

ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS NA PRIMEIRA INFÂNCIA: DESAFIO PARA A FORMAÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS

PROCESSED FOODS IN EARLY CHILDHOOD: CHALLENGE FOR THE FORMATION OF HEALTHY EATING HABITS

Ana Caroliny Marques Araujo

Nutricionista especialista, Secretaria Municipal de Educação de Rio Verde-GO/BR

E-mail: ana22caroliny@gmail.com

Michelly Castilho Timóteo

Nutricionista formada pelo Centro Universitário Brasília de Goiás
(UniBras Montes Belos).

E-mail: mmichelly_15@outlook.com

Adriana Luz Martins Sagno

Nutricionista Clínica, Mestre em Ensino na Saúde (UFG)

E-mail: nutri.adrianasagno@gmail.com

Simone Mariano da S. Albrecht

Doutoranda, Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia- GO/BR

E-mail: simone_albrecht@discente.ufg.br

Ana Clara Ferreira Abreu

Mestranda, Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia- GO/BR

E-mail: anaabreu@discente.ufg.br

Karine Anusca Martins

Professora Doutora Associada da Faculdade de Nutrição,
Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia- GO/BR

E-mail: karine_anusca@ufg.br

Recebido: 01/04/2025 – Aceito: 24/04/2025

Resumo

A substituição de alimentos considerados saudáveis por aqueles industrializados ricos em aditivos contribui na configuração do perfil alimentar atual da população brasileira, que caracteriza um maior consumo de ultraprocessados, condição que torna um fator determinante para as Doenças Crônicas Não transmissíveis e traz como principal consequência a inserção prematura na alimentação infantil. **Objetivo:** analisar a introdução precoce de alimentos industrializados na formação do hábito alimentar de crianças na primeira infância. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de revisão integrativa, com trabalhos publicados na última década (2015 a 2025), encontrados nas seguintes bases de dados: Scielo, Pubmed e Scopus, em inglês e português, totalizando uma amostra final 19 artigos originais. **Resultados:** Fatores associados ao consumo de alimentos ultraprocessados na primeira infância foi evidenciado, destacando alta prevalência entre crianças menores de dois anos. A escolaridade materna, renda e condições socioeconômicas indicam ter impacto positivo no consumo desses alimentos em detrimento de alimentos considerados saudáveis. Crianças não amamentadas ou aleitamento materno exclusivo menor que 180 dias, apresenta risco aumentado de introdução de quatro ou mais alimentos ultraprocessados no

primeiro ano de vida. intervenção para promoção de hábitos alimentares saudáveis desde os primeiros anos de vida. **Conclusão:** O desenvolvimento do presente estudo possibilitou melhor a compreensão sobre consumo de alimentos ultraprocessados em crianças, com ênfase, na primeira infância.

Palavras-chave: Aleitamento Materno; Nutrição do Lactente; Alimentação em Crianças; Alimentos Industrializados.

Abstract

The replacement of foods considered healthy by industrialized foods rich in additives contributes to the configuration of the current dietary profile of the Brazilian population, characterizing a greater consumption of ultra-processed foods, which becomes a determining factor for Chronic Non-Communicable Diseases and has as its main consequence the premature insertion of these foods into children's diets. Objective: To analyze the early introduction of industrialized foods in the formation of children's eating habits in early childhood. Methodology: This is an integrative review study, with papers published in the last decade (2015 to 2025), found in the following databases: Scielo, Pubmed and Scopus, in English and Portuguese, totaling a final sample of 19 original articles. Results: Factors associated with the consumption of ultra-processed foods in early childhood were found to be highly prevalent among children under two years old. Maternal schooling, income and socioeconomic conditions were found to have a positive impact on the consumption of these foods, to the detriment of foods considered healthy. Children who are not breastfed or who are exclusively breastfed for less than 180 days are at increased risk of introducing four or more ultra-processed foods in the first year of life. intervention to promote healthy eating habits from the first years of life. Conclusion: This study provided a better understanding of the consumption of ultra-processed foods in children, with an emphasis on early childhood.

Keywords: Breastfeeding; Infant Nutrition; Infant Feeding; Industrialized Foods

1. Introdução

A Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de Dois Anos orientam a amamentação exclusiva durante os primeiros seis meses de vida da criança, sem adição de águas e chás. Reconhece-se que o período gestacional é um processo de diversas alterações nutricionais e torna-se essencial que ocorra uma alimentação adequada da gestante e futura nutriz, para subsidiar a amamentação, tendo em vista que o leite materno é o primeiro contato da criança com o alimento, e por ser esse leite o mais completo e adequado para as crianças pequenas, além de possuir propriedades imunológicas e nutritivas cruciais para o binômio mãe-bebê (Oliveira *et al.*, 2018; Santana; Brito;

Santos, 2013; Brasil, 2021).

A partir dos seis meses de vida da criança inicia-se o período da alimentação complementar, período em que o leite materno não é mais o suficiente para cobrir as necessidades nutricionais do lactente e a criança passa a receber novos alimentos nutritivos, necessariamente, sem a inclusão de industrializados. A introdução alimentar deve ser ofertada juntamente com o leite materno, o qual deve ser mantido preferencialmente até que ocorra o desmame natural, em média, de dois a quatro anos de vida da criança, isso se desenrola quando a alimentação complementar é mais variada e oferecida em porções maiores à criança. A duração prolongada da amamentação, acima dos 24 meses da criança, apresenta uma considerável redução de morbimortalidade, contribui positivamente na saúde e vínculo entre a mãe e o bebê (Torigeo *et al.*, 2012; Victora *et al.*, 2016).

No período da primeira infância (da concepção aos 72 meses de vida da criança), que se destaca por intensas transformações no desenvolvimento físico, social e afetivo, na fase de introdução alimentar, destaca-se também a formação do paladar e a apresentação da variedade de alimentos à criança. Muitas vezes esses fatores influenciam de forma direta na formação do hábito alimentar infantil (Brasil, 2016; Melo *et al.*, 2017). Por essa razão, a escolha correta dos alimentos a serem utilizados na alimentação da criança é de extrema importância para a obtenção de bons hábitos alimentares, além das práticas alimentares com alimentos saudáveis incentivadas na infância pelos pais e/ou responsáveis, bem como pelos demais familiares. Além de promover o espaço para o envolvimento da criança com o alimento e o direito de escolha (promoção da autonomia), entre a grande variedade de alimentos apresentados (Brasil, 2021).

A princípio, o ambiente familiar deve contribuir na dieta saudável e adequada na introdução de novos alimentos à criança que, segundo o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de Dois Anos, baseia-se em uma dieta qualificada e saudável proveniente de frutas, vegetais, cereais e leguminosas. Práticas alimentares saudáveis na infância e o exemplo da dieta dos pais auxiliam na formação do hábito alimentar adequado, que futuramente irá refletir na escolha consciente de alimentos saudáveis (Brasil, 2014; 2021).

Essa escolha correta dos alimentos inclui também o seu modo de

processamento, que são os métodos utilizados pela indústria alimentícia para obter o produto em forma de alimento pronto para a comercialização, este que tem origem de alimentos frescos oriundos da natureza (Louzada *et al.*, 2015).

De modo geral, os alimentos industrializados são aqueles que passam por técnicas de processamento com o objetivo de torná-los mais agradáveis ao paladar do consumidor, essas técnicas incluem a adição de realçadores de sabor, espessantes, corantes, aromatizantes, gorduras, açúcares e outros aditivos (Brasil, 2014; Louzada *et al.*, 2015).

A substituição de alimentos considerados saudáveis por aqueles industrializados ricos em aditivos é outra situação que contribui na configuração do perfil alimentar atual da população brasileira, que caracteriza um maior consumo de alimentos ultraprocessados e se torna um fator determinante para o desenvolvimento de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT). Como principal consequência essa maneira em que são inseridos prematuramente na dieta infantil, e podem resultar em um problema de saúde pública (Giesta *et al.*, 2019).

As crianças são a fase do ciclo da vida que mais consome aditivos alimentares, devido ao uso de fórmulas infantis. Nesse contexto, as crianças estão mais suscetíveis às reações adversas como, alergias, alterações da capacidade cognitiva e risco do desenvolvimento de carcinomas. Essa suscetibilidade provém de uma imaturidade dos processos fisiológicos da criança, que altera o funcionamento do metabolismo e da excreção das substâncias presentes nos aditivos alimentares. Porém esses riscos são avaliados ao considerar a frequência de consumo desses aditivos e as recomendações por peso da criança (Polônio; Peres; 2009; Borges *et al.*, 2022).

O objetivo do presente estudo foi compreender melhor a introdução precoce de alimentos industrializados na formação do hábito alimentar de crianças, na primeira infância.

2. Revisão da Literatura

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica integrativa utilizando artigos publicados nos últimos 10 anos (2015 a 2025) extraídos das bases de dados:

Scielo, Pubmed e Scopus. Para a busca, foram empregados os seguintes descritores: “aleitamento materno”, “nutrição do lactente”, “alimentação em crianças” e “alimentos industrializados”.

Inicialmente, foram identificados 791 estudos com base nos descritores definidos, sendo 206 na Scopus, 97 na PubMed e 488 na biblioteca virtual Scielo. Aplicaram-se filtros para o período de 2015 a 2025, para artigos originais, nos idiomas português e inglês. Os estudos foram selecionados após análise criteriosa dos títulos e a leitura detalhada dos resumos.

Pelos critérios de seleção a amostra final resultou em 19 artigos científicos representativos. Após a seleção dos artigos relevantes para o trabalho de revisão, foram levantadas as informações sobre: autor/ano de publicação, título, tipo de estudo, objetivo, principais resultados e conclusões, apresentados no Quadro 1. Posteriormente foi realizada a leitura completa dos manuscritos com análise minuciosa e interpretação dos achados.

Os artigos selecionados evidenciaram, em sua maioria, a prevalência imatura e a frequência em que os alimentos ultraprocessados (AUPs) são oferecidos às crianças, antes mesmo de completarem o seu segundo ano de vida. Foi possível identificar os fatores determinantes para introdução precoce de alimentos industrializados para crianças menores de três anos e outros alimentos como chás, água, fórmulas infantis, suco natural e leite de vaca antes dos seis meses de vida. Destacam-se entre os fatores associados a esse hábito nocivo, a menor escolaridade materna e menor renda mensal familiar (Maciel *et al.*, 2024; Dallazen *et al.*, 2018).

A partir desses resultados foram definidas três categorias: prevalência do consumo dos alimentos industrializados introduzidos na dieta infantil; influência da introdução precoce de industrializados na alimentação infantil; conhecimento da mãe ou responsável como determinante nas escolhas alimentares da criança.

2.1 Prevalência do consumo dos alimentos industrializados introduzidos na dieta infantil

Foi identificado o uso inoportuno de alguns AUPs na alimentação infantil. Os estudos demonstraram, em sua maioria, a prevalência imatura e a frequência em

que os AUPs são fornecidos à criança, antes mesmo de ela completar o seu segundo ano de vida.

Segundo o Ministério da Saúde, por meio do Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de Dois Anos, a introdução alimentar com novos alimentos deve ser realizada a partir do sexto mês de vida, ofertando alimentos in natura ou minimamente processado de diferentes grupos na alimentação, não fazendo uso de industrializados (Brasil, 2019).

Observa-se ainda na literatura que, a introdução precoce de bolacha, gelatina e queijo petitsuisse, em que 56,5%, ocorreu antes dos seis meses de idade. Corroborando com outro estudo multicêntrico realizado com 1567 crianças, entre 12 e 59 meses residentes da Região Sul do Brasil, em com os mesmos hábitos, com o agravante de introdução de açúcar, antes de quatro meses em 35,5% delas. Em um estudo descritivo, realizado com 79 crianças entre seis e 24 meses, os autores demonstraram uma alta prevalência no consumo de biscoito recheado (96,2%) e salgadinho (91,1%) (Giesta *et al.*, 2019; Dallazen *et al.*, 2018; Neves; Madruga, 2019).

Outro estudo transversal avaliado foi realizado com 198 mães de crianças com idade entre seis e 12 meses atendidas em uma Unidade de Atenção Primária à Saúde (APS) localizada em Embu das Artes, na região metropolitana de São Paulo. Foi identificado um consumo de alimentos ultraprocessados de 43,1%, com destaque para bolachas recheadas/doces (21,8%), bebidas doces (20,0%) e macarrões instantâneos/salgadinhos (18,5%). Crianças não amamentadas e com mães de menor escolaridade apresentaram maior prevalência (Relvas; Buccini, 2019).

No estudo que abordava a prevalência do consumo de AUPs introduzidos na dieta infantil, especificamente em crianças com 24 meses de idade participantes da Coorte de Nascimentos de Pelotas em 2015 observou-se que a média de consumo regular de AUPs também era alta, o que pode afetar negativamente a alimentação das crianças, além de impactos desfavoráveis nos hábitos futuros. O risco de consumo desse tipo de alimento foi maior entre crianças de famílias de menor nível socioeconômico, cujas mães apresentam menor escolaridade, cor da pele preta e idade mais jovem. A prevalência de consumo regular em cada categoria de AUP

variou de 29,6% (macarrão instantâneo) a 88,3% (iogurte). Outros alimentos com alta prevalência de consumo regular incluíram sucos de caixinha ou engarrafados, suco em pó ou água de coco de caixinha (65,8%), biscoitos doces ou recheados (64,5%) e balas, pirulitos, chicletes, chocolate ou gelatina (64,4%) (Pereira *et al.*, 2022).

Quadro 1. Análise comparativa dos estudos selecionados quanto ao tipo de estudo, objetivo e evidências

Autores	Título	Objetivo	Tipo de estudo	Resultados	Conclusões
(Maciel <i>et al.</i> , 2024)	Fatores associados ao consumo de alimentos ultraprocessados e bebidas açucaradas em lactentes menores de 24 meses de idade ultraprocessados açucarados açúcares adoçados	Analisar o consumo de alimentos ultraprocessados e bebidas açucaradas em crianças menores de 24 meses em um município da Amazônia.	Estudo transversal	Foram avaliadas 688 crianças. O consumo de alimentos ultraprocessados foi de 98,9% e de bebidas açucaradas foi de 72,7%. Os fatores associados ao consumo desses alimentos foram a baixa escolaridade paterna, menor renda familiar total, residir na zona rural e idade entre 6 e 11 meses.	O consumo de alimentos ultraprocessados e bebidas açucaradas estão elevados frente às recomendações do Ministério da Saúde. Os fatores que contribuíram para essa prática reforçam a necessidade de subsidiar o desenvolvimento de intervenções de promoção da alimentação saudável.
(Kaya <i>et al.</i> , 2024)	Evaluation of attitudes and approaches of mothers with 6-24 months old infants about infant nutrition and complementary foods	Destacar a importância do aleitamento materno e do período de alimentação complementar, para verificar os níveis de conhecimento e as atitudes das mães nesses processos e abordar os problemas enfrentados nesse período, tanto para a mãe quanto para o bebê.	Estudo transversal	Mães com mais escolaridade tendem a oferecer água aos bebês após o sexto mês. Leite de vaca foi evitado por 67,2%, enquanto iogurte foi consumido por 65% entre 4-6 meses. Mel e ovos foram alimentos complementares comuns após o primeiro ano. A maioria das mães evitava café, chá e suco instantâneo. Atitudes alimentares variaram conforme escolaridade, emprego, renda e uso de fórmula na amamentação.	Os resultados de nosso estudo mostram que as atitudes positivas das mães em relação à alimentação de bebês se refletem em suas vidas e têm um efeito positivo na alimentação de seus filhos. À luz dos resultados relevantes, foram reveladas as atitudes e abordagens das mães com bebês de 6 a 24 meses de idade.
(Soares <i>et al.</i> , 2022)	Maternal and child characteristics correlated with frequency of consuming ultra-processed food by children aged 6 to 24 months old	Verificar a correlação do consumo de alimentos ultraprocessados de mães e filhos menores de dois anos de idade e as principais características relacionadas a este consumo.	Estudo transversal	Foi verificada semelhança no consumo de ultraprocessados de mães e filhos. A maior frequência de ultraprocessados correlacionou-se a maior idade da criança e ao maior índice de massa corporal/idade e índice peso/idade. Dos 39 alimentos ultraprocessados presentes na alimentação das mães, 22 correlacionaram com os da criança.	O consumo de ultraprocessados pelas crianças se assemelha ao das mães e correlaciona-se com maiores valores dos índices peso/idade e índice de massa corporal/idade
(Pereira <i>et al.</i> , 2022)	Ultra-processed food consumption by children from a Pelotas Birth Cohort	Avaliar o consumo regular de alimentos ultraprocessados por crianças aos 24 meses de idade pertencentes à Coorte de Nascimentos de Pelotas de 2015 e os principais fatores demográficos, socioeconômicos e comportamentais relacionados ao consumo desses produtos	Estudo transversal	A média de consumo de alimentos ultraprocessados foi de 4,8 (DP = 2,3). O consumo regular de alimentos ultraprocessados associou-se positivamente à cor da pele preta e à presença de irmãos, e negativamente à renda familiar, à escolaridade e à idade materna.	A média de consumo regular de alimentos ultraprocessados por crianças da Coorte de Nascimentos de Pelotas de 2015 é alta, o que pode afetar negativamente a dieta das crianças. O risco de consumo desse tipo de alimento foi maior entre crianças de famílias de menor nível socioeconômico, cujas mães apresentam menor escolaridade, cor da pele preta e idade mais jovem.
(Porto <i>et al.</i> , 2021)	Aleitamento materno exclusivo e introdução de alimentos ultraprocessados no primeiro ano de vida: estudo de coorte no sudoeste da Bahia, 2018	Analisar a associação entre aleitamento materno exclusivo (AME) e a introdução de alimentos ultraprocessados	Estudo de coorte prospectivo	Foram avaliadas 286 crianças, das quais 40,2% receberam quatro ou mais ultraprocessados e 48,9% receberam aleitamento materno exclusivo por menos de 120 dias. O AME por menos de 120 dias (RR=2,94 - IC95% 1,51;5,71) e por 120-179 dias (RR=2,17 - IC95% 1,09;4,30) associou-se ao desfecho após ajuste pelas variáveis socioeconômicas, maternas, paternas e da criança.	O aleitamento materno exclusivo por menos de 180 dias aumentou o risco de introdução de quatro ou mais alimentos ultraprocessados no primeiro ano de vida.

(Tinôco <i>et al.</i> , 2020)	Feeding Practices in the first year of life: challenges to food and nutrition policies	Avaliar as práticas alimentares de crianças menores de um ano de idade, de acordo com as recomendações das políticas públicas de alimentação e nutrição	Estudo transversal	Baixas taxas de aleitamento materno exclusivo (mediana de 63 dias) e introdução precoce de alimentos, incluindo não saudáveis, foram observadas. Água, chá, lácteos, frutas e verduras foram introduzidos antes dos 6 meses, enquanto alimentos não saudáveis (salgadinhos industrializados, refrigerantes e doces) começaram por volta dos 11 meses, com consumo crescente ao avançar da idade da criança.	Embora a maioria das crianças tenha sido amamentada até 1 ano, poucas mantiveram o aleitamento exclusivo. Houve introdução precoce de alimentos, com aumento do consumo dos não saudáveis, o que comprometeu a qualidade da alimentação.
(Passanha <i>et al.</i> , 2020)	Caracterização do consumo alimentar de lactentes paulistas com idade entre seis e doze meses	Caracterizar o consumo alimentar de lactentes paulistas no segundo semestre de vida.	Estudo transversal	56,1% dos lactentes estavam em aleitamento materno. O consumo de alimentos não saudáveis e outros itens foi maior em lactentes mais velhos e não amamentados. A maioria teve classificação negativa para diversidade, adequação e dieta aceitável.	A alimentação dos lactentes paulistas está abaixo das recomendações das autoridades.
(Lopes <i>et al.</i> , 2020)	Consumo de alimentos ultraprocessados por crianças menores de 24 meses de idade e fatores associados	Avaliar o consumo de alimentos ultraprocessados por crianças menores de 24 meses em Montes Claros e identificar fatores associados.	Estudo transversal de base populacional	Participaram 545 crianças, das quais 74,3% consumiram ultraprocessados. Fatores associados: idade acima de seis meses, não amamentação, famílias com até três moradores e cuidador não sendo a mãe.	Crianças menores de 24 meses consomem ultraprocessados precocemente, substituindo alimentos saudáveis. O estudo pode orientar profissionais de saúde sobre a introdução adequada da alimentação complementar e a redução desse consumo.
(Ortelan <i>et al.</i> , 2020)	Feeding practices of low-birth-weight Brazilian infants and associated factors	Caracterizar a alimentação complementar e analisar a influência de fatores individuais e contextuais sobre práticas alimentares de lactentes que nasceram com baixo peso.	Estudo transversal	A maioria dos lactentes consumiu alimentos ultraprocessados (59%) e poucos tiveram diversidade alimentar (29%). A diversidade foi maior entre mães com maior escolaridade e que trabalhavam fora, enquanto o consumo de ultraprocessados foi maior entre bebês cujas mães eram jovens e múltiparas, em municípios com baixa prevalência de desnutrição (<10%).	A alimentação de lactentes brasileiros com baixo peso ao nascer é marcada por pouca variedade e alto consumo de ultraprocessados, indicando baixa qualidade. Fatores individuais e contextuais impactam a qualidade da alimentação dessa população, sugerindo a necessidade de adoção de estratégias eficazes para aumentar o consumo de alimentos in natura e minimamente processados nessa população vulnerável.
(Neves; Madruga, 2019)	Alimentação complementar, consumo de alimentos industrializados e estado nutricional em crianças menos de 3 anos em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2016: um estudo descritivo	Verificar o início e perfil da alimentação complementar (AC), o consumo de industrializados e o estado nutricional de crianças de 1 a 3 anos.	Estudo observacional descritivo	79 crianças foram avaliadas; 13 com sobrepeso e 6 com obesidade. A média de início da AC foi 5,3 meses. Menores de 6 meses: 43% consumiram gelatina e 12,7% suco de caixinha. Entre 6-24 meses, 96,2% ingeriram biscoito recheado e 91,1% salgadinho.	A AC e o consumo de industrializados iniciaram-se precocemente; obesidade e sobrepeso foram mais prevalentes que a desnutrição.

(Relvas; Buccini; Venâncio, 2019)	Ultra-processed food consumption among infants in primary health care in a city of the metropolitan region of São Paulo, Brazil	Analisar a prevalência do consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças com menos de um ano e identificar os fatores associados	Transversal	O consumo de alimentos ultraprocessados foi 43,1%, com destaque para bolachas recheadas/doces (21,8%), bebidas doces (20,0%) e macarrões instantâneos/salgadinhos (18,5%). Crianças não amamentadas e com mães de menor escolaridade apresentaram maior prevalência. A primeira consulta na atenção primária na primeira semana de vida também esteve associada ao consumo elevado de ultraprocessados.	Foi encontrado consumo elevado de alimentos ultraprocessados entre crianças com menos de um ano. A situação socioeconômica materna e o tempo da primeira consulta da criança na unidade de atenção primária à saúde foram associados à prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados.
(Giesta <i>et al.</i> , 2019)	Fatores associados à introdução precoce de alimentos ultraprocessados na alimentação de crianças menores de dois anos	Verificar a associação entre fatores maternos e antropométricos e o consumo de alimentos ultraprocessados em crianças de 4 a 24 meses de idade	Transversal	A média de idade das crianças foi de 8 meses. 56,5% receberam algum destes alimentos antes dos 6 meses. Quanto menor escolaridade, menor renda, idade materna mais avançada e/ou multiparidade apresentam um maior número de ultraprocessados introduzidos. Os alimentos mais oferecidos às crianças antes dos 2 anos de idade foram: bolacha (65,7%), gelatina (62,3%) e queijo petitsuisse (58,3%).	As práticas alimentares de crianças entre 4 e 24 meses estão inadequadas frente às recomendações para a faixa etária.
(Lopes <i>et al.</i> , 2018)	Alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida	Avaliar a frequência do aleitamento materno e a introdução da alimentação complementar em crianças de 0 a 24 meses.	Estudo transversal de base populacional	Aos 6 meses, 4,0% estavam em aleitamento materno exclusivo, 22,4% predominante e 43,4% complementar. Aos 3 meses, 56,8% recebiam água, 15,5% suco/fórmula e 10,6% leite de vaca. Aos 12 meses, 31,1% consumiam suco artificial e 50,0% doces; 25,0% já haviam consumido macarrão instantâneo.	A introdução precoce de líquidos, mel, açúcar e guloseimas pode afetar o aleitamento materno. Práticas inadequadas comprometem a saúde infantil, sendo essencial promover o aleitamento e orientar sobre a alimentação complementar.
(Dallazen <i>et al.</i> , 2018)	Introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida e fatores associados em crianças de baixo nível socioeconômico	Identificar os fatores associados à introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida em crianças de municípios de baixo nível socioeconômico.	Estudo multicêntrico transversal	A introdução de açúcar antes dos 4 meses foi de 35,5%, e de biscoito, queijo petitsuisse e gelatina antes dos 6 meses foi, respectivamente, 20,4%, 24,8% e 13,8%. A menor escolaridade materna e renda familiar foram associadas à introdução precoce de alimentos não recomendados.	A introdução precoce de alimentos não recomendados associou-se à menor escolaridade materna e renda familiar em crianças de municípios vulneráveis da Região Sul.
(Longo-Silva <i>et al.</i> , 2017)	Age at introduction of ultra-processed food among preschool children attending day-care centers	Investigar a idade em que ocorre a introdução de alimentos ultraprocessados e os fatores associados entre pré-escolares.	Estudo transversal	Mediana de introdução de ultraprocessados foi de 6 meses; maior risco associado à gravidez não planejada, ausência de pré-natal e renda >2 salários mínimos.	Até o 6º mês, 75% das crianças receberam ultraprocessados; baixa renda e fatores pré-natais desfavoráveis foram associados à introdução precoce.

(Batalha <i>et al.</i> , 2017)	Consumo de alimentos processados e ultraprocessados e fatores associados em crianças entre 13 e 35 meses de idade	Avaliar o consumo de alimentos processados e ultraprocessados em crianças de 13 a 35 meses de idade e seus fatores associados.	Estudo transversal	9,5% das crianças nasceram com baixo peso e 17,9% iniciaram a introdução da alimentação complementar antes dos 6 meses de idade. A ingestão energética média foi de 1226 kcal/d, foi identificada uma proporção maior de alto consumo de processados e ultraprocessados em crianças cujas mães tinham baixa escolaridade, e em crianças com mais de 16 meses.	O alto consumo de alimentos processados e ultraprocessados têm um impacto adverso na dieta das crianças. Foi observada uma maior prevalência do consumo desses alimentos por crianças cujas mães tinha menos de 12 anos de escolaridade e em crianças maiores de 16 meses
(Lopes <i>et al.</i> , 2016)	Breastfeeding, complementary food introduction and overweight in preschool children	Verificar a prevalência de excesso de peso no início da idade pré-escolar e sua associação com a introdução e o tipo de alimentos oferecidos.	Estudo observacional analítico	O peso ao nascer elevado foi fator de risco para excesso de peso, enquanto sexo masculino e maior duração do aleitamento materno foram fatores de proteção. Não houve associação com tipos específicos de alimentos.	A introdução precoce de novos alimentos não representa fator de risco para o desenvolvimento do excesso de peso no início da idade pré-escolar.
(Longo-Silva <i>et al.</i> , 2015)	Introduction of soft drinks and processed juice in the diet of infants attending public day care centers	Identificar a idade de introdução do refrigerante e de sucos industrializados na dieta de lactentes matriculados em berçários de creches públicas e comparar as composições nutricionais dessas bebidas com as do suco de fruta natural.	Estudo Transversal	O refrigerante e suco industrializado foram consumidos antes do primeiro ano de vida por mais da metade das crianças estudadas, sendo que cerca de 10% o consumiram antes dos seis meses. Quando comparadas à composição do suco de laranja natural, bebidas forneceram quantidades de 9 a 13 vezes superiores de sódio e 15 vezes inferiores de vitamina C.	A introdução de refrigerantes e sucos industrializados na dieta dos lactentes foi inoportuna e precoce. Comparados ao suco de fruta natural, tais bebidas possuem composição nutricional inferior, sugerindo a necessidade de medidas fundamentadas em estratégias de educação alimentar e nutricional como forma de promover a formação e manutenção de hábitos alimentares saudáveis.

Fonte: Elaborado pelas autoras

2.2 A influência da introdução precoce de industrializados na alimentação infantil

É importante considerar que o hábito alimentar é multifatorial e influenciado por diversos aspectos, incluindo fatores socioeconômicos, culturais, familiares e de acesso à informação. A introdução precoce de industrializados é provavelmente um desses fatores que pode contribuir para a formação de hábitos alimentares não saudáveis, mas a relação nem sempre é direta e isolada (Maciel *et al.*, 2024).

A introdução precoce de alimentos industrializados indica potenciais consequências negativas demonstradas em estudos transversais e de coorte que sugerem que ocorrem em crianças menores de um ano. Nesse contexto, foram observadas baixas taxas de aleitamento materno exclusivo, com mediana de apenas 63 dias, e a introdução precoce de alimentos, inclusive com opções não saudáveis. Água, chá, lácteos, frutas e verduras foram oferecidos antes dos seis meses de idade, enquanto alimentos não saudáveis, como salgadinhos industrializados, refrigerantes e doces, começaram a ser introduzidos por volta dos 11 meses, com aumento progressivo do consumo à medida em que a criança envelhecia (Tinôco *et al.*, 2020).

O estudo de coorte prospectivo que analisou a associação entre aleitamento materno exclusivo (AME) e a introdução de alimentos ultraprocessados ao longo do tempo, os autores concluíram que o AME por menos de 180 dias aumentou o risco de introdução de quatro ou mais alimentos ultraprocessados no primeiro ano de vida. A introdução precoce de líquidos, mel, açúcar e guloseimas pode afetar o aleitamento materno, o que indiretamente influencia a alimentação infantil, desviando-a de práticas recomendadas (Lopes *et al.*, 2018; Brasil, 2016; Porto *et al.*, 2021).

Alimentos doces e salgados possuem uma maior aceitação pelas crianças e quanto antes são inseridos, maior a prevalência desta aceitação. Isso ocorre devido a preferência inata das crianças pelo sabor doce. A oferta precoce de alimentos adicionados de açúcar ou com grande quantidade de energia pode levar a criança ao desinteresse por alimentos saudáveis como cereais, frutas, verduras e legumes (Giesta *et al.*, 2019).

Os dois primeiros anos de vida de uma criança são fundamentais para o incentivo e a adoção de hábitos alimentares saudáveis, bem como para a prevenção de DCNT em fases posteriores da vida, visto que que se estabelece nesta fase tende a permanecer e se consolidar na vida adulta (Pereira *et al.*, 2022; Neves *et al.*, 2019).

Os AUP, por serem desnecessários no ponto de vista nutricional, interferem no metabolismo dos micronutrientes e podem afetar o hábito da alimentação saudável, que inclui o consumo de frutas, verduras, legumes, feijões, carnes e lácteos, os quais são de extrema importância para a manutenção da saúde e desenvolvimento adequado da criança (Longo-Silva *et al.*, 2017).

Ao avaliar esse consumo aumentado dos AUP, é importante reforçar que a construção do hábito da alimentação saudável deve acontecer imediatamente no período da introdução alimentar, que é a fase em que a criança deverá conhecer todos os grupos de alimentos e experimentar diversas formas de cortes, texturas e cocções. A formação correta desse hábito é de extrema importância para a saúde da criança, pois será uma conduta decisiva para a sua manutenção na vida adulta (Soares *et al.*, 2022).

2.3 Conhecimento da mãe ou responsável como determinante nas escolhas alimentares da criança

O conhecimento da mãe e/ou responsável representa um fator crucial na escolha dos alimentos oferecidos à criança durante o processo de introdução alimentar. O nível de escolaridade das mães pode influenciar a oferta de alimentação adequada dos lactentes, especialmente sobre o que deve ou não ser ofertado. Um estudo recente, constatou que mães com mais escolaridade tendem a oferecer água aos bebês após o sexto mês, o que está de acordo com as recomendações (Kaya *et al.*, 2024).

Verifica-se na literatura que a diversidade alimentar foi maior entre mães com maior escolaridade, enquanto o consumo de ultraprocessados foi maior entre bebês cujas mães eram jovens. Isso sugere que o conhecimento (associado à

escolaridade) influencia diretamente a qualidade da alimentação infantil (Ortelan et al., 2020).

Além disso, as atitudes alimentares das mães podem variar também segundo o nível socioeconômico, sugerindo que o conhecimento e o contexto de renda influenciam as escolhas alimentares. Observa-se que crianças de famílias com menor nível socioeconômico, cujas mães tinham menor escolaridade, apresentaram um maior risco de consumo regular de alimentos ultraprocessados (Batalha et al., 2017; Pereira et al., 2022; Dallazen et al., 2018).

Os estudos científicos analisados evidenciaram que fatores como escolaridade materna, renda familiar mensal, idade da mãe e paridade estão associados à introdução precoce de alimentos ultraprocessados (AUPs) na alimentação de crianças pequenas (Longo-Silva et al., 2017). Identificou-se que baixa escolaridade materna, menor renda mensal, multiparidade e idade materna mais avançada foram fatores favoráveis à inclusão precoce desses alimentos na dieta infantil. Soma-se ainda a escassez de profissionais da área de nutrição disponíveis para orientar adequadamente mães e responsáveis sobre a alimentação complementar. Embora mais da metade das mães entrevistadas (62,0%) tenham recebido orientações de pediatras e/ou outros profissionais de saúde, apenas 19,0% relataram ter sido instruídas por nutricionistas, evidenciando uma lacuna importante na promoção de práticas alimentares adequadas. A necessidade de medidas fundamentadas em estratégias de educação alimentar e nutricional (EAN) como forma de promover a formação e manutenção de hábitos alimentares saudáveis (Giesta et al., 2019; Longo-Silva et al., 2015).

3. Considerações Finais

As práticas alimentares de crianças nos primeiros dois anos de vida no Brasil apresentam grandes desafios, especialmente no que se refere ao consumo precoce e elevado de alimentos ultraprocessados e à substituição de alimentos saudáveis. Indicam que o aleitamento materno exclusivo por menos de 180 dias pode ser um fator de risco para introdução de alimentos ultraprocessados.

Desta forma, ressalta-se a necessidade de intervenções de políticas públicas

que promovam alimentação saudável com foco na promoção do aleitamento materno exclusivo, estratégias de EAN destinadas às famílias com menor escolaridade e condições socioeconômicas frágeis. Além disso, incentivar o acompanhamento nutricional na fase de introdução alimentar, assim obtendo orientações sobre a forma correta de apresentação dos alimentos à criança, o que criará hábitos alimentares saudáveis desde a infância e consequentemente irá minimizar os riscos do desenvolvimento de tais doenças.

Referências

BATALHA, M.A; FRANÇA, A.K.T.C; CONCEIÇÃO, S.I.O.; SANTOS, A.M.; SILVA, F.S.; PADILHA, L.L; SILVA, A.A.M. Consumo de alimentos processados e ultraprocessados e fatores associados em crianças entre 13 e 35 meses de idade. **Caderno de Saúde Pública**, v.33, n.11, p.1-16, 2017.

BORGES, A. P. A.; ANANIAS, A. M.; SILVA, J. A.; SILVEIRA, M.S. Introdução precoce de alimentos industrializados na primeira infância. **Revista Ciência (In) Cena (on-line)**, v. 1, n. 15, p. 1 -12, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 158p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia Alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília, 2021. 80p.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 13.257, de 08 de março de 2016**. Dispõe sobre as políticas públicas para a primeira infância e altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), o Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal), a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, a Lei nº 11.770, de 9 de setembro de 2008, e a Lei nº 12.662, de 5 de junho de 2012. Brasília, 2016.

DALLAZEN, C.; SILVA, S. A.; GONÇALVES, V.S.S.; NILSON, E.A.F.; CRISPIM, S.P.; LANG, R.M.F.; MOREIRA, J.D.; TIETZMANN, D.C.; VITOLO, M.R. Introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida e fatores associados em crianças de baixo nível socioeconômico. **Cadernos de Saúde Pública**, v.34, n.2, p.1-13, 2018.

GIESTA, J.M; ZOCHÉ, E; CORRÊA, R da. S; BOSA, V.L. Fatores associados à introdução precoce de alimentos ultraprocessados na alimentação de crianças

menores de dois anos. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v.24, n.27, p.2387-2397, 2019.

HEITOR, S.F.D; RODRIGUES, L.R; SANTIAGO, L.B. Introdução de alimentos supérfluos no primeiro ano de vida e as repercussões nutricionais. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v.10, n.3, p.430-436, 2011.

KAYA, A.; TOKPUNAR, M.; ÇELIK, F. Evaluation of attitudes and approaches of mothers with 6-24 months old infants about infant nutrition and complementary foods. **Revista de Nutrição**, v. 37, e230188, p.1-14, 2024.

LONGO-SILVA, G; TOLONI, M. H.A.; MENEZES, R.C.E; ASAKURA, L; OLIVEIRA, M.A.A; TADDEI, J.A.A.C. Introdução de refrigerantes e sucos industrializados na dieta de lactentes que frequentam creches públicas. **Revista Paulista de Pediatria**, v.33, n.1, p.34-41, 2015.

LONGO-SILVA, G.; SILVEIRA, J. A. C.; MENEZES, R. C. E.; TOLONI, M. H. A et al. Age at introduction of ultra-processed food among preschool children attending day-care centers. **Jornal De Pediatria**, v. 93, n. 5, p. 508–516, 2017.

LOPES, A. F. et al. Breastfeeding, complementary food introduction and overweight in preschool children. **Archivos Latinoamericanos de Nutricion**, v. 656, n. 3, p. 195–200, 2016.

LOPES, W.C; PINHO, L de; CALDEIRA, A.P; LESSA, A. do C. Consumo de alimentos ultraprocessados por crianças menores de 24 meses de idade e fatores associados. **Revista Paulista de Pediatria**, v.38, p.1-8, 2020.

LOPES, W.C; MARQUES, F.K.S; OLIVEIRA, C.F. Y. de O; RODRIGUES, J.A; SILVEIRA, M.F; CALDEIRA, A.P; PINHO, L de. Alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida. **Revista Paulista de Pediatria**, v.36, n.2, p.164-170, 2018.

LOUZADA, M.L da. C; MARTINS, A.P.B; CANELLA, D.S; BARALDI, L.G; LEVY, R.B; CLARO, R.M; MOUBARAC, JC; CANNON, G; MONTEIRO, C.A. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v.49, n.38, p.1-11, 2015.

MACIEL, V. B. S.; COSTA, K. M. de M.; COCA, K. P.; CASTRO, L. S. A. de; VAZ, J. dos S.; ABRÃO, A. C. F. de V. Fatores associados ao consumo de alimentos ultraprocessados e bebidas açucaradas em lactentes menores de 24 meses. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v. 37, 2024

MELO, K.M; CRUZ, A.C.P; BRITO, M.F.S.F; PINHO, L de. Influência do comportamento dos pais durante a refeição e no excesso de peso na infância. **Escola Anna Nery. Revista de Enfermagem**, v.21, n.4, p.1-6, 2017.

MONTEIRO, C.A.; LEVY, R.B.; CLARO, R.M.; CASTRO, I.R.R.; CANNON, G. A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.26, n.11, p. 2039-2049, 2010.

NEVES, A. M.; MADRUGA, S. W. Alimentação complementar, consumo de alimentos industrializados e estado nutricional em crianças com menos de 3 anos em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2016: um estudo descritivo. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.28, n.1, p.1-12, 2019.

OLIVEIRA, S.C.; FERNANDES, A.F.C.; SANTOS, M.C.L.; VASCONCELOS, E.M.R.; LOPES, M.V. O. Intervenções educativas para a promoção da dieta saudável na gravidez. **Revista de Enfermagem UFPE On-line**, v.12, n.14, p.962-75, 2018.

ORTELAN, N.; NERI, D. A.; BENICIO, M. H. D. Feeding practices of low birth weight Brazilian infants and associated factors. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, 2020.

PASSANHA, A.; BENÍCIO, M.H. D'AQUINO; VENANCIO, S. I. Caracterização do consumo alimentar de lactentes paulistas com idade entre seis e doze meses. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.25, n.1, p.375-385, 2019.

PEREIRA, A.M.; BUFFARINI, R.; DOMINGUES, M.R.; BARROS, F.C.L.F.B.; SILVEIRA, M.F. Ultra-processed food consumption by children from a Pelotas Birth Cohort. **Revista de Saúde Pública**, v.56, n.79, p.1-11, 2022.

POLÔNIO, M. L. T.; PERES, F. Consumo de aditivos alimentares e efeitos à saúde: desafios para a saúde pública brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.25, n.8, p.1653-1666, 2009.

PORTO, J. P.; BEZERRA, V. M.; PEREIRA NETTO, M.; ROCHA, D. Exclusive breastfeeding and introduction of ultra-processed foods in the first year of life: a cohort study in southwest Bahia, Brazil, 2018. **Epidemiologia E Serviços De Saúde: Revista do Sistema Único de Saúde do Brasil**, v. 30, n. 2, p. e2020614, 2021.

RELVAS, G.R.B; BUCCINI, G. dos; VENANCIO, S.I. Ultra-processed food consumption among infants in primary health care in a city of the metropolitan region of São Paulo, Brazil. **Jornal de Pediatria**, v.95, n.5, p.584-592, 2019.

SANTANA, J da. M; BRITO, S.M; SANTOS, D.B. Amamentação: conhecimento e prática de gestantes. **Revista O Mundo da Saúde**, São Paulo, v.37, n.3, p. 259-267, 2013.

SKINNER, J.D; CARRUTH, B.R; BOUNDS, W. ZIEGLER, P.J. Children's food preferences: a longitudinal analysis. **Journal of the American Dietetic Association**, v.102, n.11, p.1638-1647, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Departamento Científico de Nutrologia. **Manual de Alimentação:** orientações para alimentação do lactente ao adolescente, na escola, na gestante, na prevenção de doenças e segurança alimentar. 4ª. ed. São Paulo: SBP, 2018. 172p.

TINÔCO, L. S.; LYRA, C. O.; MENDES, T. C. O.; FREITAS, Y. N. L.; SILVA, A. S.; SOUZA, A. M. S.; FERREIRA, M. A. F. Feeding practices in the first year of life: challenges to food and nutrition policies. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 38, p. 1-7, e2018401, 2020.

TORIGEO, C.Y.; ASAKURA, L; SACHS, A; SILVA, C.V.D.S; ABRÃO, A.C.F.V.; SANTOS, G.M.S.; COELHO, L.C. Influência da orientação nutricional nas práticas de alimentação complementar em lactentes. **Journal of Human Growth and Development**, v.22, n.1, p.1-11, 2012.

SOARES, M. M.; RIBEIRO, A.Q; PEREIRA, P.F; FRANCESCHINI, S.C; ARAÚJO, R. M. A. Maternal and child characteristics correlated with frequency of consuming ultra-processed food by children aged 6 to 24 months old. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 22, n. 2, p. 365–373, 2022.

VICTORA, C.G; BAHL, R.; BARROS, A.J.D.; FRANÇA, G.V.A.; ROLLINS, N.C.; HORTON, S.; KRASEVEC, J.; MURCH, S.; SANKAR, M. J.; WALKER, N.; ROLLINS, N.C. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. **Revisit The Lancet**, v.387, p.475-490, 2016.