

GLOBALIZAÇÃO DOS SISTEMAS ALIMENTARES E O IMPACTO DO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS NA SAÚDE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

GLOBALIZATION OF FOOD SYSTEMS AND THE IMPACT OF ULTRA-PROCESSED FOOD CONSUMPTION ON HEALTH: A LITERATURE REVIEW

Ana Júlia Nakano Correa¹, Maria Helena Fernandes Moura Cunha¹, Hellen Cristina Pereira Borges¹, Maria Luiza Barros Nogueira¹, Geovanna Emília Ribeiro Acácio¹, Luís Fernando Castagnino Sesti².

1. Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Palmas - Afya; 2. Professor do curso de Educação Ambiental da Faculdade de Ciências Médicas de Palmas - Afya. E-mail: luis.sesti@afya.com.br

Eixo Temático: Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

RESUMO

Introdução: A globalização tem promovido transformações nos sistemas alimentares e nos padrões de consumo, contribuindo para a maior disponibilidade e acessibilidade de alimentos ultraprocessados e mudanças nos hábitos alimentares. Esses produtos apresentam características que favorecem seu consumo e expansão em diferentes contextos socioeconômicos, sendo associados a diversos desfechos adversos à saúde. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi analisar a relação entre globalização e transição dos padrões alimentares, com ênfase no crescimento do consumo de alimentos ultraprocessados e suas consequências para a saúde, especialmente em relação às doenças crônicas. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e descritiva, realizada nas bases PubMed/MEDLINE e SciELO, utilizando os descritores “Globalization”, “Diet”, “Food, Processed”, “Ultra-processed foods”, “Nutrition Transition” e “Chronic diseases”, combinados pelo operador booleano AND. Foram selecionados seis artigos científicos, publicados entre 2006 e 2024, incluindo revisões sistemáticas, revisão de escopo, umbrella review, estudo de coorte e estudos sobre globalização e sistemas alimentares. **Resultados:** Os resultados evidenciaram associação entre maior consumo de alimentos ultraprocessados e diferentes desfechos de saúde, especialmente obesidade, sobrepeso, diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares e mortalidade, além de transtornos mentais e outros agravos. **Conclusão:** A globalização favorece transformações nos sistemas alimentares que contribuem para a expansão dos ultraprocessados, reforçando a necessidade de políticas de promoção da alimentação adequada e prevenção de doenças crônicas que considerem determinantes econômicos, comerciais e ambientais.

Palavras-chave: Globalização. Alimentos Ultraprocessados. Transição Nutricional. Doenças Crônicas. Saúde.

ABSTRACT

Globalization has promoted transformations in food systems and consumption patterns, contributing to the greater availability and accessibility of ultra-processed foods and changes in dietary habits. These products have characteristics that favor their consumption and expansion across different socioeconomic contexts and have been associated with several adverse health outcomes. This study aimed to analyze the relationship between globalization and the transition in dietary patterns, with an emphasis on the growth in ultra-processed food consumption and its health consequences, particularly in relation to chronic diseases. This is a narrative literature review with a qualitative and descriptive approach, conducted using the PubMed/MEDLINE and SciELO databases, employing the descriptors “Globalization,” “Diet,” “Food, Processed,” “Ultra-processed foods,” “Nutrition Transition,” and “Chronic diseases,” combined using the Boolean operator AND. Six scientific articles published between 2006 and 2024 were selected, including systematic reviews, a scoping review, an umbrella review, a cohort study, and studies addressing globalization and food systems. The results showed an association between higher consumption of ultra-processed foods and various health outcomes, particularly obesity, overweight, type 2 diabetes mellitus, cardiovascular diseases, and mortality, as well as mental disorders and other adverse health outcomes. It is concluded that globalization promotes transformations in food systems that contribute to the expansion of ultra-processed foods, reinforcing the need for policies promoting adequate nutrition and preventing chronic diseases that consider economic, commercial, and environmental determinants.

Keywords: Globalization. Ultra-processed Foods. Nutrition Transition. Chronic Diseases. Health.

INTRODUÇÃO

A globalização tem promovido transformações nos sistemas alimentares e nos padrões de consumo em diferentes regiões do mundo, contribuindo para mudanças na disponibilidade, no custo, na distribuição e na desejabilidade dos alimentos. Esse processo está relacionado à chamada transição nutricional, caracterizada, entre outros aspectos, pelo aumento do consumo de alimentos com maior teor de gorduras e açúcares e pela redução relativa de alimentos tradicionalmente presentes em padrões alimentares mais saudáveis. A integração dos mercados, a expansão do comércio agrícola, os investimentos estrangeiros, o crescimento das empresas transnacionais de alimentos e bebidas e a intensificação das estratégias de publicidade e marketing constituem mecanismos que podem influenciar essas transformações.^{1,2}

Nesse contexto, os alimentos ultraprocessados passaram a ocupar espaço crescente nos sistemas alimentares, especialmente em países de renda média, nos quais esses alimentos são muito mais acessíveis à população de baixo poder aquisitivo, acompanhando a expansão de redes varejistas modernas, da indústria de alimentos e do setor de refeições rápidas. Esses produtos são formulados industrialmente e desenvolvidos para serem convenientes, acessíveis e sensorialmente atrativos, características que favorecem sua inserção nos hábitos alimentares contemporâneos.^{1,2} Estudos têm identificado associações entre maior consumo de alimentos ultraprocessados e problemas de saúde, incluindo obesidade, doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, câncer, alterações metabólicas, transtornos mentais e mortalidade.³⁻⁶

Embora as evidências sobre a associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e diferentes desfechos em saúde tenham se ampliado, ainda existem desafios para compreender de maneira integrada como as transformações globais dos sistemas alimentares contribuem para a mudança dos padrões de consumo e para a expansão desses produtos em diferentes contextos. Estudos sobre a globalização destacam a influência de processos econômicos, comerciais e mercadológicos sobre as dietas, enquanto pesquisas mais recentes concentram-se principalmente nas associações entre o consumo de ultraprocessados e seus efeitos sobre a saúde.¹⁻⁶ Além disso, apesar da crescente produção científica, permanecem limitações relacionadas à heterogeneidade dos métodos empregados e dos sistemas utilizados para classificar os alimentos, o que dificulta estabelecer conclusões definitivas sobre algumas dessas associações.^{4,6} Dessa forma, compreender a relação entre globalização, transformação dos padrões alimentares, crescimento do consumo de ultraprocessados e consequências para a saúde

é relevante para a produção de conhecimento e para o desenvolvimento de estratégias de promoção da alimentação adequada e de prevenção de doenças.

Diante desse cenário, o objetivo desta pesquisa é analisar a relação entre a globalização e a transição dos padrões alimentares, com ênfase no crescimento do consumo de alimentos ultraprocessados e em suas consequências para a saúde, principalmente, quando se trata de doenças crônicas.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e descritiva, elaborada com o objetivo de sintetizar as evidências científicas disponíveis sobre a relação entre a globalização, as transformações nos padrões alimentares e o crescimento do consumo de alimentos ultraprocessados, bem como suas repercussões sobre a saúde humana.

A pergunta norteadora que orientou a construção deste estudo foi: “Quais os impactos da globalização na alimentação das populações e de que forma esse processo repercute sobre a saúde?”

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE e SciELO (Scientific Electronic Library Online), reconhecidas por sua relevância e confiabilidade científica na área da saúde. Foram utilizados descritores em saúde combinados por meio do operador booleano AND, incluindo os termos “Globalization”, “Diet”, “Food, Processed”, “Ultra-processed foods”, “Nutrition Transition” e “Chronic diseases”.

Foram incluídos artigos científicos publicados em periódicos indexados, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol, com prioridade para publicações dos últimos dez anos (2016–2024). Excepcionalmente, foi incluído um estudo seminal de 2006 (Hawkes), por se tratar de referência clássica e ainda amplamente citada na literatura atual para a compreensão teórica da relação entre globalização e transição nutricional. Foram excluídos estudos duplicados, cartas ao editor, resumos de congresso e artigos sem relação direta com a temática proposta.

A seleção dos estudos ocorreu por meio da leitura de título e resumo, seguida da leitura na íntegra dos artigos considerados elegíveis. Ao final do processo, foram selecionados 6 artigos científicos, que compõem a base de evidências desta revisão, contemplando estudos teóricos sobre globalização e sistemas alimentares, revisões sistemáticas, umbrella reviews e estudos de coorte prospectivos sobre desfechos de saúde associados ao consumo de ultraprocessados.

RESULTADOS

Os principais achados e características metodológicas dos estudos selecionados estão sintetizados na Tabela 1. Os estudos selecionados observaram associação entre maior consumo de alimentos ultraprocessados e diferentes desfechos relacionados à saúde, com maior consistência para obesidade e alterações cardiometabólicas. Na revisão sistemática de Marti et al. (2021), que reuniu 12 estudos, foi identificada associação positiva entre o consumo de ultraprocessados e obesidade em 9 estudos. De forma semelhante, a revisão de escopo de Louzada et al. (2021), composta por 63 estudos, encontrou evidências particularmente consistentes para obesidade e indicadores relacionados, incluindo efeito dose-resposta em diferentes delineamentos. A mesma revisão identificou associações com marcadores de risco metabólico, diabetes e doenças cardiovasculares.

Em relação aos desfechos cardiovasculares, o estudo de coorte NutriNet-Santé, com 105.159 participantes, observou que cada aumento de 10% na participação de alimentos ultraprocessados na dieta esteve associado a maior risco de doença cardiovascular, doença coronariana e doença cerebrovascular. Foram registrados 1.409 casos de doença cardiovascular, com hazard ratio de 1,12 (IC95%: 1,05–1,20) para doença cardiovascular total, 1,13 (IC95%: 1,02–1,24) para doença coronariana e 1,11 (IC95%: 1,01–1,21) para doença cerebrovascular. A revisão guarda-chuva de Lane et al. (2024), que reuniu 45 análises agrupadas e 9.888.373 participantes, ampliou esses achados, identificando associações diretas entre maior exposição aos ultraprocessados e 32 dos 45 parâmetros de saúde avaliados. As evidências mais robustas envolveram mortalidade cardiovascular, mortalidade por todas as causas, diabetes tipo 2, sobrepeso e obesidade e transtornos mentais comuns.

Além dos desfechos cardiometabólicos, foram observadas associações com outros agravos. A revisão de Louzada et al. identificou estudos relacionados a câncer, asma, depressão, fragilidade, doenças gastrointestinais e mortalidade por todas as causas, destacando associações entre o consumo de ultraprocessados e depressão em dois estudos de coorte e mortalidade por todas as causas em quatro estudos. Na revisão de Lane et al., também foram observadas associações com ansiedade, depressão, alterações do sono e sintomas respiratórios, embora a força e a qualidade das evidências variassem entre os diferentes desfechos.

Por fim, dois dos estudos analisados abordaram fatores relacionados à expansão do consumo de alimentos ultraprocessados. Hawkes (2006) identificou que processos de globalização, incluindo políticas agrícolas e comerciais, investimento estrangeiro na indústria e no varejo alimentício e estratégias de publicidade, contribuíram para alterações na disponibilidade, no preço e na atratividade dos alimentos processados, favorecendo mudanças

nos padrões alimentares. Baker e Friel (2016), ao analisar 12 países asiáticos, observaram crescimento das vendas de ultraprocessados na maioria dos países de renda média, especialmente de bebidas carbonatadas e óleos e gorduras, além da expansão de supermercados, lojas de conveniência e serviços de alimentação. Os autores identificaram aumento da concentração de mercado, particularmente no segmento de bebidas carbonatadas, e apontaram as transformações dos sistemas alimentares e das estruturas de mercado como importantes fatores associados à transição nutricional.

Quadro 1 – Principais achados dos estudos selecionados sobre alimentos ultraprocessados

Estudo	Tema/abordagem	Principais achados
Hawkes, 2006 ¹	Globalização e alimentação	Globalização, investimento estrangeiro, mudanças no comércio, indústria, varejo e estratégias de marketing favoreceram maior disponibilidade e consumo de alimentos processados em diferentes países.
Baker, Friel, 2016 ²	Mercado e sistema alimentar	Observou-se expansão das vendas de alimentos ultraprocessados em diversos países asiáticos, especialmente bebidas carbonatadas e óleos/gorduras, acompanhada pela expansão de supermercados, lojas de conveniência e serviços de alimentação.
Lane et al., 2024 ³	Desfechos de saúde	Maior exposição a alimentos ultraprocessados esteve associada a diversos desfechos adversos à saúde, com evidências particularmente consistentes para mortalidade, doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, sobrepeso/obesidade e transtornos mentais.
Marti et al., 2021 ⁴	Obesidade	Associação positiva entre consumo de alimentos ultraprocessados e obesidade foi observada em 9 dos 12 estudos incluídos na revisão.
Srouf et al., 2019 ⁵	Doenças cardiovasculares	Em uma coorte com 105.159 participantes, maior consumo de alimentos ultraprocessados esteve associado a maior risco de doença cardiovascular, doença coronariana e doença cerebrovascular.
Louzada et al., 2021 ⁶	Desfechos de saúde	Foram identificadas associações entre alimentos ultraprocessados e diferentes desfechos, especialmente obesidade e indicadores relacionados, além de doenças cardiovasculares, diabetes, depressão e mortalidade.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos estudos selecionados.

CONCLUSÃO

Os estudos analisados evidenciam que a globalização está relacionada à transformação dos sistemas alimentares e à transição dos padrões de consumo, favorecendo a expansão dos alimentos ultraprocessados por meio de mecanismos econômicos, comerciais e mercadológicos, como a expansão do varejo, o crescimento da indústria alimentícia e das empresas transnacionais e o aumento das estratégias de publicidade. A revisão também

identificou associação consistente entre maior consumo desses alimentos e diversos desfechos adversos à saúde, especialmente obesidade, sobrepeso, diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares e mortalidade, além de associações com transtornos mentais e outros agravos. Nesse sentido, a integração das evidências contribui para ampliar a compreensão de que as mudanças alimentares não dependem apenas de escolhas individuais, mas também são influenciadas por transformações estruturais nos sistemas alimentares, reforçando a relevância científica de analisar conjuntamente globalização, consumo de ultraprocessados e saúde.

Na prática, os achados reforçam a necessidade de estratégias de promoção da alimentação adequada e de prevenção de doenças crônicas que considerem os determinantes econômicos, comerciais e ambientais que influenciam a disponibilidade, acessibilidade e atratividade dos alimentos ultraprocessados. As evidências também apontam para a importância de políticas e ações voltadas à transformação dos ambientes alimentares, especialmente em populações mais vulneráveis. Para futuras pesquisas, são necessários estudos que aprofundem a compreensão dos mecanismos pelos quais a globalização influencia os padrões alimentares em diferentes contextos socioeconômicos, bem como investigações com métodos mais padronizados e sistemas de classificação de alimentos mais consistentes, a fim de reduzir a heterogeneidade existente e fortalecer a capacidade de estabelecer relações mais definitivas entre a exposição aos ultraprocessados e seus diferentes desfechos em saúde e em doenças crônicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hawkes C. Uneven dietary development: linking the policies and processes of globalization with the nutrition transition, obesity and diet-related chronic diseases. *Glob Health*. 2006;2:4.
2. Baker P, Friel S. Food systems transformations, ultraprocessed food markets and the nutrition transition in Asia. *Glob Health*. 2016;12:80.
3. Lane MM, Gamage E, Du S, Ashtree DN, McGuinness AJ, Gauci S, et al. Ultra-processed food exposure and adverse health outcomes: umbrella review of epidemiological meta-analyses. *BMJ*. 2024;384:e077310.
4. Marti A, Calvo C, Martínez A. Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: una revisión sistemática. *Nutr Hosp*. 2021;38(1):177-185.
5. Srouf B, Fezeu LK, Kesse-Guyot E, Allès B, Méjean C, Andrianasolo RM, et al. Ultra-processed food intake and risk of cardiovascular disease: prospective cohort study. *BMJ*. 2019;365:l1451.
6. Louzada MLC, Costa CS, Souza TN, Cruz GL, Levy RB, Monteiro CA. Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde de crianças, adolescentes e adultos: revisão de escopo. *Cad Saude Publica*. 2021;37(Supl 1):e00323020.