



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO
CURSO DE NUTRIÇÃO**

**MATHEUS HENRIQUE FERNANDES OLIVEIRA
SAMILA MARIA AQUINO DA SILVA**

**CONSUMO DE ULTRAPROCESSADOS POR CRIANÇAS NO BRASIL: uma
revisão integrativa**

**FORTALEZA
2023**

MATHEUS HENRIQUE FERNANDES OLIVEIRA
SAMILA MARIA AQUINO DA SILVA

CONSUMO DE ULTRAPROCESSADOS POR CRIANÇAS NO BRASIL: uma revisão
integrativa

Artigo TCC apresentado ao Curso de Bacharel de Nutrição do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO – como requisito para a obtenção do grau de bacharel, sob a orientação da prof.^a Dra. Raquel Teixeira Terceiro Paim.

FORTALEZA

2023

MATHEUS HENRIQUE FERNANDES OLIVEIRA
SAMILA MARIA AQUINO DA SILVA

CONSUMO DE ULTRAPROCESSADOS POR CRIANÇAS NO BRASIL: uma revisão
integrativa

Artigo TCC apresentado no dia 15 de junho de 2023 como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Nutrição do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO – tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dra. Raquel Teixeira Terceiro Paim
Orientador – Centro Universitário Fametro

Prof^a. M.a Natália Cavalcante Carvalho Campos
Membro - Centro Universitário Fametro

Prof^a. Dra. Natália do Vale Canabrava
Membro - Centro Universitário Fametro

AGRADECIMENTOS

A Deus, que soprou em nós o fôlego de vida, nos deu saúde e permitiu que vencêssemos as adversidades.

Aos nossos pais, que acreditaram e nos incentivaram dia a dia nessa caminhada árdua.

A nossa orientadora Raquel Paim, pela ajuda e disponibilidade, pelo conhecimento transmitido e pelo apoio prestado.

E a todos que fizeram e fazem parte da nossa formação, o nosso muito obrigado.

RESUMO

Estudos têm apontado um crescente número de crianças expostas a alimentos ultraprocessados. Estes alimentos possuem alto valor calórico, com grande teor de gorduras, açúcares e sódio. Tais alimentos são capazes de mudar o perfil nutricional de um indivíduo resultando em sobrepeso e obesidade, com repercussões bioquímicas propiciando um estado inflamatório, a qual favorece a evolução de doenças na aorta e artérias coronárias, bem como de outras lesões ateroscleróticas em tenra idade. Ademais, crianças obesas apresentam marcadores precoces de doenças cardiovasculares, dificuldades respiratórias e resistência à insulina. Diante do exposto, o objetivo geral deste estudo é revisar na literatura científica o perfil de consumo de alimentos ultraprocessados por crianças no Brasil. Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, apresentando os seguintes critérios de inclusão: artigos em português e inglês, publicados nos últimos 5 anos, que apresentassem em sua discussão, considerações sobre o consumo de ultraprocessados em crianças no Brasil. As buscas ocorreram nas bases eletrônicas CAPES e Lilacs. Foram utilizadas combinações entre as seguintes palavras-chave, consideradas descritores no DeCS (Descritores em Ciências de Saúde): “Criança”, “Ultraprocessados”, intercalados pelo operador booleano AND. Foram excluídas as duplicatas de artigos encontrados, revisões, trabalhos com animais, teses e dissertações. Após esse processo, em um primeiro momento, os estudos foram analisados por seus títulos, seguido de leitura e análise dos resumos, a fim de checar se cada um se enquadra nos critérios de inclusão deste trabalho, e posteriormente leitura na íntegra, obtendo-se os que foram para o levantamento final de dados. Foi realizada uma análise descritiva sobre os artigos selecionados, organizados dentro de um quadro, apresentando autoria, ano e local de publicação, objetivo, método e principais conclusões. 13 estudos foram escolhidos como objeto de pesquisa, em sua maioria, recortes transversais, que foram publicados em diferentes regiões do Brasil, com amostragem mínima de 141, máxima de 749.620 participantes. Observou-se uma alta prevalência do consumo de ultraprocessados, esses, com inserção precoce na alimentação complementar, e apresentando diversos fatores de risco para o consumo, como menor idade e escolaridade dos pais, maior tempo de exposição a telas, menores níveis de atividade física o hábito de comprar lanches na escola ou até mesmo levá-los, sem instrução nutricional dos pais/cuidadores, entre outros. Além disso, registrou-se excesso de peso em crianças que consumiam alimentos ultraprocessados (AUP). Conclui-se que existe uma urgência de atuação por parte dos gestores de políticas públicas e profissionais da saúde para ações no cuidado multidisciplinar voltado para o público pediátrico, com busca de estratégias que proporcionem conscientização e educação nutricional de pais e/ou cuidadores, no que concerne à minimização do contato das crianças aos alimentos ultraprocessados, com o intuito de proporcionar menores riscos de morbimortalidade no futuro quando adultos.

Palavras-chave: Alimento Processado; Ultraprocessados; Criança; Alimentos, Dieta e Nutrição.

ABSTRACT

Studies have pointed to a growing number of children exposed to ultra-processed foods. These foods have high calories, with high fats, sugars and sodium. These foods are able to change the nutritional profile, resulting in overweight and obesity, with biochemical repercussions providing an inflammatory state, which favors the evolution of diseases in the aorta and coronary arteries, as well as other atherosclerotic lesions at early age. In addition, obese children have early markers of cardiovascular diseases, breathing difficulties and insulin resistance. In view of the above, the general objective of this study is to review in the scientific literature the profile of consumption of ultra-processed foods by children in Brazil. Combinations were used between the following keywords, considered descriptors in the DeCS (Descriptors in Health Sciences): "Child", "Ultraprocessed", interspersed by the boolean operator AND. Was excluded duplicates of found articles, reviews, animal works, theses and dissertations. After this process, the studies were analyzed by their titles, followed by reading and analysis of the abstracts, in order to check if each one fits the inclusion criteries of this work, and later reading in full, obtaining those that went to the final data collection. A descriptive analysis was performed on the selected articles, organized within a table, presenting authors, year and place of publication, objective, method and main conclusions. 13 studies were chosen as the object of research, almost, cross-sectional studies, which were published in different regions of Brazil, with a minimum sample of 141, until a maximum of 749,620 participants. Was observed a high prevalence of the consumption of ultra-processed foods, these, with early insertion in complementary feeding, and presenting a several risk factors for consumption, such as younger age and lower education of parents, longer time of exposure to screens, lower levels of physical activity the habit of buying snacks at school or even taking them, without nutritional instruction of parents/caregivers, among others. In addition, overweight was recorded in children who consumed UPA's. In conclusion, there is an urgency of atuation of the part of public policy managers and health professionals for actions in multidisciplinary care for the pediatric public, with the search for strategies that provide awareness and nutritional education of parents and/or caregivers, with regard to minimizing children's contact with ultra-processed foods, in order to provide lower risks of morbidity and mortality in the future as adults.

Keywords: Processed Food; Ultra-processed; Child; Food, Diet and Nutrition.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 METODOLOGIA	7
3 RESULTADOS.....	9
4 DISCUSSÃO	17
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
REFERÊNCIAS.....	21

1 INTRODUÇÃO

A alimentação infantil é caracterizada por mudanças dinâmicas e progressivas, a qual deve acompanhar as modificações fisiológicas adequadas com a evolução da idade quanto ao tipo de alimento, consistência e disponibilidade de nutrientes. Esta, deve ser adequada desde o primeiro ano de vida, pois esse período é caracterizado por rápido crescimento, desenvolvimento e formação de hábitos alimentares (FERREIRA *et al.*, 2019).

Aos seis meses de idade, recomenda-se a introdução de outros alimentos além do leite materno e, a partir do primeiro ano de vida a dieta começa a evoluir quanto à consistência e inserção de ingredientes com características semelhantes à dieta familiar (BRASIL, 2019).

Os hábitos adquiridos a partir deste período repercutem importantemente nas práticas alimentares, no crescimento e no desenvolvimento da criança, além de influenciar o estado de saúde e nutrição ao longo da vida (CARVALHO *et al.*, 2020).

Em vista disso, a alimentação ofertada para crianças deve ser natural, englobando os seguintes tipos de alimentos: cereais, pães, tubérculos, raízes, verduras, legumes, frutas, leites, queijos, iogurtes, carnes, ovos, castanhas, nozes, óleos, gorduras, doces e açúcares, evitando ou reduzindo o consumo de alimentos ultraprocessados (SBP, 2018).

Os alimentos ultraprocessados (AUP) são formulações com alta densidade calórica e grandes quantidades de sódio, açúcar, gorduras e aditivos alimentares, criados pelas grandes indústrias. Possuem baixo valor nutricional, com adição de edulcorantes, corantes, aromatizantes e realçadores de sabor, que são utilizados para deixar o produto mais atraente e com maior durabilidade nas prateleiras (PEREIRA *et al.*, 2022).

Além de práticos, convenientes e ótima palatabilidade, o público infantil é exposto ao marketing que frisa os alimentos ultraprocessados, por meio da rotulagem e de embalagens que incentivam e influenciam a compra e o consumo deles (PEREIRA *et al.*, 2022).

Ademais, o alto consumo, ou mesmo a ingestão desses alimentos antes dos 2 anos, pode causar anemia, excesso de peso e alergias alimentares, expondo também as crianças ao desenvolvimento de doenças crônicas na fase adulta (PEREIRA *et al.*, 2022).

Porto *et al.* (2022) alertam sobre os fatores de risco para a introdução destes alimentos em crianças nos primeiros seis meses de vida, como menor nível de renda familiar, escolaridade, idade dos pais, e a introdução leite de vaca antes dos seis meses de idade e chá antes dos trinta dias de vida.

Diante da importância do assunto, o objetivo dessa pesquisa é revisar na literatura o perfil de consumo de ultraprocessados por crianças no Brasil.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa se trata de uma revisão integrativa da literatura, que busca compilar informações e desfechos de estudos que respondessem a seguinte pergunta norteadora: Qual o perfil de consumo de alimentos ultraprocessados (AUP) por crianças no Brasil. Para isso, os seguintes passos foram adotados: busca de artigos com delimitações de palavras-chaves; busca em duas bases de dados (LILACS e Periódicos CAPES); seleção de artigos com aplicação de critérios de inclusão e exclusão e, por fim, análise de todos os dados que foram obtidos.

A busca dos artigos selecionados ocorreu no período de abril e maio de 2023 e os critérios de inclusão dos artigos selecionados foram: artigos publicados em português, inglês e espanhol, disponíveis na íntegra, publicado nos últimos 5 anos, que apresentassem em seu objetivo, método, discussão e conclusão, considerações relevantes sobre a temática.

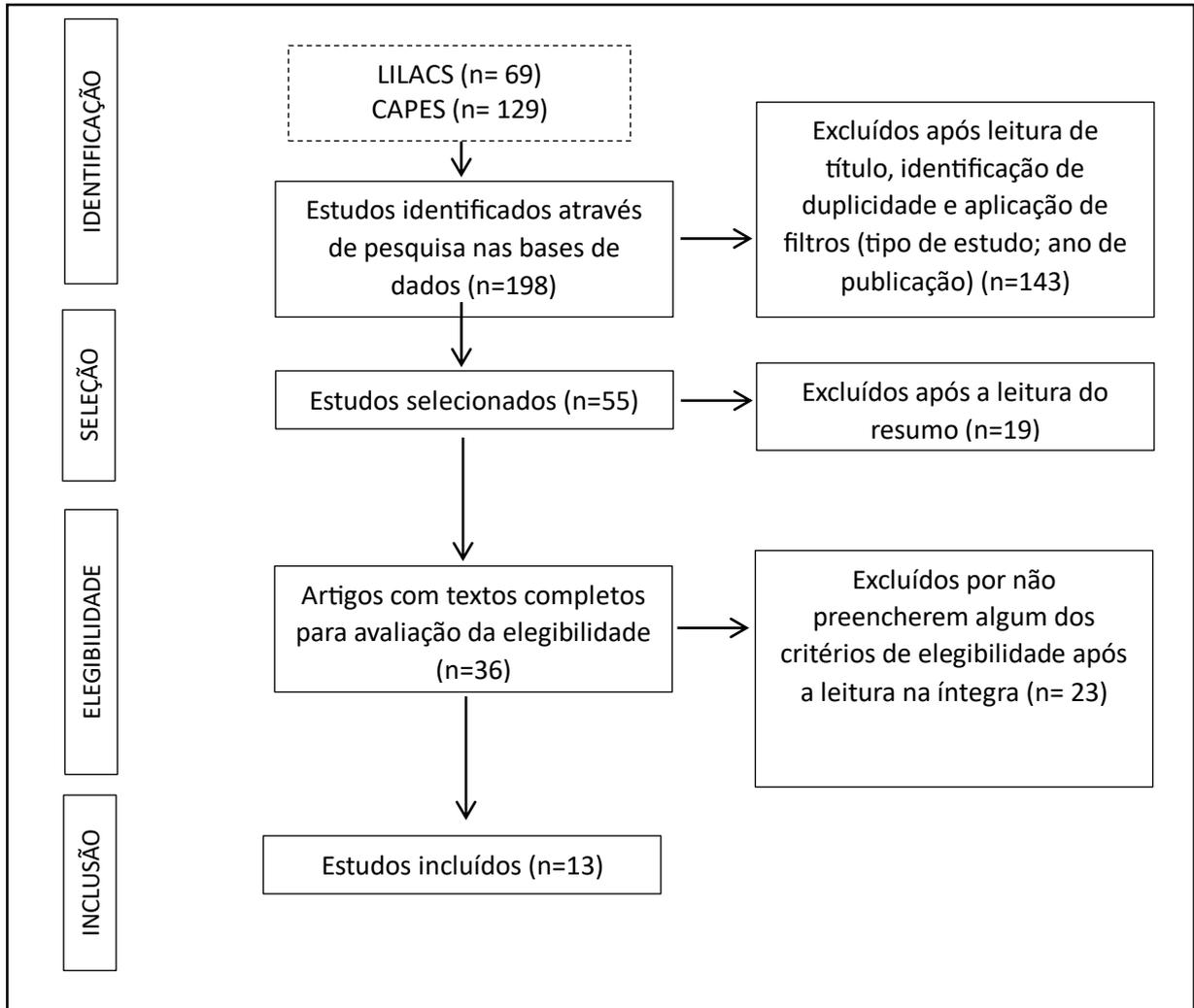
Para a realização das buscas, foram utilizadas as seguintes palavras-chaves que são consideradas descritores no DeCS (Descritores em ciências da saúde): “criança” AND “ultraprocessados” e suas respectivas correspondências em inglês.

Inicialmente, realizou-se a seleção dos estudos pelo título, excluindo aqueles que não se relacionam com o tema da revisão, além da análise da existência de duplicidade. Segue-se com a leitura dos resumos, e por fim, a exploração das informações pertinentes ao estudo com a leitura na íntegra dos trabalhos elegíveis.

Foram identificados 198 artigos científicos nas bases de dados após cruzamento dos descritores, sendo 69 artigos na base LILACS e 129 artigos na base Periódicos CAPES. Logo em seguida, 143 artigos foram excluídos após a leitura dos títulos. Posteriormente, foram excluídos 19 estudos após a leitura dos resumos. Por

fim, foram excluídos 23 estudos após a leitura na íntegra, totalizando 13 estudos que respondiam à questão norteadora dessa revisão. (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma de seleção dos estudos, Brasil, 2023.



Fonte: Elaborada pelos autores (2023).

3 RESULTADOS

Os resumos dos trabalhos selecionados foram lidos novamente e examinados com profundidade através de leitura crítica baseada em fundamentos teóricos atualizados. Os 13 artigos incluídos nos estudos foram analisados na íntegra e forneceram as informações necessárias para o alcance do objetivo proposto.

No contexto geral, os estudos encontrados puderam obter informações sobre o perfil de consumo de alimentos ultraprocessados por crianças, assim como, sua prevalência e fatores de risco associados.

Sobre a caracterização dos estudos, os artigos apresentam diversidade no que se refere às regiões do Brasil em que foram realizados. É possível observar que dos 13 artigos selecionados, 7 são da região sudeste, 3 da região nordeste (1 deles abrange crianças de todo o Brasil), e 3 da região sul.

Acerca dos artigos incluídos nessa revisão, observou-se que houve uma heterogeneidade de distribuição dos estudos publicados nos anos de 2018 a 2023, sendo distribuído da seguinte forma: 3 em 2019, 3 em 2020, 1 em 2021 e 6 em 2022. Quanto ao delineamento metodológico, as pesquisas mostram uma prevalência de estudos transversais.

Em relação ao tamanho amostral, observam-se estudos com amostras condizentes aos desenhos de pesquisas, somando-se 762.298 participantes, com mínimo e máximo de 141 e 749.620, respectivamente.

De maneira geral, os estudos apontam uma alta prevalência do consumo de alimentos ultraprocessados por crianças, com inserção de alguns destes produtos na alimentação complementar dos bebês até mesmo antes dos seis meses de vida, e apresentando diversos fatores de risco para o consumo destes produtos durante toda infância, como menor idade e escolaridade dos pais, maior tempo de exposição à telas, o hábito de comprar lanches na escola ou até mesmo levá-los, sem instrução nutricional dos pais, menores níveis de atividade física, entre outros.

Nos estudos que avaliaram fatores antropométricos associados ao consumo dos AUP, observou-se excesso de peso das crianças que consumiam esse tipo de alimento.

A seguir, o **Quadro 2** exemplifica os achados da pesquisa.

Quadro 1 - Distribuição das referências incluídas na revisão integrativa, de acordo com ano de publicação, local, autores, objetivos, método e conclusões, Fortaleza-CE, 2023

Autor (Ano)/Local	Objetivos do estudo	Método	Principais resultados
Relvas, Buccini e Venâncio (2019)/ São Paulo - SP	Analisar a prevalência do consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças com menos de um ano de idade e identificar os fatores associados.	<p>Tipo de estudo: Transversal.</p> <p>Amostra: 198 mães de crianças com idades entre 6 e 12 meses em unidades de atenção primária à saúde.</p> <p>Estratégia de investigação: Recordatórios de 24 horas com determinação de associação de fatores através de modelos estatísticos.</p>	A prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados foi 43,1%. As crianças que não eram amamentadas apresentaram maior prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados, porém não foi encontrada diferença estatística. Menor nível de escolaridade materna (RP 1,55 [1,08-2,24]) e o fato de a primeira consulta da criança na unidade de atenção primária à saúde acontecer na primeira semana de vida (RP 1,51 [1,01-2,27]) foram fatores associado são consumo de alimentos ultraprocessados.
Giesta et al. (2019)/ Porto Alegre - RS	Verificar a associação de fatores maternos e antropométricos com o consumo d/e alimentos ultraprocessados em crianças de quatro meses a dois anos de idade internadas em um hospital de Porto Alegre, Rio Grande do Sul.	<p>Tipo de estudo: Transversal.</p> <p>Amostra: 255 pares de mães e crianças.</p> <p>Estratégias de investigação: Questionário com dados socioeconômico e IMC da mãe e dados antropométricos, frequência escolar, idade e introdução a alimentos ultraprocessados das crianças.</p>	Os alimentos mais oferecidos às crianças antes dois anos de idade foram: bolacha (65,7%), gelatina (62,3%) e queijo <i>petit suisse</i> (58,3%). Em relação à introdução precoce dos alimentos ultraprocessados (AUP), verificou-se que apenas 21% (n = 63) das crianças ainda não havia recebido este tipo de produto. A mediana dos AUP que já haviam sido introduzidos na alimentação das crianças foi de cinco (3-7) ultraprocessados. Dentre as crianças que já haviam consumido estes alimentos nos primeiros anos de vida, 56,5% (n=134) recebeu algum destes alimentos antes dos seis meses.
Silva et al. (2019)/ Viçosa - MG	Avaliar o consumo de produtos ultraprocessados e os fatores associados em crianças pré-púberes.	<p>Tipo de estudo: Quantitativo, descritivo e transversal.</p> <p>Amostra: 378 crianças de 8 e 9 anos.</p> <p>Estratégias de investigação: Questionário para identificação de</p>	Observou-se que o consumo “não saudável” foi maior nas crianças de escolas privadas (RP = 1,28(1,20-1,37), p=<0,001), que sempre levam lanche para a escola (RP = 1,13 (1,01-1,27), p=0,022), que não recebiam Bolsa Família (RP = 1,22 (1,10- 1,36), p=<0,001), com maior renda (RP = 1,13 (1,05-1,23),

		dados socioeconômicos e recordatório 24 horas.	p=0,001) e que a mãe trabalha fora (RP = 1,26 (1,21-1,31), p=<0,001). Em contrapartida, crianças não brancas (RP = 0,91 (0,84-0,99), p=0,031) e que não praticavam atividade física (RP = 0,91 (0,84-0,98), p=0,026) apresentaram menor consumo do grupo “não saudável”. Assim sendo, crianças de escola privada, que não recebiam bolsa família e que a mãe trabalhava fora, tiveram maior consumo dos alimentos do grupo “não saudável”.
Anastácio <i>et al.</i> (2020)/ Rio de Janeiro - RJ	Analisar a composição nutricional dos alimentos ultraprocessados consumidos por crianças usuárias de unidades básicas de saúde.	Tipo de estudo: Seccional. Amostra: 536 crianças de 6 a 59 meses de idade atendidas em uma unidade de saúde no município do Rio de Janeiro. Estratégias de investigação: Análise de rótulos dos alimentos referidos em recordatórios de 24 horas.	Do total de alimentos, 32,5% apresentaram excesso de gorduras totais; 36,4%, de gorduras saturadas; 36,7%, sódio; 7%, gorduras trans; e 13,4% apresentaram adoçantes em seus ingredientes. Em 13 dos 21 grupos incluídos nesta análise, todos os AUP apresentaram excesso de pelo menos um nutriente crítico. Foram elas: bebidas à base de soja; salgadinhos e batatas fritas; requeijões ultraprocessados e queijos ultraprocessados; Margarinas; leites; carnes industrializadas e tipo embutido; temperos prontos; molhos processados e molhos de tomate; pão; bolos industrializados; farofa industrializada; macarrão instantâneo e pipoca industrializada. Os grupos de requeijões e queijos ultraprocessados, macarrão instantâneo e embutidos apresentaram 100% de alimentos com excesso de gorduras totais, gorduras saturadas e sódio definido pela OPAS. Os grupos que não apresentaram excesso de nenhum dos nutrientes críticos analisados foram: concentrado de suco; farinhas e espessantes; cacau em pó e aromatizante de morango.
Lopes <i>et al.</i> (2020)/ Montes Claros - MG	Avaliar o consumo de alimentos ultraprocessados por crianças do município de Montes Claros, com idade inferior	Tipo de Estudo: Transversal de base populacional. Amostra: 545 crianças, menores de 24 meses de idade. Estratégia de investigação:	Das 545 crianças, 74,3% consumiam algum alimento ultraprocessado, como por exemplo: refrigerantes e sucos artificiais, cereais matinais, queijo <i>petit suisse</i> , achocolatados, biscoitos e salgadinhos de pacote. Os fatores mais fortemente associados foram idade superior a

	a 24 meses de idade, e identificar fatores associados a esse consumo.	Aplicação de questionário para avaliar consumo alimentar, situação socioeconômica e características materno-infantis. Foi utilizado modelo multivariado para identificar fatores associados ao consumo de alimentos ultraprocessados.	seis meses, que não faziam uso de leite materno, domicílios com até três habitantes e o principal cuidador da criança apontado como outros sem ser a mãe.
Lacerda <i>et al.</i> (2020)/ Belo Horizonte - MG	Avaliar a contribuição dos alimentos ultraprocessados na dieta de escolares e os fatores associados.	Tipo de estudo: Transversal. Amostra: 322 alunos com suas respectivas mães ou responsáveis. Estratégias de investigação: Questionários com os alunos e outro com os responsáveis.	A média de ingestão calórica dos escolares foi de 1.992,06(±951) calorias, sendo 25,2% do VCT provenientes de AUP. Os AUP mais consumidos foram massas industrializadas, biscoitos doces, embutidos, achocolatado em pó e refrigerantes, contribuindo para 6,35, 2,71, 2,71, 2,39 e 1,95% do VCT, respectivamente. Não houve diferença no consumo dos alimentos avaliados segundo o sexo da criança ($p>0,05$). Na análise, o hábito de comer em frente à televisão foi preditor do consumo de AUP (OR 2; IC95% 1,03–3,86). Tal variável permaneceu no modelo multivariado, juntamente com o excesso de peso. Logo, no modelo final ajustado, escolares com o hábito de comer em frente à televisão e com excesso de peso apresentaram 1,87 (IC95% 1,03–3,39) e 2,05 (IC95% 1,01–4,20) vezes mais chances de apresentarem maior participação de AUP na dieta, respectivamente.
Andretta <i>et al.</i> (2021)/ Caxias do Sul - RS	Analisar o consumo de alimentos ultraprocessados relacionando com fatores sociodemográficos, comportamentais e nutricionais em escolares da rede	Tipo de estudo: Transversal Amostra: 1.309 escolares Estratégias de investigação: questionário de acordo com o autorrelato.	Identificou-se elevada prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados entre os escolares (69,7%), consumindo no mínimo um alimento ultraprocessado por dia. A média do consumo alimentos ultraprocessados foi de 1,5 (±1,6) e, a quantidade máxima ingerida foi de 12 alimentos ultraprocessados por dia. Após análise ajustada, maiores prevalências de consumo de alimentos ultraprocessados foram associadas a comprar lanches na escola e levá-los de

	municipal de ensino de Caxias do Sul-RS.		casa, principalmente se não houve instrução nutricional dos pais.
Souza e Silva <i>et al.</i> (2022)/ Alfenas – MG	Analisar o perfil antropométrico e o consumo e alimentos ultraprocessados por crianças de uma escola pública localizada na Região do Sudeste do Brasil.	Tipo de estudo: Transversal e quantitativo. Amostra: 141 crianças de 5 a 10 anos. Estratégia de investigação: Questionário estruturado com informações de condições demográficas e estado nutricional (dados antropométricos e consumo de alimentos ultraprocessado).	Apesar de não mostrar diferença significativa, os escolares com excesso de peso apresentaram maior frequência de consumo diário de cereal matinal, bebida láctea sabor chocolate, achocolatado em pó, suco de caixinha e refrigerante, em relação aos escolares em estado nutricional de eutrofia. Por outro lado, os escolares em eutrofia mostraram maior frequência de consumo semanal de macarrão instantâneo, bebida láctea sabor chocolate, achocolatado em pó, bolo, chocolate e salgadinho em relação aos estudantes com excesso de peso.
Leite, Damaceno, Lopes (2022)/ São Paulo - SP	Analisar a frequência do consumo de refrigerantes, sucos industrializados, doces, fast food e o tempo de exposição a telas de uma ONG, em uma região de São Paulo.	Tipo de estudo: Transversal Amostra: 218 cuidadores de crianças Estratégias de investigação: Questionário de acordo com o autorrelato.	Identificou-se que mais da metade da amostra, consomem refrigerantes, sucos industrializados e doces semanalmente ou diariamente. Em relação a fast food, o consumo é mensal nos pré-escolares (42,7%). Cerca de 70% da população fica exposta as telas por mais de 1 hora por dia, 25% passam mais de 2 horas e que 50,5% está exposta a alguma distração durante as refeições.
Pereira <i>et al.</i> (2022)/ Pelotas - RS	Avaliar o consumo habitual de alimentos ultraprocessados por crianças em Pelotas – RS com até 24 meses de idade, pertencentes a Coorte de Nascimento de 2015 e os fatores demográficos, socioeconômicos e comportamentais associados a esse consumo.	Tipo de estudo: Coorte transversal. Amostra: 4.275 crianças Estratégias de investigação: Questionário com perguntas sobre a alimentação de crianças de até 24 meses de idade.	Pouco mais da metade da amostra foi composta por meninos (50,6%), em aproximadamente dois terços da amostra as mães eram de cor da pele branca (70,9%) e tinham idade entre 20 e 34 anos (70,6%). Um terço das mães tinham entre 9 e 11 anos completos de estudo (34,1%) e um pouco mais da metade das crianças deste estudo (50,9%) eram filhas únicas. Aos 12 meses de idade, 58,8% das crianças já eram desmamadas e mais de dois terços das crianças não iam para a creche aos 24 meses. Observa-se que 4,6% das crianças consumiram habitualmente os nove grupos desses alimentos. A média de consumo habitual de AUP aos 24 meses de idade foi 4,8 alimentos e a mediana foi cinco alimentos (DP = 2,3; P25: 3; P75: 7). A prevalência de

			consumo habitual em cada categoria de alimentos ultraprocessados variou de 29,6% até 88,3%. O alimento menos consumido foi o macarrão instantâneo, seguido por refrigerantes e o alimento ultraprocessado mais consumido foi o iogurte.
Carvalho et al. (2022)/ Picos - PI	Analisar padrões alimentares de crianças brasileiras menores de dois anos e verificar a sua associação com características sociodemográficas e de utilização de serviços de saúde.	Tipo de estudo: Transversal. Amostra: 3.646 crianças entre 6 e 23 meses. Estratégias de investigação: Questionários de consumo referente às crianças.	Entre os alimentos ultraprocessados, o maior percentual de consumo foi de biscoitos/bolachas/bolo (76,6%); mais da metade das crianças menores de dois anos (52,4%) tinha consumido sucos artificiais e refrigerantes nas últimas 24 horas.
Porto et al. (2022)/ Vitória da Conquista - BA	Avaliar a frequência e os fatores de risco para a introdução de alimentos ultraprocessados em crianças menores de seis meses.	Tipo de estudo: Coorte prospectiva. Amostra: 300 duplas de crianças menores de 6 meses de idade e suas respectivas mães/responsáveis. Estratégias de investigação: Entrevistas e aplicação de questionários de frequência alimentar. Para análise dos fatores associados ao desfecho foi realizada regressão de Poisson de acordo com um modelo hierárquico.	A frequência de introdução de pelo menos um alimento ultraprocessado antes dos 6 meses de vida das crianças foi de 31,3% (IC95%=26,6-36,8). Ao analisar os alimentos consumidos, observou-se que 23,3% das crianças já haviam recebido bolacha/biscoito (mediana de introdução de 150 dias de vida); 14,3% <i>petit suisse</i> , (mediana de 150 dias de vida); 6,3% doces (mediana de 150 dias); 1,3% suco artificial (mediana de 135 dias de vida); 1,3% iogurte/bebida láctea (mediana de 150 dias de vida); 0,7% macarrão instantâneo (mediana de 135 dias) e 0,3% achocolatado (mediana de 120 dias). Nenhuma criança consumiu refrigerante antes dos 6 meses.
Lucena et al. (2022)/ Natal - RN	Analisar os marcadores do consumo de alimentos ultraprocessados em crianças de menores de 5 anos, no Brasil.	Tipo de estudo: Ecológico descritivo. Amostra: 749.620 crianças menores de 5 anos, cadastradas na base de dados do SISVAN – Web. Estratégias de investigação:	A região Sul se destacou com as maiores médias de consumo de biscoito recheado, doces ou guloseimas (34%), macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados (21%) e hambúrguer e/ou embutidos (15%). Enquanto que a região Norte apresentou a maior média de consumo de bebidas adoçadas (39%) e a região

		Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar para indivíduos menores de 5 anos, disponível no SISVAN-Web.	Nordeste se destacou com as menores médias de consumo desses alimentos. No Brasil, notou-se um consumo maior que 50% de alimentos ultraprocessados em quase todos os anos analisados no presente estudo e em quase todas as regiões e a classe mais consumida foi a de bebidas adoçadas.
--	--	--	--

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: AUP, alimentos ultraprocessados; IMC, índice de massa corporal; ONG, organização não-governamental; OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde; SISVAN, Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional.

4 DISCUSSÃO

De acordo com o Guia Alimentar Para Criança Brasileiras Menores de 2 anos, a alimentação saudável tem papel fundamental em todas as etapas de vida do ser humano, principalmente nos primeiros anos, ao qual o indivíduo passa pela fase de crescimento e desenvolvimento, além de auxiliar na formação de bons hábitos alimentares e conseqüentemente, para a manutenção da saúde (BRASIL, 2019).

Nos últimos anos, com o aumento da produção e disponibilidade de produtos pela indústria de alimentos, observou-se um declínio da desnutrição, repercutindo na redução de baixo peso e baixa estatura em crianças, contudo, apesar dos avanços nessa seara, percebeu-se o aumento de casos de excesso de peso e obesidade, a qual começamos a enxergar um processo de transição nutricional (SOUZA *et al.*, 2017).

Adicionalmente, a alternância entre escassez e excessos alimentares, retratos da pós-modernidade no Brasil, é caracterizada por uma vida estressante, na qual procuramos facilitar a rotina e principalmente a alimentação. Desse modo, após o desenvolvimento tecnológico, a população que vivia no meio rural migrou para o meio urbano, impactando importantemente na sua rotina, que antes era de cultivo de produtos agrícolas (FONSECA, 2014).

Giesta *et al.* (2019), afirma que pela sua praticidade, durabilidade, porções geralmente grandes, podendo ser consumidos entre as refeições, os AUP quase sempre são escolhidos, por serem alimentos que facilitam o hábito de comer. Os autores ainda ressaltam, que os AUP apresentam alta palatabilidade, por conta da sua composição, provocando um “comer sem sentido”, causando danos no processo de saciedade do consumidor. Os alimentos também ganham um enfoque diferenciado, pois tem enorme apelo comercial, comparado aos alimentos *in natura* e minimamente processados e muitas vezes com preços mais baixos.

Anastácio *et al.* (2020) evidencia em seu estudo o perfil dos AUP mais consumidos. Os alimentos analisados apresentaram excesso de gorduras totais, gordura saturadas, sódio, gorduras trans e adoçantes em seus ingredientes.

O estudo de Pereira *et al.* (2022) enfatiza que o consumo exacerbado de AUP causa um desequilíbrio na qualidade da dieta de crianças e favorece o aumento da ingestão calórica total. Neste mesmo estudo, evidencia-se que a exposição

precoce a edulcorantes, calóricos ou não calóricos, pode causar mudanças na composição corporal, na saúde cardiovascular e na microbiota intestinal, fazendo também, com que a criança tenha preferências por alimentos doces, definindo um padrão alimentar na infância que repercutirá na fase adulta.

O estudo de Lopes *et al.* (2020) com amostra de 545 crianças, mostrou que 74,3% da amostra consumiam algum tipo de AUP. Já Porto *et al.* (2022) corrobora com seus achados, mostrando que a frequência de oferta de pelo menos um AUP antes dos 6 meses de idade foi de 31,6%. Adicionalmente, foi analisado os alimentos consumidos e observou-se que 23,3% das crianças já haviam recebido bolachas/biscoitos, 14,3% Petit suisse, 6,3% algum tipo de doce, 1,3% sucos artificiais, 1,3% iogurte/bebida láctea, 0,7% macarrão instantâneo e 0,3% achocolatado.

Pereira *et al.* (2020), discorre que 43% das crianças de seis a 12 meses de uma cidade da região metropolitana de São Paulo (SP), haviam consumido pelo menos um tipo de AUP nas últimas 24 horas de entrevista, tornando-se um hábito.

Lacerda *et al.* (2020) trás uma realidade que também é um fator de risco para o consumo de AUP, o hábito de comer em frente à televisão. Adicionalmente, Leite, Damaceno, Lopes (2022) revelam que 70% da amostra do seu estudo, foram expostas as telas por mais de 1 hora por dia, 25% passam mais de 2 horas e que 50,5% está exposta a alguma distração durante as refeições.

Corroborando a esses fatos, a inserção da mulher no mercado de trabalho, também promoveu um importante impacto, principalmente na estrutura familiar, trazendo mudanças no padrão alimentar. Nesse contexto, surge uma nova necessidade de organização da rotina, de acordo com as novas demandas de tempo para preparo dos alimentos (FONSECA, 2014).

Silva *et al.* (2022) aponta que o consumo de alimentos não saudáveis foi maior nas escolas privadas, na qual as mães das crianças trabalhavam fora e tinha uma renda maior. Andretta *et al.* (2021) complementa que o consumo de AUP teve maior prevalência em crianças em idade escolar, cuja os pais não tiveram instruções nutricionais. Já o estudo de Fraga *et al.* (2020) destaca que entre o público escolar há alta prevalência do hábito de comprar alimentos anunciados na televisão, em especial os AUP.

Destaca-se também que o consumo de alimentos como pizzas, salgadinhos, carnes processadas, biscoitos recheados e refrigerantes, aumentam a

ingestão de sódio na dieta, o que pode resultar em alteração na pressão arterial já em idade pré-escolar (LACERDA *et al.*, 2020).

A baixa escolaridade da mãe, também foi um fator preditor de risco pra o consumo de AUP, segundo o estudo de Relvas, Buccini e Venâncio (2019). Os autores ressaltam também que crianças que não eram amamentadas apresentaram maior prevalência no consumo de AUP.

Fonseca *et al.* (2019) aponta que a interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo se associa ao maior consumo de AUP em pré-escolares. No estudo de Lopes *et al.* (2020) destaca que fatores que contribuíram para o consumo de AUP foram idade superior a 6 meses, que não faziam uso de leite materno, domicílio com até 3 habitantes e o principal cuidador eram outras pessoas, sem ser a mãe.

O consumo alimentar pode ser influenciado por diversas questões, dentre elas, psicológicas, socioculturais, demográficas, fatores pessoais e sociais, sendo estes também definitivos para a formação dos hábitos alimentares no ser humano. Sendo assim, uma alimentação saudável e adequada contribui diretamente para a saúde da criança, ou seja, no crescimento e desenvolvimento, com suma importância nos dois primeiros anos, que são decisivos para fatores de potencial genético futuro (SILVA *et al.*, 2022).

Giesta *et al.* (2019) corrobora com seus achados, afirmando que os dois primeiros anos da criança são sensíveis a fatores metabólicos e nutricionais, expondo o indivíduo a curto e longo prazo ao consumo de AUP, favorecendo um crescimento epidemiológico da obesidade infantil, e de doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) na vida adulta.

Silva *et al.* (2021) sugere que o excesso de peso é considerado um fator de risco para o desenvolvimento de DCNT em longo prazo.

Diante das diferenças regionais, Lucena *et al.* (2022) destaca que a região Sul teve maiores médias de consumo de biscoitos, doces, guloseimas, macarrão instantâneo, salgadinhos de pacotes ou biscoitos salgados e hambúrguer e embutidos. A região Norte apresentou um alto consumo de bebidas adoçadas. Já na região Nordeste, as médias foram menores, relacionado ao consumo dos alimentos citados. Os autores também mostram que no Brasil, o consumo de AUP foi maior que 50%, destacando o alto consumo de bebidas adoçadas em todas as regiões.

Assim sendo, reforça-se a necessidade de intervenções preventivas para os pais e responsáveis, como ações de educação alimentar e nutricional nas escolas

e unidades de saúde, além disso, a criação de políticas públicas voltadas para a prevenção e promoção da alimentação saudável, com a indicação de acompanhamento periódico com profissionais da área de Nutrição, proporcionando resultados eficazes a longo prazo.

Como limitação desse estudo, entende-se que o número de trabalhos apontados como produto dessa pesquisa é reduzido, diante do impacto que essas informações podem potencialmente fomentar em uma prática clínica eficaz na redução dos riscos fisiológicos e patológicos inerentes ao consumo de AUP.

Ademais, compreende-se que houve importante heterogeneidade das amostras incluídas nos estudos, o que pode interferir na percepção e/ou real eficácia dos resultados apontados com diferentes desenhos metodológicos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo enfatiza o crescimento do consumo de alimentos ultraprocessados (AUP) por crianças no Brasil, indicando a preocupação sobre o assunto. Os AUP têm um impacto negativo na qualidade de vida e bem-estar das crianças, ocasionando fatores de riscos a curto e longo prazo.

Os resultados dos estudos indicam que o número de crianças no Brasil que já consumiram ou consomem AUP é preocupante. Fatores como baixa escolaridade dos pais e/ou responsáveis, aleitamento materno interrompido precocemente, comer em frente a telas e alto poder aquisitivo, influenciaram diretamente no consumo deste tipo de alimento.

Observou-se que, apesar do avanço tecnológico, existe pouco conhecimento dos pais e/ou responsáveis em relação a nutrição adequada, principalmente no que se refere à importância de uma alimentação equilibrada e balanceada na infância, sendo necessária a promoção de políticas públicas voltadas para este âmbito, com atuação multidisciplinar, no intuito de promover estratégias assertivas que diminuam os riscos causados pelo consumo destes alimentos na saúde das crianças.

REFERÊNCIAS

- ANASTÁCIO, C. O. A. *et al.* Perfil nutricional de alimentos ultraprocessados consumidos por crianças no Rio de Janeiro. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, p. 89-101, 2020.
- ANDRETTA, V. *et al.* Consumo de alimentos ultraprocessados e fatores associados em uma amostra de base escolar pública no Sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 4, p. 1477–1488, 2021.
- BARALDI L. G. *et al.* Consumption of ultra-processed foods and associated sociodemographic factors in the USA between 2007 and 2012: evidence from a nationally representative cross-sectional study. **BMJ Open**, v. 8, n. 3, 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos**. Brasília: MS; 2019. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_da_crianca_2019.pdf. Acesso em: 28 mai. 2023.
- CARVALHO, C. A. *et al.* Fatores associados aos padrões alimentares no segundo semestre de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 2, p. 449–459, 2020.
- CARVALHO, R. B. N. *et al.* Characteristics associated with dietary patterns in Brazilian children under two years of age. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, p. 118, 2022.
- FERREIRA, K. C. A. *et al.* Padrão alimentar de crianças menores de dois anos em Teresina – PI. **R. Interdisciplinar**, v. 12, nº 2, p. 76-84, 2019. Acesso em: 28 mai. 2023.
- FONSECA, L. G. **A transição nutricional recente no Brasil**. Brasília, 2014. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/10803/6/2014_LaisGomesFonseca.pdf. Acesso em: 27 mai. 2023.
- FONSECA, P. C. A. *et al.* Association of exclusive breastfeeding duration with consumption of ultra-processed foods, fruit and vegetables in Brazilian children. **European Journal of Nutrition**, v. 58, n. 7, p. 2887–2894, 2019.
- FRAGA, R. S. *et al.* The habit of buying foods announced on television increases ultra-processed products intake among schoolchildren. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 8, 2020.
- GIESTA, J. M. *et al.* Fatores associados à introdução precoce de alimentos ultraprocessados na alimentação de crianças menores de dois anos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 7, p. 2387–2397, 2019.

LACERDA, A. T. *et al.* Participation of ultra-processed foods in Brazilian school children's diet and associated factors. **Revista Paulista de Pediatria: Órgão Oficial da Sociedade de Pediatria de São Paulo**, v. 38, 2020.

LEITE, L. N.; DAMACENO, B. S.; LOPES, A. F. Consumo de alimentos ultraprocessados e exposição a telas de pré-escolares residentes em região de alta vulnerabilidade social em São Paulo, Brasil. **ABCS Health Sciences**, v. 47, 2022.

LOPES, W. C. *et al.* Consumption of ultra-processed foods by children under 24 months of age and associated factors. **Revista Paulista de Pediatria: Órgão Oficial da Sociedade de Pediatria de São Paulo**, v. 38, 2020.

LUCENA, N. *et al.* Marcadores do consumo de alimentos ultraprocessados em crianças de 06 a 24 meses no Brasil, 2015 a 2018. **Rev. Ciênc. Plur.**, v. 8, n. 2, 2022.

MONTEIRO C. A. *et al.* **Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system.** Rome. FAO; 2019. Disponível em: <https://www.fao.org/3/ca5644en/ca5644en.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2023.

PADOVANI, R. M. *et al.* Dietary reference intakes: application of tables in nutritional studies. **Rev. Nutr., Campinas**, v. 19, n. 6, p. 741-760, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/YPLSxWfJFR8bbGvBgGzdcM/?format=pdf>. Acesso em: 29 mai. 2023.

PEREIRA, A. M. *et al.* Ultra-processed food consumption by children from a Pelotas birth cohort. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, p. 79, 2022.

PORTO, J. P. *et al.* Introdução de alimentos ultraprocessados e fatores associados em crianças menores de seis meses no sudoeste da Bahia, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 5, p. 2087–2098, 2022.

RELVAS, G. R. B.; BUCCINI, G. DOS S.; 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.

SILVA, M. A. *et al.* O consumo de produtos ultraprocessados está associado ao melhor nível socioeconômico das famílias das crianças. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 11, p. 4053–4060, 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, DEPARTAMENTO DE NUTROLOGIA. **Manual de alimentação: orientações para alimentação do lactente ao adolescente, na escola, na gestante, na prevenção de doenças e segurança alimentar.** São Paulo, v. 4, p. 123, 2018. Disponível em: <https://pediatriadescomplicada.com.br/wp-content/uploads/2020/08/MANUAL-ALIMENTACAO-.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2023.

SOUZA, E. B. DE. Transição nutricional no Brasil: análise dos principais fatores. **Cadernos UniFOA**, v. 5, n. 13, p. 49–53, 2017.

SOUZA E SILVA, T. G. *et al.* Perfil antropométrico de alimentos ultraprocessados de escolares de um município mineiro. **Revista Contexto & Saúde**, v. 21, n. 44, p. 81–91, 2021.