

Artigos Científicos Comentados

Cost-Effectiveness of Food Fortification for Reducing Global Malnutrition: A Systematic Review of Economic Evaluations Across 63 Countries

Elise Cogo; Ferruccio Pelone; Helena Pachón; Brian Buckley; Maria Christou; Gemma Villanueva; Monica Woldt; Nicholas Henschke; Becky L. Tsang

Revista em que foi publicado: The Journal of Nutrition, 2026, Volume 156, Artigo: 101381

Data da publicação: 2026

Artigo: Revisão Sistemática

Link: <https://doi.org/10.1016/j.tjnut.2026.101381>

Comentários

Justificativa

As deficiências de micronutrientes continuam sendo uma das formas mais prevalentes de desnutrição no mundo, com impacto significativo na morbimortalidade, especialmente em crianças e mulheres em idade reprodutiva. Apesar da ampla evidência sobre a eficácia da fortificação de alimentos em melhorar desfechos nutricionais, havia até o momento uma lacuna importante na consolidação das evidências econômicas dessa estratégia em diferentes contextos globais.

Metodologia

Os autores realizaram uma revisão sistemática abrangente, seguindo rigorosamente as diretrizes PRISMA e Cochrane, com busca em seis bases de dados até janeiro de 2024. Foram incluídos estudos que avaliaram economicamente programas de fortificação de alimentos básicos com micronutrientes, comparados à ausência de fortificação ou períodos pré-fortificação. No total, 56 estudos foram analisados, reunindo mais de 200 análises econômicas provenientes de 63 países, incluindo mais de 40 economias de baixa e média renda. Os resultados de custo-efetividade foram padronizados para dólares de 2022.

Principais Resultados

A maioria das intervenções avaliadas apresentou excelente desempenho econômico. Cerca de 58% das análises mostraram custo inferior a US\$ 150 por DALY evitado, e 87% ficaram abaixo de um limiar ilustrativo correspondente a 50% do PIB per capita de cada país. Entre os países de baixa renda, 71% das análises permaneceram custo-efetivas mesmo com limiar mais conservador (20% do PIB per capita). Além disso, todas as 47 análises de custo-benefício identificadas apresentaram razões benefício-custo positivas, com mediana de 8,7:1, indicando que os benefícios econômicos superam amplamente os custos dos programas de fortificação.

Conclusão dos Autores

Os programas de fortificação de alimentos em larga escala são, de forma consistente, custo-efetivos na maioria dos contextos avaliados e representam uma estratégia sólida para subsidiar decisões de políticas públicas, especialmente em países com restrições orçamentárias.

Análise e Comentários

Este artigo representa a mais completa síntese econômica já publicada sobre fortificação de alimentos em larga escala e fortalece de maneira significativa o racional para sua adoção e ampliação como estratégia de saúde pública. Um dos principais méritos do estudo é a inclusão de muitos países e contextos econômicos diversos, aumentando sua relevância para a formulação de políticas globais e nacionais.

Embora os autores ressaltem, corretamente, a heterogeneidade metodológica entre os estudos e as limitações no uso de limiares genéricos de custo-efetividade, o conjunto das evidências é notavelmente consistente: a fortificação de alimentos apresenta retornos econômicos elevados e impacto positivo em saúde. Para países como o Brasil e outras nações da América Latina, os resultados reforçam a importância de manter, aprimorar e monitorar programas de fortificação, alinhando-os às necessidades nutricionais locais e garantindo cobertura efetiva das populações mais vulneráveis.

Em um cenário global de múltiplas demandas sobre os sistemas de saúde, este trabalho demonstra que a fortificação de alimentos não é apenas uma intervenção eficaz, mas também um investimento inteligente e sustentável para reduzir a desnutrição e suas consequências a longo prazo, assim como apoiar o alcance de

metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas.

Por Maria Fernanda Elias

Nutricionista, Mestre em Saúde Pública e Doutora em Ciências da Nutrição pela USP; Pós-doutorado em Nutrição Sustentável pelo Programa de Pós-Graduação da Uninove em Cidades Inteligentes e Sustentáveis.