

## **Contribuição de alimentos ultraprocessados no consumo energético: Revisão narrativa**

CAROLINA WENDT<sup>1</sup>; EDUARDA SILVA<sup>2</sup>; LAURA VARGAS HOFFMANN<sup>3</sup>;  
JULIANA DOS SANTOS VAZ<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Curso de Nutrição, UFPel – carol.sw132@gmail.com

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos, UFPel – 98silvaeduarda@gmail.com

<sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos, UFPel – lauravh.nutri@gmail.com

<sup>4</sup>Faculdade de Nutrição, UFPel - juliana.vaz@gmail.com

### **1. INTRODUÇÃO**

Os alimentos ultraprocessados, conforme a classificação NOVA, são produtos que passam por formulações industriais, compostas total ou majoritariamente por substâncias extraídas de alimentos, derivadas de constituintes alimentares ou sintetizadas em laboratório, com base em matérias-primas como petróleo e carvão. Estes alimentos costumam ter alta densidade calórica e alto teor de açúcares e gorduras, e contêm aditivos que prolongam sua durabilidade e aumentam a palatabilidade, incluindo corantes, aromatizantes e realçadores de sabor (BRASIL, 2014). Alguns exemplos de alimentos classificados como ultraprocessados são sorvetes, balas, salgadinhos, temperos e macarrões instantâneos, bebidas energéticas, produtos congelados como pizza, hambúrgueres, nuggets e entre outros.

O consumo de ultraprocessados têm aumentado exponencialmente entre a população geral por serem produtos hiperpalatáveis, bem como às características de praticidade, durabilidade e preço acessível, fatores que atraem, sobretudo, famílias de baixa renda. Este aumento vem sendo também observado de forma expressiva na população de crianças e adolescentes. No entanto, evidências indicam que o consumo destes alimentos está associado ao desenvolvimento de excesso de peso, doenças crônicas não transmissíveis e ao aumento do risco de doenças cardiovasculares (DE FARIAS et al., 2024; HEERMAN et al., 2023)

Considerando que a alimentação afeta diretamente no crescimento e desenvolvimento, além de impactar em desfechos de saúde a curto e longo prazo, torna-se necessário investigar o consumo de produtos ultraprocessados entre crianças e adolescentes, bem como os fatores que podem ocasionar aumento deste consumo nestas faixas etárias (CARROLL et al., 2024). Diante disso, o objetivo deste trabalho foi revisar evidências acerca do consumo energético proveniente de alimentos ultraprocessados em crianças e adolescentes.

### **2. METODOLOGIA**

A busca foi realizada em agosto de 2024, utilizando a base de dados PubMed/MEDLINE. A seguinte estratégia de busca foi elaborada com termos e *entry terms* indexados no *Medical Subject Headings* combinados com operadores booleanos “OR” e “AND”: (“Child” OR “Children” OR “Child, Preschool” OR “Adolescent” OR “Youths” OR “Teenagers”) AND (“Food, Processed” OR “Ultra-Processed Foods” OR “Ultra Processed Foods” OR “Processed Foods”). Foram aplicados filtros para restringir a data de publicação para os últimos dois anos. Os critérios de inclusão adotados foram: i) Estudos com amostras de crianças ou adolescentes (até 19 anos); ii) Estudos que analisassem a contribuição energética

de alimentos ultraprocessados. Foram excluídos artigos que utilizassem modelos animais, revisões de literatura, resumos publicados em anais de eventos, estudos cujas amostras apresentassem diagnósticos que impactam no consumo alimentar e estudos que incluíssem crianças menores de 2 anos, considerando que essa faixa etária engloba o período de amamentação e alimentação complementar.

Os estudos identificados na base de dados foram exportados para o aplicativo online *Rayyan* para remoção de duplicatas, leitura de títulos e resumos, e leitura de textos na íntegra. Os dados relacionados à descrição da amostra, metodologia e principais resultados foram extraídos para síntese em forma de texto narrativo.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 591 artigos. Destes, 36 foram selecionados com base na leitura dos títulos e resumos. A seleção final, realizada após leitura integral dos textos, resultou em 9 artigos incluídos para o presente estudo.

Os estudos selecionados foram conduzidos em diversos países, como Argentina, Brasil, Canadá, Espanha, Estados Unidos, Japão e Reino Unido, e apontam de forma consistente o aumento expressivo do consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças e adolescentes. Esse padrão alimentar tem sido associado a uma maior prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, como dislipidemias e obesidade (CARROLL et al., 2024; NERI et al., 2022).

O número de participantes nas pesquisas variou de 139 a 71.552, e a avaliação do consumo alimentar foi realizada por meio de recordatórios de 24 horas ou questionários de frequência alimentar. É evidente que o consumo de alimentos ultraprocessados vem crescendo de forma significativa, especialmente entre o público infantil e juvenil. Um estudo realizado na Argentina revela que o percentual de energia proveniente desses alimentos é significativamente maior entre crianças e adolescentes (32,8% e 29,5% respectivamente) em comparação com adultos (23,6%) (MARÍA E. ZAPATA, 2023). Outro estudo realizado no Canadá traz um resultado semelhante, relatando que os alimentos ultraprocessados são a maior fonte de energia na alimentação infantil (41,3%) (ASHRAF et al., 2024).

Sabe-se que alimentos ultraprocessados são caracterizados por seu alto teor calórico e baixo valor nutricional. Nesse sentido, dois estudos ressaltam a importância de considerar não apenas o impacto calórico desses produtos, mas também o efeito adverso que exercem na ingestão de micronutrientes, evidenciando que seu consumo elevado está associado a um maior risco de deficiências nutricionais na infância (DE LACERDA et al., 2023; GARCÍA-BLANCO et al., 2023).

Adicionalmente, uma pesquisa aponta que crianças que não foram exclusivamente amamentadas até os seis meses de idade apresentaram maior tendência a consumir alimentos ultraprocessados na vida adulta (ABREU DE CARVALHO et al., 2024). Outro achado relevante é a correlação entre o consumo elevado desses produtos por adolescentes e a maior probabilidade de desenvolvimento de sobrepeso, obesidade total, abdominal e visceral (NERI et al., 2022). Além disso, é amplamente discutido o risco cardiovascular associado ao consumo excessivo de alimentos ultraprocessados (RIBEIRO et al., 2023).

Um estudo conduzido em Portugal indicou que o aumento no consumo desses alimentos está relacionado ao hábito de realizar refeições fora de casa (SILVA et al., 2024). Esse comportamento é frequentemente associado também ao tempo excessivo dedicado à televisão, especialmente durante as refeições, reforçando o

papel de fatores comportamentais no aumento do consumo de ultraprocessados (MARTÍN- CALVO et al., 2024). Portanto, é necessário considerar os fatores comportamentais como importantes aspectos que influenciam o consumo de ultraprocessados e a qualidade da dieta em crianças e adolescentes.

#### 4. CONCLUSÕES

A partir da presente revisão, observa-se uma tendência de aumento da contribuição energética proveniente de ultraprocessados entre crianças e adolescentes, refletindo o aumento do consumo neste grupo. Além disso, estes achados se associam a uma série de impactos negativos à saúde. Portanto, destaca-se a urgência de estratégias para limitar o crescente consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças e adolescentes, a fim de prevenir o desenvolvimento de doenças crônicas e promover a alimentação saudável nessa fase crítica de desenvolvimento.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU DE CARVALHO, C. et al. Association between breast feeding and food consumption according to the degree of processing in Brazil: a cohort study. **BMJ Open**, v. 14, n. 4, p. e083871, abr. 2024.

ASHRAF, R. et al. The degree of food processing contributes to sugar intakes in families with preschool-aged children. **Clinical Nutrition ESPEN**, v. 59, p. 37–47, fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. Brasília, DF: **Ministério da Saúde**, 2014. 156 p. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf).

CARROLL, J. E. et al. Factors Correlated With Ultra-Processed Food (UPF) Intake in Preschool-Aged Children and Association With Weight. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 56, n. 4, p. 196–208, abr. 2024.

DE FARIAS, V. F. et al. Social vulnerability and cardiovascular risk factors in adolescents. **BMC Public Health**, v. 24, n. 1, p. 982, 8 abr. 2024.

DE LACERDA, A. T. et al. NOVA food groups' consumption associated with nutrient intake profile of school children aged 8–12 years. **Public Health Nutrition**, v. 26, n. 1, p. 56–62, jan. 2023.

GARCÍA-BLANCO, L. et al. High consumption of ultra-processed foods is associated with increased risk of micronutrient inadequacy in children: The SENDO project. **European Journal of Pediatrics**, v. 182, n. 8, p. 3537–3547, 19 maio 2023.

HEERMAN, W. J. et al. Ultra- processed food consumption and BMI- Z among children at risk for obesity from low- income households. **Pediatric Obesity**, v. 18, n. 8, p. e13037, ago. 2023.

MARÍA E. ZAPATA, E. C. Description of energy intake by degree of food processing. National Survey on Nutrition and Health of 2018–2019. **Archivos Argentinos de Pediatría**, v. 121, n. 5, 1 out. 2023.

MARTÍN- CALVO, N. et al. Television watching during meals is associated with higher ultra- processed food consumption and higher free sugar intake in childhood. **Pediatric Obesity**, v. 19, n. 8, p. e13130, ago. 2024.

NERI, D. et al. Associations Between Ultra-processed Foods Consumption and Indicators of Adiposity in US Adolescents: Cross-Sectional Analysis of the 2011-2016 National Health and Nutrition Examination Survey. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 122, n. 8, p. 1474- 1487.e2, ago. 2022.

RIBEIRO, I. D. C. et al. Daily consumption of ultra-processed foods and cardiometabolic risk factors in children aged 7 to 10 years in Northeast Brazil. **Nutrition and Health**, v. 29, n. 3, p. 557–565, set. 2023.

SILVA, M. et al. Eating out of home in Portugal: characterisation and effects on dietary intake. **British Journal of Nutrition**, p. 1–13, 22 maio 2024.