



JANAÍNA DA COSTA RIBEIRO

**FATORES E IMPACTOS DO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS
NA SAÚDE INFANTIL: REVISÃO NARRATIVA.**

CANOAS, 2024

JANAÍNA DA COSTA RIBEIRO

**FATORES E IMPACTOS DO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS
NA SAÚDE INFANTIL: REVISÃO NARRATIVA**

Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade La Salle - Unilasalle, como exigência parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

Orientação: Prof^a Ma. Gabriela Koglin

CANOAS, 2024

JANAÍNA DA COSTA RIBEIRO

**FATORES E IMPACTOS DO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS
NA SAÚDE INFANTIL: REVISÃO NARRATIVA**

Trabalho de conclusão apresentado ao
Curso de Nutrição da Universidade La
Salle - Unilasalle, como exigência parcial
para a obtenção do grau de Bacharel em
Nutrição.

Aprovado pela avaliadora em 9 de dezembro de 2024

Prof^a Ma. Gabriela Koglin

CANOAS, 2024

RESUMO

Este trabalho investiga as causas do aumento no consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças e seus impactos na saúde infantil. Fatores como urbanização e a rotina acelerada das famílias levam à preferência por alimentos rápidos, mas com baixo valor nutricional. A revisão da literatura mostra que aproximadamente 80% das famílias com crianças menores de 6 anos consomem esses alimentos com frequência, incluindo biscoitos salgados, recheados e bebidas açucaradas. A publicidade direcionada às crianças também influencia suas escolhas alimentares. Os resultados indicam uma forte relação entre o consumo de ultraprocessados e o aumento da obesidade infantil, além de outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). O estudo aponta a importância de promover a educação alimentar e de limitar a publicidade desses produtos para o público infantil, reforçando que uma alimentação saudável na infância é essencial para o bom desenvolvimento e a prevenção de doenças no futuro.

Palavras-chave: Alimentos ultraprocessados. Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT). Hábitos alimentares. Saúde infantil. Obesidade infantil.

ABSTRACT

This work investigates the causes of the increase in the consumption of ultraprocessed foods among children and their effects on child health. Factors such as urbanization and the fast-paced routines of families lead to a preference for quick foods that are low in nutritional value. The literature review shows that approximately 80% of families with children under 6 years old frequently consume these foods, including salty snacks, filled cookies, and sugary beverages. Advertising targeted at children also influences their food choices. The results indicate a strong relationship between the consumption of ultraprocessed foods and the rise in childhood obesity, as well as other non-communicable chronic diseases (NCDs). The study highlights the importance of promoting nutritional education and limiting the advertising of these products to children, emphasizing that a healthy diet in childhood is essential for proper development and disease prevention in the future.

Keywords: Ultra processed foods. Non-Communicable Chronic Diseases (NCDs). Eating habits. Child health. Childhood obesity.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AUP - Alimentos ultra processados

DCNT - Doenças Crônicas não Transmissíveis

HDL - Lipoproteína de Alta Densidade

IMC - Índice de Massa Corporal

LDL - Lipoproteína de Baixa Densidade

MASLD - Doença Hepática Esteatótica Associada à Disfunção Metabólica

OMS - Organização Mundial de Saúde

POF - Pesquisa de Orçamentos Familiares

TDAH - Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 METODOLOGIA	12
2.1 Definição da Questão de Pesquisa.....	12
2.2 Busca de Literatura.....	12
2.3 Seleção de Estudos.....	12
2.4 Análise dos Dados.....	12
2.5 Síntese das Informações.....	13
3 DESENVOLVIMENTO	13
3.1 O que são alimentos ultraprocessados	13
3.2 Fatores que levam ao aumento do consumo de ultraprocessados por crianças.....	14
3.3 Impactos na saúde infantil.....	17
CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
REFERÊNCIAS	21

1 INTRODUÇÃO

Os alimentos ultraprocessados (AUP) são produtos resultantes de diversas técnicas e etapas de processamento industrial, contendo ingredientes como sal, açúcar, óleos, gorduras e aditivos (corantes, conservantes, adoçantes, aromatizantes e realçadores de sabor), os quais não são comuns no preparo doméstico. Esses produtos estão cada vez mais presentes na alimentação infantil, representando um desafio crescente para a saúde pública (Brasil, 2014).

Monteiro *et al.*, (2018) ressalta que os alimentos ultraprocessados estão gradualmente ocupando o lugar dos alimentos frescos e tradicionais, o que contribui para dietas de menor qualidade nutricional. Esse aumento no consumo está associado à globalização dos sistemas alimentares e às táticas agressivas de marketing.

Diante disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) alerta para a necessidade de reduzir a ingestão de açúcares livres e gorduras saturadas, visando prevenir a obesidade e outras doenças crônicas na infância (OMS, 2022). No contexto brasileiro, uma resposta significativa a essa preocupação são as recomendações nutricionais estabelecidas pelo Guia Alimentar para a População Brasileira, publicado pelo Ministério da Saúde, que enfatiza a importância de uma dieta equilibrada, rica em alimentos in natura e minimamente processados, como frutas, verduras, legumes e grãos. O guia recomenda que a alimentação infantil seja baseada em “alimentos frescos e naturais, evitando ao máximo o consumo de produtos ultraprocessados” (Brasil, 2014).

Apesar dessas recomendações, estudos apontam que os alimentos industrializados estão cada vez mais acessíveis nas residências, conforme evidenciado pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017-2018, onde foi observado que cerca de 30% das calorias consumidas por crianças e adolescentes no Brasil provêm de alimentos ultraprocessados, o que reflete uma tendência alarmante (IBGE, 2020).

Outro estudo realizado pela UNICEF (2021) investigou os hábitos alimentares de famílias com crianças menores de 6 anos. Cerca de 80% das famílias relataram o consumo de ultraprocessados no dia anterior à entrevista, com destaque para biscoitos salgados ou recheados e bebidas açucaradas como os alimentos mais consumidos.

Segundo o Relatório 5 do ENANI 2019, que avaliou o consumo alimentar de crianças brasileiras por meio de um questionário estruturado, 80,5% das crianças entre 6 e 23 meses consomem alimentos ultraprocessados, com essa prevalência subindo para 93,0% entre crianças de 24 a 59 meses. Esses números destacam a gravidade do problema no país (Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil, 2023).

Além do mais, estudos demonstram que o consumo excessivo desses alimentos está associado ao aumento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como obesidade e diabetes tipo 2. Segundo a OMS (2022), a prevalência da obesidade infantil tem aumentado globalmente, com cerca de 39 milhões de crianças menores de cinco anos apresentando sobrepeso ou obesidade. Essa situação pede uma análise cuidadosa dos fatores que contribuem para isso, especialmente em uma fase importante do desenvolvimento humano.

Nunes *et al.*, (2021) analisou diversos estudos que apontam para a mudança do padrão alimentar dos brasileiros, e revelou que crianças que consomem uma quantidade significativa de alimentos ultraprocessados apresentam um risco aumentado para o desenvolvimento de desordens metabólicas e nutricionais, incluindo doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, alterações antropométricas e laboratoriais.

A substituição de alimentos in natura por opções ultra processadas gera um impacto negativo na qualidade da alimentação, pois esses produtos frequentemente possuem alta densidade energética, devido aos elevados teores de açúcar e gordura saturada e trans. Essa mudança alimentar resulta em carência de nutrientes essenciais, comprometendo a saúde e o desenvolvimento das crianças (Louzada *et al.*, 2015).

Segundo Sá *et al.*, (2016), no Brasil, ainda se dá pouca atenção aos efeitos dos aditivos alimentares no comportamento das crianças, especialmente para a saúde mental. Pesquisas mostram que o consumo desses aditivos está ligado a problemas de comportamento, principalmente ao Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). A ingestão frequente desses compostos artificiais, que estão muito presentes em alimentos ultraprocessados, pode agravar sintomas como hiperatividade, impulsividade e dificuldade de concentração, que são característicos do TDAH.

Uma alimentação saudável na infância é fundamental para o crescimento e prevenção de doenças crônicas. Porém, o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados está contribuindo para problemas como obesidade, diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares. Fatores como urbanização, vida moderna e publicidade influenciam negativamente as escolhas alimentares, priorizando a conveniência sobre a qualidade. Esta pesquisa visa revisar os fatores que elevam o consumo de ultraprocessados e analisar os impactos desse consumo na saúde infantil.

2 METODOLOGIA:

Este estudo adotou uma abordagem de revisão narrativa para investigar as causas do aumento do consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças e seus impactos na saúde infantil. A metodologia foi estruturada nas seguintes etapas:

2.1 Definição da Questão de Pesquisa:

Inicialmente, foi formulada a questão de pesquisa, focando nas causas do aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e seus impactos para a saúde infantil.

2.2 Busca de Literatura:

Foi realizada uma busca em bases de dados acadêmicas, como Google Scholar, Scielo e PubMed, utilizando palavras-chave como "alimentos ultraprocessados; saúde infantil; obesidade infantil; doenças crônicas não transmissíveis (DCNT); hábitos alimentares". A busca focou em artigos publicados nos últimos 10 anos. Além disso, foram consultados relatórios e documentos de órgãos governamentais.

2.3 Seleção de Estudos:

Os artigos foram selecionados com base em sua relevância para o tema, priorizando aqueles que discutem as causas do consumo de alimentos ultraprocessados e seus efeitos na saúde das crianças.

2.4 Análise dos Dados:

Os estudos selecionados foram lidos e analisados qualitativamente, buscando identificar padrões e principais achados relacionados ao consumo de alimentos ultraprocessados.

2.5 Síntese das Informações:

As informações extraídas foram sintetizadas para apresentar uma visão geral das causas e impactos do consumo de alimentos ultraprocessados na infância.

3 DESENVOLVIMENTO

Nesta seção será discutido o conceito de alimentos ultraprocessados, sua classificação, os fatores que contribuem para o aumento do seu consumo entre crianças e adolescentes e os possíveis impactos na saúde infantil.

3.1 O que são alimentos ultraprocessados?

Até o fim da primeira década dos anos 2000, os efeitos do processamento de alimentos na saúde humana eram pouco discutidos. Os alimentos eram categorizados principalmente pela composição nutricional, levando em conta macro e micronutrientes, sem considerar o impacto do processamento. Assim, alimentos altamente processados, ricos em açúcares e aditivos, eram avaliados de forma similar aos mais naturais, desde que tivessem nutrientes semelhantes.

A primeira versão do Guia Alimentar para a População Brasileira foi publicada em 2006. Embora tenha trazido discussões importantes sobre alimentação e nutrição, suas recomendações baseiam-se nos conceitos de grupos alimentares e porções, conforme a pirâmide alimentar. Os alimentos eram classificados em fontes de carboidratos, proteínas e gorduras, o que fazia sentido quando as doenças relacionadas à alimentação eram causadas por deficiências de energia e nutrientes. Porém, com o rápido desenvolvimento da ciência e as indústrias de alimentos aprimorando suas tecnologias e facilitando à sociedade uma ampla variedade de produtos alimentícios, ocorreram mudanças significativas nesse cenário (Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde, 2014).

Com a criação da classificação NOVA, o foco passou a ser o nível de processamento dos alimentos, dividindo-os em quatro grupos: alimentos in natura ou minimamente processados, que são aqueles que não sofreram alterações significativas; ingredientes culinários processados, que são utilizados para preparar alimentos; alimentos processados, que contêm aditivos, mas são baseados em

alimentos in natura; e alimentos ultraprocessados (AUP), que são formulações industriais que incluem ingredientes não encontrados em uma cozinha típica. Isso ampliou a avaliação da qualidade alimentar, considerando o impacto negativo dos ultraprocessados na saúde, devido a aditivos, alta densidade energética e menor teor de fibras e nutrientes (Monteiro *et al.*, 2018).

O Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) destaca que os alimentos ultraprocessados (AUP) são produtos industrializados que não são considerados alimentos em sua forma original, mas sim formulações compostas por substâncias derivadas do fracionamento de alimentos in natura ou minimamente processados. Para garantir uma longa vida útil e torná-los mais atrativos ao paladar, esses produtos recebem aditivos como conservantes, corantes, emulsificantes, aromatizantes artificiais e espessantes. Esses ingredientes melhoram o sabor, a textura e a aparência, além de oferecer praticidade (Brasil, 2014).

Exemplos de alimentos ultraprocessados incluídos no cotidiano infantil são refrigerantes, bebidas lácteas, salgadinhos de pacote, doces, chocolates, pães industrializados, cereais matinais e produtos de carne reconstituída, como salsichas, hambúrgueres e nuggets, entre muitos outros produtos (Monteiro *et al.*, 2019; Brasil, 2014).

3.2 Fatores que levam ao aumento do consumo de ultraprocessados por crianças

A literatura aponta diversos fatores socioeconômicos e culturais que influenciam o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças. Nos últimos anos, os hábitos alimentares da população mudaram significativamente, influenciados pela urbanização, pela industrialização crescente e pela rotina acelerada da vida moderna. Essas mudanças fazem com que muitas famílias busquem conveniência e rapidez nas refeições, optando por alimentos prontos, como embutidos, enlatados e fast-foods (Henriques *et al.*, 2012). Isso afeta diretamente os hábitos alimentares das crianças, que tendem a imitar o que seus pais fazem. Quando os pais têm uma alimentação saudável, as crianças também são mais propensas a seguir esse exemplo e a desenvolver escolhas alimentares positivas (Souza, 2018).

Um estudo realizado por Soares *et al.* (2021) investigou a relação entre o excesso de peso das mães e os índices antropométricos das crianças. A amostra incluiu mães e seus filhos, focando em crianças de 0 a 5 anos. Os resultados mostraram que o excesso de peso materno é um fator de risco importante para o desenvolvimento de sobrepeso e obesidade nas crianças. Isso enfatiza a necessidade de intervenções voltadas à saúde materno-infantil e à educação nutricional para promover hábitos alimentares saudáveis desde cedo.

Outro estudo com 171 pares de mães e seus filhos, com idades entre 6 e 24 meses, revelou que 73,1% das crianças já consumiam alimentos ultraprocessados regularmente. A pesquisa identificou uma relação significativa entre os hábitos alimentares das mães e das crianças. Fatores como o uso de mamadeira e a falta de amamentação estavam associados a uma maior frequência de ultraprocessados na dieta das crianças. Além disso, as crianças cujas mães consumiram bebidas açucaradas tinham uma maior chance de ingerir esses alimentos, indicando que os hábitos alimentares das mães influenciam muito as escolhas alimentares dos filhos (Soares *et al.*, 2022).

Atualmente dispositivos como televisão, computador, tablet e celular se tornaram companheiros prediletos das crianças, influenciando entre outras coisas nas escolhas alimentares. Enquanto os pais trabalham o dia todo e voltam cansados para casa, as crianças ficam expostas à mídia, que utiliza os mais diferentes artifícios para induzir o consumo de alimentos muito calóricos e pouco nutritivos contribuindo para um ambiente obesogênico e um aumento considerável de DCNT. (Ceccatto *et al.*, 2018).

O uso de televisores e outros dispositivos eletrônicos durante as refeições se tornou comum e está associado à formação inadequada de hábitos alimentares, além de contribuir para o aumento de doenças crônicas não transmissíveis na infância. Comer em frente à televisão está ligado a uma dieta de pior qualidade, devido à conveniência alimentar, à exposição a propagandas e à distração visual, o que prejudica a percepção de saciedade. Os alimentos consumidos nesse contexto tendem a ser mais calóricos e menos nutritivos (Lacerda, 2018).

Seja pela rotina dos responsáveis, pela falta de opções saudáveis ou pela pressão das propagandas, as crianças estão cada vez mais expostas aos alimentos ultraprocessados (Henriques *et al.*, 2012). A publicidade tem um impacto negativo nas escolhas alimentares das crianças, que participam ativamente das decisões de

compra da família, especialmente em relação aos alimentos. O uso de personagens e apelos nutricionais na mídia e na publicidade também influencia as escolhas alimentares das crianças e de seus responsáveis (Binde *et al.*, 2023).

Um estudo de Caroso *et al.* (2023) analisou a composição calórica nas lancheiras de pré-escolares e identificaram que alimentos ultraprocessados representaram 55% do total calórico, valor quase oito vezes superior ao de alimentos in natura e minimamente processados, que somaram 7,4%. A elevada presença de ultraprocessados teve associação positiva à liberdade das crianças em escolher o que levar na lancheira, à preferência dos pais por enviar apenas o que elas gostam, à compra desses itens em supermercados e à falta de informações suficientes para preparar uma lancheira saudável, evidenciando a necessidade de Educação Alimentar e Nutricional para os pais.

Dietas com alto teor de calorias, gorduras e sódio, e menor quantidade de proteínas e fibras, foram associadas ao consumo de produtos ultraprocessados e processados. Essa relação sugere um risco elevado para o desenvolvimento de doenças e obesidade. Um estudo realizado por Barcelos *et al.* (2014) mostrou que, em crianças em idade escolar de baixa condição socioeconômica, esses produtos representavam cerca de 50% da ingestão diária de energia, levantando preocupações sobre os efeitos negativos desse padrão alimentar.

Além disso, Cainelli *et al.* (2021) avaliaram a ingestão de alimentos ultraprocessados em crianças e verificaram sua associação com fatores socioeconômicos e demográficos, constatando uma ingestão preocupante, especialmente entre crianças de 1 a 2 anos que viviam em famílias numerosas e que recebiam auxílio do governo.

Giesta *et al.* (2017) investigaram os fatores relacionados à introdução precoce de alimentos ultraprocessados na dieta de crianças com menos de dois anos. Os resultados mostraram que fatores como baixo nível socioeconômico, escolaridade materna limitada e a ausência de aleitamento materno exclusivo estavam associados ao aumento da oferta de ultraprocessados para essas crianças. O estudo destacou que essa introdução precoce pode ter efeitos negativos no desenvolvimento nutricional infantil, contribuindo para riscos futuros de obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis.

A rápida disseminação da COVID-19 para quase todas as regiões do mundo, junto com o isolamento social trouxe enormes desafios relacionados à saúde de

crianças e adolescentes. Annam *et al.* (2022) exploram o impacto da COVID-19 nas atitudes e comportamentos desse grupo etário, mostrando que houve um aumento no consumo de fast food, frituras e bebidas açucaradas. Também aumentou o tempo de tela e comportamentos emocionais relacionados à alimentação. Além disso, a qualidade do sono piorou e os sintomas psicológicos, como ansiedade e medo, aumentaram. O estudo sugere que essas mudanças podem contribuir para problemas de saúde como obesidade e distúrbios emocionais, e que mais pesquisas são necessárias para entender completamente esses impactos.

No Brasil, o levantamento do Observatório de Saúde na Infância mostra dados preocupantes sobre a obesidade infantil e em adolescentes, especialmente durante a pandemia. Entre 2019 e 2021, o número de crianças de até 5 anos com excesso de peso aumentou em 6,08%, e entre os adolescentes (10 a 18 anos), o aumento foi ainda maior, chegando a 17,2%. Esse crescimento está ligado às mudanças de hábitos durante o isolamento social, com menos atividades físicas e maior consumo de alimentos ultraprocessados. Embora tenha havido uma leve queda nos últimos anos, o Brasil tem quase três vezes mais crianças com excesso de peso do que a média global (14,2% no Brasil em 2022, em comparação com 5,6% da média global). A situação é ainda mais crítica entre os adolescentes: em 2022, 31,2% deles estavam com excesso de peso, quase o dobro da média global de 18,2% (FIOCRUZ, 2023).

3.3 Impactos na saúde infantil

O Atlas Mundial da Obesidade 2024 estima que, até 2035, mais de 750 milhões de crianças e adolescentes entre 5 e 19 anos estarão com sobrepeso e obesidade. Isso representa duas em cada cinco crianças e adolescentes no mundo, especialmente em países de renda média. O aumento do índice de massa corporal (IMC) nessas crianças aumenta consideravelmente o risco de desenvolver doenças crônicas desde a infância. As projeções indicam que, em 2035, cerca de 68 milhões de crianças poderão ter hipertensão arterial, 27 milhões poderão ter hiperglicemia e 76 milhões poderão ter baixos níveis de colesterol HDL, todos relacionados ao alto IMC (World Obesity Federation, 2024).

Estudos mostram que as mudanças nos níveis de lipídios no sangue estão provavelmente ligadas ao aumento do consumo de alimentos ultraprocessados por

crianças e adolescentes, além de fatores como sedentarismo, excesso de peso, resistência à insulina e histórico familiar. A prevalência de problemas de colesterol entre jovens está aumentando, o que pode levar a problemas cardiovasculares que podem persistir na vida adulta (Jaworski *et al.*, 2022).

Os hábitos alimentares que se formam na infância e adolescência geralmente continuam na vida adulta, resultando em anos de exposição aos problemas causados pelo consumo de alimentos ultraprocessados. Beserra *et al.* (2020) avaliaram estudos que mostram o efeito negativo do consumo de ultraprocessados no perfil lipídico de crianças e adolescentes. Eles descobriram que esse consumo está relacionado ao aumento do LDL, do colesterol total e dos triglicérides, além da diminuição do HDL. Isso destaca a importância de intervenções, como a educação alimentar, para reduzir a ingestão desses alimentos.

Khoury *et al.* (2024) realizaram um grande estudo com crianças pré-escolares (de 3 a 6 anos) em 7 cidades da Espanha. Eles encontraram uma relação positiva entre o consumo de alimentos ultraprocessados e níveis elevados de glicemia em jejum, IMC, circunferência da cintura e índice de massa gorda, além de uma relação negativa com o colesterol HDL. Embora sejam necessários mais estudos para confirmar essas descobertas, esses dados ressaltam a importância de reduzir o consumo de ultraprocessados, especialmente em idades precoces.

Lee *et al.* (2024) estudaram como o consumo de alimentos ultraprocessados afeta crianças e adolescentes obesos. Com 149 jovens entre 8 e 17 anos, os pesquisadores observaram que aqueles que consumiam mais ultraprocessados apresentavam maiores níveis de resistência à insulina e um risco mais alto de doença hepática associada ao metabolismo (MASLD). Esses resultados indicam que o alto consumo de ultraprocessados pode agravar problemas de saúde. O estudo sugere a necessidade de reduzir o consumo desses alimentos para promover a saúde de crianças e adolescentes com obesidade.

A Sociedade Brasileira de Pediatria (2019) alerta sobre o aumento da hipertensão arterial entre crianças e adolescentes, frequentemente relacionada ao sobrepeso e à obesidade. Apesar desse crescimento preocupante, ainda são necessários mais estudos nessa área, além de um acompanhamento a longo prazo dos pacientes para avaliar a evolução da condição.

Zinocker e Linseth (2018) afirmam que a dieta ocidental, rica em alimentos ultraprocessados, está ligada à obesidade e a doenças metabólicas, embora os

mecanismos por trás dessa relação ainda não sejam totalmente compreendidos. Eles argumentam que essa dieta pode causar inflamações devido a mudanças no microbioma intestinal, favorecendo microorganismos que provocam doenças inflamatórias. Os autores destacam a importância de estudar melhor o microbioma para entender como ele se relaciona com doenças ligadas à alimentação.

Silva *et al.* (2019) avaliaram os tipos de aromatizantes, corantes e acidulantes mais comuns nos produtos alimentícios e relacionaram esses aditivos a vários problemas de saúde infantil. Entre os problemas identificados estão alergias, que podem se manifestar como urticária, angioedema, broncoespasmo e choque; Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade; atraso no crescimento; diferentes tipos de câncer; e descalcificação dos dentes e ossos, resultando em enfraquecimento. Devido à imaturidade fisiológica das crianças, a metabolização e excreção desses aditivos podem ser ineficazes quando há ingestão em grandes quantidades. No entanto, as pesquisas que investigam os efeitos do consumo desses produtos na saúde infantil ainda são limitadas.

Emrani *et al.* (2024) investigaram a relação entre a adesão ao padrão alimentar ocidental, caracterizado pelo consumo elevado de fast food e refrigerantes, e o risco de chiado em crianças asmáticas em Yazd, Irã. Embora tenham observado uma associação entre o padrão alimentar ocidental e o chiado, não identificaram uma correlação com a asma confirmada por médicos, possivelmente devido a outros fatores influentes. Os autores citam vários estudos que destacam a alimentação como um fator importante na prevenção e tratamento da asma infantil, uma doença inflamatória crônica com múltiplas causas, incluindo a falta de amamentação, condições familiares, status socioeconômico, infecções e exposições ambientais.

Melo *et al.* (2018) investigou a relação entre o consumo de alimentos e bebidas ultraprocessados e a ocorrência de asma e sibilância em adolescentes, usando dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de 2012. Os resultados mostraram que adolescentes que consumiam mais ultraprocessados apresentaram maior prevalência de sibilância e de diagnóstico de asma do que aqueles que consumiam menos. O estudo também sugere que os aditivos desses alimentos podem contribuir para processos inflamatórios nas vias aéreas e intensificar os sintomas respiratórios. São necessários mais estudos de coorte e ensaios clínicos para fornecer mais evidências sobre essas relações e entender melhor os mecanismos envolvidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta revisão indicam que o consumo de alimentos ultraprocessados está associado a problemas de saúde em crianças e adolescentes, como excesso de peso, obesidade e sedentarismo. Em diversas regiões do mundo, esses jovens adotam uma alimentação pouco saudável, caracterizada pelo consumo frequente de alimentos ultraprocessados em vez de optar por alimentos naturais ou minimamente processados. Essa escolha, somada a outros fatores de risco, contribui para o aumento da obesidade infantil e da inatividade física, elevando o risco de doenças crônicas, como doenças cardiovasculares.

No entanto, a pesquisa sobre esse tema enfrenta várias dificuldades, incluindo questões éticas ao incluir crianças nos estudos. É muito importante proteger os direitos e o bem-estar das crianças. Os pesquisadores devem garantir que os estudos sejam feitos de forma ética, respeitando a privacidade e a segurança dos menores. Além disso, coletar informações sobre os hábitos alimentares das crianças é difícil porque muitos fatores sociais, culturais e econômicos podem mudar bastante entre diferentes grupos.

Portanto, é essencial promover mudanças que incentivem hábitos alimentares saudáveis e a redução do consumo de alimentos ultraprocessados, com o objetivo de melhorar a saúde das gerações futuras.

REFERÊNCIAS

ANNAM, Swetha; FLEMING, Maria F; GULRAIZ, Azouba et al. The impact of COVID-19 on the behaviors and attitudes of children and adolescents: a cross-sectional study. *Cureus*, v. 14, n. 9, e29719, 28 set. 2022. DOI: 10.7759/cureus.29719.

BARCELOS, Giovanna Tedesco; RAUBER, Fernanda; VITOLO, Márcia Regina. Produtos processados e ultraprocessados e ingestão de nutrientes em crianças. *Revista Ciência & Saúde*, v. 7, n. 3, p. 155-161, 2014.

BESERRA, Jéssica Batista et al. Crianças e adolescentes que consomem alimentos ultraprocessados possuem pior perfil lipídico? Uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 12, p. 4979–4989, dez. 2020.

BINDE, Emily Oliveira et al. Influência da publicidade nas escolhas alimentares das crianças. *RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 17, n. 111, p. 687-697, 28 dez. 2023.

BRASIL. **Guia Alimentar para a População Brasileira**. Brasília, 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/fns/pt-br/assuntos/saude-nutricional/guia-alimentar-para-a-populacao-brasileira>. Acesso em: 04 out. 2024.

CAINELLI, Eveline Costa et al. Consumo de alimentos ultraprocessados por crianças e fatores socioeconômicos e demográficos associados. *Einstein (São Paulo)*, 2021.

CAROSO, Jamille et al. Parental attitudes and high caloric share of ultra-processed foods in children's lunchboxes. *Peer Review*, v. 5, p. 454-467, 2023. DOI: 10.53660/1327.prw2840.

CECCATTO, Daiane et al. A influência da mídia no consumo alimentar infantil: uma revisão da literatura. *PERSPECTIVA*, Erechim. v. 42, n.157, p. 141-149, março/2018.

EMRANI, Arezoo Sadati et al. Association between a western diet and asthma among children and adolescents. *Scientific Reports*, v. 14, n. 1, p. 13240, 2024. DOI: 10.1038/s41598-024-64008-5.

ENANI. Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil. Relatório 5, 2019 – Alimentação infantil. Rio de Janeiro: Estúdio Massa, 2023. Disponível em: <https://enani.estudiomassa.com.br/wp-content/uploads/2023/10/Relatorio-5-ENANI-2019-Alimentacao-Infantil.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2024.

FIOCRUZ. Observatório de Saúde na Infância. Obesidade em crianças e jovens cresce no Brasil na pandemia, 2023. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/obesidade-em-criancas-e-jovens-cresce-no-brasil-na-pandemia>.

GIESTA, Juliana Mariante 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, out. 2017.

HENRIQUES, Patricia et al. Regulamentação da propaganda de alimentos infantis como estratégia para a promoção da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 2, p. 481–490, fev. 2012.

IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018**: Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil. Rio de Janeiro, 2020.

JAWORSKI, Nicole; ESTORILLO, Adiajnye Leslye Antunes. Dislipidemia em crianças e adolescentes e fatores associados. *Revista de Extensão e Iniciação Científica da Unisociesc*, v. 9, n. 2, 5 nov. 2022.

KHOURY, Nadine et al. Ultraprocessed food consumption and cardiometabolic risk factors in children. *JAMA Network Open*, v. 7, n. 5, e2411852, 1 maio 2024. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2024.11852.

LACERDA, Arabele Teixeira de. Consumo de alimentos ultraprocessados entre escolares: caracterização, fatores associados e impacto na ingestão de nutrientes. 2018. 133 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

LEE, Gyeong Yoon et al. Association between ultraprocessed food consumption and metabolic disorders in children and adolescents with obesity. *Nutrients*, v. 16, n. 20, p. 3524, 2024. DOI: 10.3390/nu16203524.

LOUZADA, Maria Laura da Costa et al. Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. *Revista de Saúde Pública*, v. 49, 2015.

MELO, Bianca Luize Silva et al. Associações de alimentos e bebidas ultraprocessados com asma e sibilância em adolescentes brasileiros. *Pediatric Allergy and Immunology*, v. 29, n. 5, pág.504-511, 2018.

MONTEIRO, Carlos Augusto et al. A Década da Nutrição da ONU, a classificação de alimentos NOVA e os problemas com o ultraprocessamento. *Nutrição em Saúde Pública*, v. 21, n. 1, p. 5-17, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1368980017000234>.

MONTEIRO, Carlos Augusto et al. Ultra-processed foods: What they are and how to identify them. *Public Health Nutrition*, vol. 22, no. 5, p. 936–941, 2019. <https://doi.org/10.1017/S1368980018003762>.

NUNES, Aline de Sousa; JACOMINI, Débora Laís Justo. Consumo de alimentos ultraprocessados associado às desordens metabólicas e nutricionais em crianças. *Medicina e Saúde*, Rio Claro, v. 4, n. 1, p. 85-100, jan./jun. 2021.

OMS. **Obesidade e sobrepeso**. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 04 out. 2024.

SÁ, Paula; FERREIRA, Favíola Amâncio; VILA NOVA, Raphaella Dias; MOURÃO, Thaisa Veloso; ANDRADE, Vera Lúcia Ângelo; RÜCKL, Sarah. Uso abusivo de aditivos alimentares e transtornos de comportamento: há uma relação?. *International Journal of Nutrology*, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 209–215, 2022. DOI: 10.1055/s-0040-1705632. Disponível em: <https://ijn.zotarellifilhoscientificworks.com/index.php/ijn/article/view/107>. Acesso em: 30 out. 2024.

SILVA, Natiele Bezerra et al. Aditivos químicos em alimentos ultraprocessados e os riscos à saúde infantil. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, n. 21, p. e542, 19 mar. 2019.

SOARES, Marcela Martins et al. Maternal overweight and its relation with child's anthropometric indices. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 21, n. 2, p. 379–388, abr. 2021.

SOARES, Marcela Martins et al. Características maternas e infantis correlacionadas à frequência do consumo de alimentos ultraprocessados por crianças de 6 a 24 meses. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 22, n. 2, p. 375-383, abr./jun. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Manual de Orientação Departamento Científico de Nefrologia. Hipertensão arterial na infância e na adolescência. Sociedade Brasileira de Pediatria, Nº 2, Abril de 2019.

SOUZA, Marjane Bernardy; SILVA, Mara Edilia Medeiros da. A influência da mídia e marketing nos hábitos alimentares infantis e o comportamento da família. **Revista Uniabeu**, v. 11, n. 29, p. 99-115, set./dez. 2018.

UNICEF. Alimentação na Primeira Infância: conhecimentos, atitudes e práticas de beneficiários do Bolsa Família. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil>. Acesso em: 04 out. 2024.

USP. Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde. Guia alimentar para a população brasileira, 2014. Disponível em: <https://www.fsp.usp.br/nupens/guia-alimentar-para-a-populacao-brasileira/>. Acesso em: 3 nov. 2024.

WORLD OBESITY FEDERATION. **World Obesity Atlas 2024**. Disponível em: <https://www.worldobesity.org/news/world-obesity-atlas-2024>. Acesso em: 06 nov 2024.

ZINÖCKER, Marit K ; LINSETH, Inge A. The Western diet-microbiome-host interaction and its role in metabolic disease. **Nutrients**, v. 10, n. 3, p. 365, 17 mar. 2018. DOI: 10.3390/nu10030365. PMID: 29562591; PMCID: PMC5872783.

