidade entre 7 e 9 anos.
5	Ferré <i>et al.</i> , 2021	Associação entre a ingestão de proteínas durante o segundo ano de vida e desfechos relacionados ao ganho de peso na infância: uma revisão sistemática	Espanha	A maior ingestão de proteínas no segundo ano de vida esteve associada ao aumento da gordura corporal na infância, com evidências limitadas para associação com IMC e risco de obesidade.
6	Kutbi e Mosli, 2024	Preocupação e percepção materna sobre o risco de sobrepeso infantil, práticas alimentares maternas e	Arábia Saudita	A preocupação materna com o excesso de peso infantil esteve associada ao maior interesse e responsividade da criança aos alimentos e menor seletividade alimentar, enquanto a

		comportamentos alimentares da criança: um estudo transversal.		percepção materna do risco de sobrepeso não se associou às práticas alimentares maternas.
7	Martinón-Torres <i>et al.</i> , 2021	Baby-Led Weaning: Qual o seu papel no risco de obesidade durante os primeiros anos? Uma revisão sistemática	Espanha	Os resultados foram inconclusivos sobre o efeito do BLW na prevenção da obesidade infantil. Alguns estudos indicaram menor ganho de peso e menor prevalência de sobrepeso, porém as evidências foram insuficientes para recomendar esse método como estratégia de prevenção da obesidade.
8	Savcı e Yalçın, 2025	Percepção Materna e Sobrepeso Infantil: Analisando Estilos Parentais e Comportamentos Alimentares em Pré-escolares - Um Estudo Transversal em Samsun, Turquia	Turquia	A maioria das mães subestimou o peso dos filhos, especialmente entre crianças com sobrepeso. Não houve associação entre o estilo parental e a precisão da percepção materna, mas comportamentos alimentares como responsividade à saciedade e lentidão para comer estiveram relacionados à subestimação do peso infantil.
9	Vissers <i>et al.</i> , 2025	Momento de início da alimentação complementar em prematuros e prevalência de sobrepeso e obesidade	Holanda	A introdução da alimentação complementar às 12 ou 17 semanas de idade corrigida não influenciou a prevalência de sobrepeso e obesidade aos 2 anos, nem os parâmetros de crescimento em prematuros.
10	Zepeda Ríos <i>et al.</i> , 2024	Intervenções para prevenir a obesidade nos primeiros 1.000 dias: revisão de escopo	México	A revisão identificou 10 intervenções para prevenção da obesidade nos primeiros 1.000 dias de vida. Três intervenções apresentaram redução significativa do sobrepeso e da obesidade infantil, sendo caracterizadas como multicomponentes, educativas e voltadas à amamentação, alimentação complementar, atividade física e sono.

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

A partir dos estudos selecionados, os dados foram organizados em três eixos temáticos para garantir uma leitura estruturada. Essa divisão permite compreender a complexidade do excesso de peso infantil, partindo das bases metabólicas e neurobiológicas da alimentação, passando pelo impacto do comportamento familiar, até culminar nas estratégias de intervenção e políticas públicas.

- **O momento ideal e a qualidade da dieta: Implicações metabólicas e fisiológicas**

Ao determinar o momento oportuno para o início da alimentação complementar, define-se um dos eixos mais críticos dentro da janela de oportunidade dos primeiros 1000 dias de vida, sobretudo ao se considerar a vulnerabilidade biológica do recém-nascido. Martinón Torres *et al.* (2021) sistematizam que a introdução de novos alimentos não deve ser pautada exclusivamente pela idade cronológica, mas sim pelo alcance de maturidade neuromuscular,

renal e gastrointestinal do lactente. No caso dos prematuros, a desconsideração da idade gestacional corrigida culmina na introdução precoce de alimentos com alta densidade energética, o que deflagra um ganho ponderal excessivamente acelerado. Por conseguinte, de maneira diferente dos lactentes nascidos a termo cujo sistema de autorregulação e manutenção metabólica permite um ajuste homeostático mais estável, a transição alimentar antecipada na prematuridade induz a uma hiperplasia e hipertrofia precoce do tecido adiposo, algo que altera os desfechos antropométricos médio e longo prazo e aumenta a suscetibilidade à reprogramação metabólica desfavorável.

Diante desse cenário de especificidade fisiológica, torna-se necessária a elaboração e a aplicação de protocolos clínicos de alimentação complementar que utilizem a idade gestacional corrigida como parâmetro balizador do *timing* de introdução. O estudo compilado por Martínón Torres *et al.* (2021) ressalta que a ausência de marcos motores (como a sustentação cefálica e a perda do reflexo de extrusão da língua) e a imaturidade do trato digestivo, comprometem o desenvolvimento dos mecanismos intrínsecos de saciedade e autorregulação do apetite. Ou seja, quando o manejo alimentar ignora essas limitações e sobrecarrega de maneira prematura o organismo do lactente, o descompasso entre o aporte calórico e a prontidão funcional estabelece um fator de risco determinante para o desenvolvimento de sobrepeso, obesidade e distúrbios cardiometabólicos em fases posteriores da infância. Desse modo, as estratégias preventivas de excesso de peso infantil devem afastar abordagens generalistas e consolidar diretrizes individualizadas que respeitem o tempo de maturação intrínseco da criança nascida prematura.

Em uma perspectiva mais ampla, o excesso de peso infantil está frequentemente relacionado ao consumo elevado de açúcares e gorduras, mas a quantidade e a fonte das proteínas também podem influenciar o crescimento e a composição corporal. Ferré *et al.* (2021), em revisão sistemática com 10 estudos e 46.170 crianças, identificaram associação entre maior ingestão proteica no segundo ano de vida e maior massa de gordura aos 2 e 7 anos. A chamada “hipótese da proteína precoce” sugere que o excesso de proteínas pode estimular a secreção de insulina e IGF-1, favorecendo o crescimento acelerado e a deposição de gordura. Entretanto, os autores ressaltam que as evidências sobre sobrepeso e obesidade ainda são inconclusivas.

Além da quantidade de nutrientes, o momento da IA pode estar relacionado ao crescimento infantil. Clayton *et al.* (2024), em estudo longitudinal com 2.492 crianças, observaram que a introdução de alimentos complementares antes dos 5 meses, em comparação à introdução entre 5 e 8 meses, esteve associada a maiores valores de Índice de

Massa Corporal (IMC) aos 7–9 anos. Embora não tenham sido observadas associações consistentes aos 2–3 anos, os resultados sugerem que diferenças relacionadas às práticas alimentares precoces podem se tornar mais evidentes posteriormente.

Ademais, o tipo de alimento introduzido também apresentou importância. Clayton *et al.* (2024) verificaram que a introdução de frutas, vegetais e cereais entre 5 e 8 meses esteve associada a menores valores de IMC aos 7–9 anos, enquanto alguns alimentos lácteos apresentaram associações diferentes com peso e IMC. Esses achados indicam que a alimentação complementar deve considerar não apenas a idade de introdução, mas também a qualidade e a composição dos alimentos oferecidos à criança. O aleitamento materno também esteve relacionado aos indicadores de crescimento. Segundo os autores, crianças amamentadas por 12 meses ou mais apresentaram menores valores de IMC e peso para a idade e menor risco de excesso de peso aos 2–3 anos, com associação entre maior duração do aleitamento e menor IMC também observada aos 7–9 anos. Esses resultados reforçam que diferentes experiências nutricionais nos primeiros meses podem estar associadas à evolução do crescimento ao longo da infância.

Dessa forma, a educação nutricional dos pais e cuidadores deve ultrapassar a preocupação exclusiva com açúcar e gorduras, incluindo orientações sobre quantidade e fontes de proteínas, aleitamento materno e momento adequado para introdução dos alimentos complementares. Ferré *et al.* (2021) e Clayton *et al.* (2024) indicam que as práticas alimentares precoces podem estar associadas não apenas ao ganho de peso imediato, mas também a padrões de crescimento posteriores. Embora não seja possível estabelecer causalidade definitiva, essas evidências reforçam a importância de uma alimentação adequada desde os primeiros meses de vida.

Segundo Baratto *et al.* (2025), no âmbito da alimentação complementar, o período dos seis aos doze meses de idade se consolida como uma janela crítica de extrema vulnerabilidade para o estabelecimento do ganho de peso excessivo (GPE). O início da transição alimentar marca o desenho das trajetórias de peso na infância, evidenciado pelo fato de que quase metade dos lactentes avaliados (46,5%) apresentou ganho rápido de peso justamente nesse intervalo. Esse ganho de peso precoce e acelerado atua como um forte preditor para o desenvolvimento subsequente de sobrepeso e obesidade infantil nos anos seguintes. Com isso, as bases para o acúmulo inadequado de gordura corporal começam a ser delineadas de forma precoce no segundo semestre de vida, consolidando a correlação direta entre o padrão de IA e a trajetória ponderal desfavorável (Baratto *et al.*, 2025).

Um dos principais desafios para a prevenção do excesso de peso infantil reside na identificação de padrões alimentares de risco introduzidos logo no início da alimentação complementar. O padrão denominado “mamadeira”, caracterizado pelo consumo de leite de vaca associado a farinhas de cereais infantis e açúcar, destacou-se como o mais forte preditor de ganho de peso excessivo. Do ponto de vista fisiológico, o alto teor proteico do leite de vaca e o consumo associado de carboidratos refinados estimulam a liberação de insulina e do fator de crescimento semelhante à insulina I (IGF-I), promovendo a adiposidade. Outros padrões inadequados, como os de “bebidas açucaradas” e de ‘sobremesas cremosas’, elevam a carga glicêmica da dieta e reforçam a preferência inata pelo sabor doce, o que desestimula a aceitação futura de alimentos saudáveis *in natura* (Baratto *et al.*, 2025).

- **A neurobiologia da alimentação e o perigo dos ultraprocessados**

A introdução precoce de alimentos ultraprocessados durante o período da alimentação complementar, especialmente nos primeiros 24 meses de vida, representa um desafio crítico para a prevenção do excesso de peso na infância, pois essa fase molda de forma duradoura as preferências alimentares da criança. O consumo crônico desses produtos, caracterizados por uma elevada densidade energética e baixo teor de fibras e proteínas, correlaciona-se diretamente com o aumento do IMC e do percentual de gordura corporal em crianças e adolescentes. Além disso, a ingestão elevada de ultraprocessados compromete gravemente a saúde metabólica infantojuvenil, estando positivamente associada a alterações deletérias no perfil lipídico, aumento da circunferência abdominal e ao desenvolvimento precoce de comorbidades metabólicas como a resistência à insulina (Calcaterra *et al.*, 2023).

Do ponto de vista neurobiológico, a regulação da ingestão alimentar envolve uma interação complexa entre o controle homeostático (que supre as necessidades energéticas essenciais) e o sistema hedônico ou de recompensa. O sistema de recompensa cerebral é composto por estruturas subcorticais (como o núcleo accumbens, pálido ventral, corpo estriado e amígdala), pelo córtex pré-frontal e pelo tronco encefálico (área tegmentar ventral e substância negra), os quais se comunicam ativamente com o circuito homeostático do hipotálamo, sendo capazes de sobrepor ou anular os sinais básicos de saciedade gerados pelo trato gastrointestinal. Os alimentos ultraprocessados são formulados industrialmente para serem hiperpalatáveis, utilizando combinações de açúcares refinados, gorduras e sódio que funcionam como potentes estímulos reforçadores. Essa alta palatabilidade ativa intensamente as vias dopaminérgicas mesolímbicas, o que estimula o apetite hedônico e induz o consumo alimentar supérfluo mesmo em estado de plena saciedade energética (Calcaterra *et al.*, 2023).

Essa desregulação é ainda mais acentuada em crianças, cujo sistema de recompensa é biologicamente mais sensível aos estímulos de prazer e recompensa do que o dos adultos, tornando-as naturalmente mais vulneráveis e impulsivas frente a alimentos hiperpalatáveis. A exposição excessiva a esses produtos na infância pode alterar permanentemente os sinais inatos de fome e saciedade, promovendo modificações de longo prazo nas vias neurais. Estudos indicam que dietas ricas em gordura e açúcares atenuam a sinalização dos receptores de dopamina D2 no corpo estriado. Essa redução de receptores D2 diminui a resposta de prazer durante a ingestão alimentar real (resposta de consumo embotada), ao passo que exacerba a ânsia e o desejo antecipatório desencadeados por gatilhos visuais e olfativos. Consequentemente, estabelece-se um ciclo de consumo compensatório no qual a criança passa a comer em maior quantidade e frequência para tentar atingir o nível de recompensa e prazer esperado, o que compromete severamente a sua capacidade de controlar o apetite e favorece o ganho de peso compulsivo (Calcaterra *et al.*, 2023).

- **Práticas parentais, percepções dos cuidadores e o comportamento alimentar**

A obesidade infantil não deve ser compreendida como um problema isolado, mas como uma condição que pode repercutir significativamente sobre a saúde ao longo da vida. O excesso de peso durante essa fase está associado a alterações metabólicas e a uma maior predisposição para o desenvolvimento de doenças crônicas no futuro, como diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial e doenças cardiovasculares. Dessa forma, a prevenção da obesidade deve ser iniciada precocemente, especialmente durante a IA, período em que os hábitos alimentares e comportamentos relacionados à alimentação ainda estão em processo de formação (Bergamini *et al.*, 2022).

Um desafio abrange a inter-relação entre a programação metabólica nos primeiros mil dias de vida e os determinantes socioculturais que moldam o comportamento dos cuidadores. O ganho acelerado de gordura corporal no primeiro ano de vida estabelece uma nova via metabólica homeostática que atua no sistema nervoso central para fixar o peso corporal em patamares elevados, gerando sinais hormonais contínuos de aumento de apetite e menor saciedade. Esse componente biológico é frequentemente potencializado por crenças culturais, onde a percepção de que um bebê mais pesado é sinônimo de um bebê saudável incentiva práticas obesogênicas. Além disso, o próprio uso da mamadeira promove uma alimentação passiva e menos responsiva aos sinais internos de fome e saciedade da criança, enfraquecendo sua capacidade natural de autorregulação do apetite (Baratto *et al.*, 2025).

Nesse contexto, Bergamini *et al.* (2022) evidencia a importância das práticas de alimentação dos cuidadores (PAC) adotadas durante a alimentação complementar, demonstrando sua influência sobre o crescimento infantil, a regulação do apetite e o risco de sobrepeso e obesidade. O estudo destaca também a alimentação responsiva (AR), fundamentada no reconhecimento e no respeito aos sinais de fome e saciedade da criança, que se apresenta como uma estratégia relevante para favorecer uma relação mais adequada com os alimentos e contribuir para a prevenção do ganho excessivo de peso.

A IA constitui uma importante janela de oportunidade para a promoção da saúde e a prevenção de agravos futuros. As práticas estabelecidas nesse período podem contribuir para a formação de hábitos alimentares, para uma trajetória metabólica mais saudável e para um melhor controle do peso ao longo da infância. Segundo Bergamini *et al.* (2022), os cuidadores desempenham papel fundamental nesse processo, uma vez que suas decisões relacionadas à qualidade e à quantidade dos alimentos, aos momentos das refeições e à forma de interação com a criança podem influenciar os seus comportamentos alimentares. Assim, a qualidade da alimentação desde os primeiros anos representa uma importante estratégia de prevenção da obesidade infantil e, conseqüentemente, de redução dos riscos associados ao excesso de peso e doenças crônicas no futuro.

Um importante e urgente desafio para a prevenção do excesso de peso infantil encontra-se no modo como os cuidadores percebem o estado nutricional das crianças, tendo em vista que essa percepção influencia diretamente as práticas alimentares adotadas no ambiente familiar. Esse cenário é afirmado por Savcı e Yalçın (2025), os quais identificaram que 59,7% das mães subestimaram o peso de seus filhos, fato que alcançou 84,9% entre as crianças com sobrepeso. Ainda que o estudo não tenha encontrado associação significativa entre os estilos parentais e a precisão dessa percepção, expôs que a desvalorização do excesso de peso forma um fenômeno presente em distintos contextos socioculturais, nos quais persiste a associação entre maior peso corporal, saúde e bem-estar. Com isso, a não identificação do excesso de peso pode fazer com que os cuidadores não reconheçam a necessidade de estabelecer limites e estratégias alimentares adequadas, dificultando a adoção de medidas preventivas desde os primeiros anos de vida.

Ademais, mães de primogênitos apresentaram maior precisão na identificação do estado nutricional dos filhos, possivelmente por encontrarem mais significado e objetividade nas orientações de profissionais de saúde durante as primeiras experiências de maternidade. Também observou-se que mães que subestimaram o peso infantil relataram maior responsividade à saciedade e alimentação mais lenta em seus filhos, características que podem

dificultar o reconhecimento do excesso de peso e retardar a adoção de medidas preventivas. Assim, é evidente que a prevenção da obesidade infantil deve iniciar pela educação do olhar dos cuidadores, estimulando o reconhecimento precoce de padrões de peso saudáveis e incentivando práticas de alimentação responsiva, dando oportunidade às intervenções oportunas e a um cuidado mais efetivo (Savci; Yalçin, 2025).

Ao analisar as consequências das preocupações maternas quando não orientadas tecnicamente, observa-se que elas podem favorecer a adoção de práticas alimentares disfuncionais. Conforme Kutbi e Mosli (2024), mesmo que não tenha sido identificada associação entre a preocupação materna com o peso infantil e práticas de alimentação, como restrição, monitoramento ou utilização de alimentos como recompensa, evidências já descritas na literatura apresentam que pais preocupados com o excesso de peso tendem a realizar maior controle acerca da alimentação dos filhos, usando estratégias como pressão para o consumo de determinados alimentos ou restrição de alimentos altamente agradáveis. Essas condutas, apesar de bem-intencionadas, podem comprometer a capacidade inata da criança de autorregular a ingestão alimentar, prejudicando os sinais naturais de fome e saciedade. Como efeito, favorecem o progresso de uma relação conflituosa com a comida, em que o alimento deixa de atender às necessidades fisiológicas e passa a ser utilizado em resposta a fatores emocionais, elevando a predisposição ao comer por conforto e a comportamentos compulsivos.

Kutbi e Mosli (2024) também observaram que a preocupação materna esteve associada a maiores níveis de prazer e responsividade alimentar das crianças, assim como a menor seletividade alimentar, enquanto a percepção materna sobre o risco de sobrepeso relacionou-se negativamente à lentidão ao comer. Esses comportamentos são reconhecidos como traços obesogênicos e quando desamparados de orientação profissional, podem desenvolver impactos contrários aos desejados. Logo, afirma-se a necessidade de intervenções educativas voltadas às famílias, capazes de promover práticas alimentares responsivas e de fortalecer a autonomia da criança para reconhecer seus sinais de fome e saciedade, colaborando para a prevenção do excesso de peso infantil.

Em outra perspectiva, Vissers *et al.* (2025) analisam que a autoalimentação fundamenta-se na premissa que o lactente pode autorregular a ingestão energética de acordo com as suas demandas biológicas e que pode atuar como uma barreira protetora contra práticas parentais coercitivas ou a alimentação forçada. Na abordagem tradicional à alimentação conduzida por colher, os cuidadores tendem a sobrepor metas quantitativas visuais (a exemplo do esvaziamento completo do prato), aos sinais comunicativos da criança,

o que pode condicionar a ingestão para além da saciedade e favorecer o ganho excessivo de peso. No entanto, ao analisar estudos clínicos sobre o impacto direto das abordagens e do manejo inicial na composição corporal, observa-se que os desfechos antropométricos a longo prazo e a prevalência de sobrepeso/obesidade são modulados por uma complexa rede de fatores metabólicos e ambientais, o que torna controversa a atribuição causal isolada do método de oferta na prevenção direta da adiposidade futura.

Nesse contexto, questiona-se em que medida a autonomia motora proporcionada pela autoalimentação seja suficiente para aprimorar de maneira sustentada a responsividade aos sinais internos de fome e saciedade frente a um ambiente obesogênico. Embora a literatura teórica sugira que permitir que o lactente dite o ritmo da refeição preserve o controle neuroendócrino do apetite por vezes negligenciado em intervenções excessivamente controladas pelo cuidador, alguns achados derivados de ensaios clínicos como demonstrados por Visser *et al.* (2025), apontam que modificações isoladas nas variáveis de introdução e condução alimentar muitas vezes não se traduzem em diferenças estatisticamente significativas no índice de massa corporal aos dois anos de idade. Portanto, prevenir o excesso de peso na infância exige aliar a autonomia e a autorregulação do lactente à qualidade nutricional da dieta e à mediação parental responsiva.

- **Estratégias multidimensionais de prevenção**

A prevenção da obesidade infantil deve receber atenção especial nos primeiros 1000 dias de vida, período determinante para a formação de hábitos e para o desenvolvimento infantil. Segundo Zepeda Ríos *et al.* (2024), as intervenções que apresentaram resultados mais favoráveis foram aquelas que contemplam diferentes fatores relacionados ao excesso de peso, ultrapassando a abordagem centrada exclusivamente na alimentação. Nesse sentido, ações educativas associadas ao acompanhamento contínuo da família apresentam maior potencial para promover mudanças duradouras nos cuidados com a criança.

A partir dessas evidências, três aspectos podem ser considerados fundamentais para a prevenção da obesidade infantil. O primeiro é o incentivo e suporte contínuo ao aleitamento materno exclusivo, que deve ir além da orientação inicial, oferecendo acompanhamento e apoio às mães ao longo desse período. O segundo consiste no acompanhamento regular do crescimento infantil, especialmente da trajetória de ganho de massa, permitindo reconhecer precocemente alterações que possam indicar maior risco de excesso de peso e possibilitando intervenções oportunas. O terceiro refere-se à educação dos cuidadores para práticas de alimentação e cuidado responsivas, fortalecendo sua capacidade de reconhecer e atender

adequadamente às necessidades da criança, além de favorecer a construção de hábitos saudáveis no ambiente familiar. A participação ativa da família é essencial, pois os comportamentos adotados no ambiente doméstico influenciam diretamente a formação dos hábitos na infância.

Dessa forma, Zepeda Ríos *et al.* (2024) reforçam que a prevenção da obesidade infantil requer uma atuação interdisciplinar, contínua e centrada na família, considerando que fatores alimentares, comportamentais, sociais e ambientais estão inter-relacionados. Portanto, mais do que orientar sobre o que a criança deve consumir, é necessário fortalecer os cuidadores e acompanhar o desenvolvimento infantil de maneira sistemática, favorecendo a construção de um ambiente familiar que contribua para um crescimento saudável.

Diante dos desafios evidenciados, as estratégias de prevenção devem focar em intervenções precoces direcionadas às escolhas e comportamentos parentais, visto que evitar o ganho rápido de peso no primeiro ano de vida é mais eficaz do que tratar a obesidade já estabelecida. Torna-se indispensável a atuação ativa dos profissionais na atenção primária para desmistificar crenças culturais, orientar rotineiramente sobre os perigos da introdução do açúcar e de ultraprocessados, e estimular uma transição alimentar saudável. Somado a isso, o apoio de diretrizes nacionais é crucial para assegurar que as trajetórias de peso sejam conduzidas adequadamente desde os primeiros mil dias (Baratto *et al.*, 2025).

Nesse sentido, a prevenção também precisa considerar a vulnerabilidade biológica da criança frente ao ambiente obesogênico, onde o desmame precoce e o manejo alimentar inadequado facilitam o consumo de industrializados. No contexto familiar, é fundamental capacitar os pais para práticas responsivas, respeitando rigorosamente os sinais de fome e saciedade do lactente, sem impor pressões ou restrições severas que comprovadamente elevam a busca por esses produtos. Para além da educação doméstica, intervenções multissetoriais exigem políticas públicas robustas, como a taxação de ultraprocessados, rotulagem nutricional clara, restrição de publicidade infantil e remoção desses itens do ambiente escolar. Somente a união dessas frentes educacionais e regulatórias protegerá o sistema neurobiológico em desenvolvimento, consolidando hábitos saudáveis desde o início da vida (Calcaterra *et al.*, 2023)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As práticas de alimentação complementar exercem papel relevante na formação dos hábitos alimentares e na trajetória de crescimento infantil. A introdução precoce de alimentos

ultraprocessados, açúcares e produtos de elevada densidade energética está associada a maior risco de excesso de peso, enquanto o aleitamento materno, a oferta adequada de alimentos e a alimentação responsiva constituem estratégias importantes para a promoção do crescimento saudável e a prevenção da obesidade infantil.

A prevenção da obesidade infantil deve considerar não apenas a alimentação, mas também os comportamentos dos cuidadores, o ambiente familiar e os fatores sociais e ambientais. Nesse contexto, ações de educação alimentar e nutricional, acompanhamento do crescimento e atuação interdisciplinar são fundamentais desde os primeiros anos de vida. Dessa forma, destaca-se a importância de estratégias precoces e contínuas, centradas na criança e na família, para promover hábitos alimentares saudáveis e contribuir para a prevenção do excesso de peso e de doenças crônicas ao longo da vida.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. A. M. *et al.* Patterns of complementary feeding introduction and associated factors in a cohort of Brazilian infants. **BMC Pediatrics**, v. 24, n. 629, 2024.

BARATTO, P. S. *et al.* Associations between children's dietary patterns, excessive weight gain, and obesity risk: cohort study nested to a randomized field trial. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 43, p. 1-10, 2025.

BERGAMINI, M. *et al.* Complementary Feeding Caregivers' Practices and Growth, Risk of Overweight/Obesity, and Other Non-Communicable Diseases: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Nutrients**, v. 14, n. 13, p. 1-20, 2022.

BRAGA, E. P.; BARRETO, K. A. C.; MALINOVSKI, J. O papel das estratégias de saúde e educação nutricional na prevenção da obesidade infantil no Brasil: uma revisão integrativa. **RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber**, v. 1, n. 1, 1-12, 2026.

CALCATERRA, V. *et al.* Ultra-Processed Food, Reward System and Childhood Obesity. **Children**, v. 10, n. 5, p. 1-25, 2023.

CLAYTON, P. K. *et al.* Early Infant Feeding Practices and Associations with Growth in Childhood. **Nutrients**, v. 16, n. 5, p. 1-16, 2024.

FERRÉ, N. *et al.* Association of Protein Intake during the Second Year of Life with Weight Gain-Related Outcomes in Childhood: A Systematic Review. **Nutrients**, v. 13, n. 2, p. 1-25, 2021.

HOSSEINI, M. *et al.* Formulação de questões de pesquisa para estudos baseados em evidências. **Revista de Medicina, Cirurgia e Saúde Pública**, v. 2, p. 1-5, 2024.

KUTBI, H. A.; MOSLI, R. H. Maternal concern and perception about child overweight risk, maternal feeding practices, and child eating behaviors: A cross-sectional study. **PLoS One**, v. 19, n. 6, p. 1-12, 2024.

LUCENA, R. A. *et al.* Prevenção da obesidade infantil na atenção primária à saúde. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 5, p. 1169–1182, 2025.

MARTINÓN-TORRES, N. *et al.* Baby-Led Weaning: What Role Does It Play in Obesity Risk during the First Years? A Systematic Review. **Nutrients**, v. 13, n. 3, p. 1-14, 2021.

MELO, G. J. O. *et al.* Introdução alimentar precoce e o desenvolvimento de obesidade infantil: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 8, p. 2771-2786, 2024.

NOGUEIRA, B. E. N. *et al.* A importância da nutrição nos primeiros 1000 dias de vida para o desenvolvimento infantil. **Cadernos de Pesquisa do UNIFAA**, v. 3, n. 2, p. 1-10, 2025.

RIERA-NAVARRO, C.; *et al.* A web-based and mobile randomised controlled trial providing complementary feeding guidelines to first-time parents in France to promote responsive parental feeding practices, healthy children's eating behaviour and optimal body mass index: the Nutrient trial study protocol. **BMC Public Health**, v. 24, p. 2649, 2024.

SAVCI, R. G.; YALÇIN, S. S. Maternal Perception and Childhood Overweight: Examining Parenting Styles and Eating Behaviors Among Preschoolers: A Cross-Sectional Study from Samsun, Türkiye. **Nutrients**, v. 17, n. 1, p. 1-19, 2025.

SOUZA, B. S.; MOLERO, M. P.; GONÇALVES, R. Alimentação complementar e obesidade infantil. **Revista Multidisciplinar da Saúde**, v. 3, n. 2, p. 1-15, 2021.

VISSERS, K. M. *et al.* Timing of Complementary Feeding in Preterm Infants and Prevalence of Overweight and Obesity. **JAMA Network Open**, v. 8, n. 4, p. 1-12, 2025.

ZEPEDA-RÍOS, P. A. *et al.* Interventions to prevent obesity in the first 1000 days: scoping review. **Revista Cuidarte**, v. 15, n. 3, p. 1-11, 2024.