

## Segurança Alimentar e Saúde: a necessidade da transformação dos sistemas alimentares



Dirce Maria Lobo  
Marchioni

**U**m terço da humanidade vivencia uma ou mais formas de fome ou desnutrição. Após anos de declínio constante, o número de pessoas famintas começou a subir novamente em 2015, atingindo 821 milhões em 2017, com um agravamento desta situação devido à pandemia de COVID a partir de 2019. Ao mesmo tempo, a obesidade em todo o mundo quase triplicou desde 1975. Em 2016, mais de 1,9 bilhão de adultos estavam com sobrepeso, sendo que destes mais de 650 milhões eram obesos.

O que comemos em todo o mundo continua a ficar aquém dos padrões mínimos para dietas saudáveis e sustentáveis, resultando na obesidade e nas doenças não transmissíveis relacionadas com a alimentação em aumento e em níveis epidêmicos. As dietas em todo o mundo estão longe de serem saudáveis e não melhoraram na última década. A ingestão de frutas e vegetais ainda está cerca de 50% abaixo do nível recomendado de cinco porções por dia que é considerado saudável (60% e 40%, respectivamente), e a ingestão de leguminosas e nozes está, cada uma, mais de dois terços abaixo das duas porções recomendadas por dia. Em contrapartida, o consumo de carne vermelha e processada tem aumentado e é quase cinco vezes superior ao nível máximo de uma porção por semana, enquanto o consumo de bebidas açucaradas, que não são recomendadas em qualquer quantidade, também está aumentando. Ou seja, a fome crônica, ao lado de todas as formas de má nutrição, incluindo excesso de peso, obesidade e deficiências de micronutrientes afetam uma grande e crescente proporção de humanidade.

Simultaneamente, o clima no planeta está mudando, com aumento da frequência de eventos extremos, como ondas de calor, inundações, secas, aumento do nível dos mares e poluição atmosférica, que afetam a saúde direta ou indiretamente, causando impactos diversos como aumento de doenças respiratórias e transmissíveis, inúmeros danos, doenças e agravos à saúde provocados por desastres, além de óbitos, comprometendo no médio e/ou longo prazo a segurança alimentar e nutricional. As mudanças climáticas podem causar riscos à segurança alimentar e nutricional ao afetar as dimensões da segurança alimentar, por meio de reduções na disponibilidade de alimentos, acesso, utilização e estabilidade do sistema alimentar, o que, combinado com a alta demanda, eleva os preços dos alimentos, piorando ainda mais os níveis de insegurança alimentar.

**Palavras-chave:** Segurança Alimentar, Saúde, Sistemas Alimentares, Desnutrição.

O alimento, como produzimos, preparamos, compartilhamos e consumimos, é fundamental para o nosso bem-estar. Ele também conecta o corpo humano aos sistemas complexos e dinâmicos de nosso ambiente. Isso é mais significativo do que nunca na história da humanidade, à medida que as mudanças climáticas e o aumento do impacto populacional nos ecossistemas globais.

Nesse sentido, é fundamental compreendermos que as dietas e os sistemas alimentares estão conectados, já que a dieta é uma seleção de alimentos ingeridos por um indivíduo, escolhidos entre os disponibilizados pelo sistema alimentar. Por outro lado, a soma das dietas cria a demanda geral de alimentos que dirige os sistemas alimentares. As dietas são, portanto, um resultado e um impulsionador dos sistemas alimentares. Os sistemas que apoiam a produção de alimentos incluem ecossistemas, sistemas humanos, sistemas de energia, sistemas econômicos e sistemas de saúde, que fornecem insumos essenciais para o sistema alimentar. Também vale destacar que sistemas alimentares sustentáveis apoiam dimensões da segurança alimentar, que são necessários para realizar o direito humano à alimentação adequada e para cumprir todos os objetivos da Agenda 2030, especialmente o ODS 2 (Fome zero).

Fica evidente que dietas pobres e que resultam em má-nutrição não são simplesmente uma questão de escolhas pessoais. Grande parte dos indivíduos não consegue acessar ou pagar uma dieta saudável. Além disso, todas as dietas têm custos ocultos, que devem ser entendidos para identificar trade-offs e sinergias. Dois custos ocultos que são consequências de nossas escolhas alimentares e dos sistemas alimentares que os sustentam são relacionados à saúde e relacionados ao clima (FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2020).

## **Causas da Insegurança Alimentar e Nutricional**

A insegurança alimentar é um problema multifacetado com inúmeras causas: está associada à baixa renda, a custos de habitação e a taxas de desemprego mais elevadas. A localização também pode afetar o acesso a alimentos adequados e nutritivos. Por exemplo, as regiões rurais encontram barreiras adicionais que contribuem para a insegurança alimentar, incluindo a dependência do transporte, a distância de mercearias e mercados e o aumento do custo de alimentos frescos e nutritivos. Também entre os determinantes, além dos sociais, o papel das mudanças climáticas, como anteriormente citado, configuram determinantes relevantes: secas e inundações; desastres naturais (por exemplo, furacões, terremotos); conflitos e guerra; globalização e domínio do mercado; rápido crescimento populacional e surtos de doenças, pois afetam a produção, distribuição e acesso aos alimentos (Thomas et al, 2021).

## **Efeitos da insegurança alimentar na saúde**

A insegurança alimentar e a falta de acesso a alimentos nutritivos e acessíveis estão associadas à má qualidade alimentar e ao aumento do risco de doenças relacionadas com a dieta, incluindo doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade e saúde mental (Thomas et al, 2021; Odoms-Young et al, 2023).

Além disso, aqueles de menor status socioeconômico e grupos de minorias étnicas e raciais experimentam taxas mais altas de insegurança alimentar, são mais propensos a viver em ambientes alimentares com poucos recursos e continuam a suportar o maior fardo de doenças crônicas relacionadas à dieta (Santos et al, 2023).

## Obesidade

A associação entre a insegurança alimentar e maior risco de sobrepeso e obesidade está bem estabelecida na literatura, em particular entre adolescentes e adultos; em mulheres e em países de baixa e média renda (Farrell et al, 2018; Thomas et al, 2021). A acessibilidade e a disponibilidade de alimentos processados foram identificadas como o mecanismo através do qual a insegurança alimentar foi associada à obesidade, de modo que o acesso a alimentos de baixo custo e com alta densidade energética contribuiu para níveis mais elevados de índice de massa corporal (IMC). Outra hipótese é que as pessoas em agregados familiares com insegurança alimentar podem passar por períodos de privação e/ou subconsumo de alimentos, bem como períodos de consumo excessivo para compensar os períodos em que os recursos foram limitados. Além disso, é sugerido um efeito de “substituição”, em que alimentos de maior qualidade e com menor densidade calórica são substituídos por alimentos de menor qualidade e com maior densidade calórica porque são mais baratos e têm um prazo de validade mais longo. Porém, mais preocupante é que podem ocorrer simultaneamente o sobrepeso e doenças carenciais, como a anemia (Farrell et al, 2018).

## Doenças cardiovasculares

Níveis mais baixos de insegurança alimentar se relacionaram com carga desigual de doenças cardiovasculares e mortalidade, além de ter sido verificado que a insegurança alimentar afeta desproporcionalmente as minorias raciais e étnicas nos EUA. A insegurança alimentar teve um efeito independente na mortalidade por doenças cardiovasculares, demonstrando assim a importância da insegurança alimentar na determinação de perfis de risco para prevenção. Um possível mecanismo para explicar a relação entre insegurança alimentar e doenças cardiovasculares é o elevado consumo de dietas ricas em energia e consequente sobrepeso, menor atividade física e pressão arterial sistólica mais elevada.

## Diabetes

Há evidências na literatura para uma associação entre insegurança alimentar e diabetes tipo 2, porém mais estudos são necessários. Esta relação pode ser mediada por mecanismos de inflamação e de hormônios do estresse (Bermudez-Millan et al, 2019).

## Saúde mental

A insegurança alimentar está associada a um risco aumentado de depressão, estresse e distúrbios do sono, e, possivelmente, com ansiedade (Arenas et al, 2019). Dados do Estudo da Organização Mundial da Saúde sobre Envelhecimento Global e Saúde de Adultos (SAGE) mostraram que a insegurança grave estava associada a probabilidades 2,4 vezes maiores de depressão em comparação com aqueles sem insegurança alimentar. A associação positiva entre insegurança alimentar e saúde mental em adultos é válida para crianças e adolescentes. A insegurança está associada a problemas de saúde mental e a fatores de stress psicossociais específicos em regiões globais independentes do status socioeconômico. Os numerosos caminhos através dos quais a insegurança alimentar pode contribuir para perturbações mentais comuns, e as amplas implicações sociais ligadas às normas culturais e à autoeficácia, podem contribuir para a consistência intercultural dos resultados.

## Considerações finais

A evolução recente dos sistemas alimentares está no cerne de alguns dos maiores e mais graves desafios que a humanidade enfrenta: a fome persistente, a subnutrição, a epidemia de obesidade, a perda de biodiversidade, os danos ambientais e as alterações climáticas e os seus impactos na saúde humana e na saúde planetária. O valor econômico deste sofrimento humano e dos danos planetários é bem superior a 10 bilhões de dólares por ano, mais do que a contribuição dos sistemas alimentares para o PIB global. Podemos considerar que na atualidade há três graves ameaças globais à saúde e à sobrevivência humana: as pandemias de desnutrição e de obesidade - que inclui sua relação com o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) - e as mudanças climáticas, que juntas constituem uma sindemia global. Para superarmos estes desafios, impõe-se o que está sendo chamado a “Grande Transformação”, com mudanças substanciais em todas as partes do sistema alimentar, incluindo a produção de alimentos, com práticas regenerativas e no consumo, facilitando o acesso e priorizando alimentos de origem vegetal, evitando alimentos ultraprocessados e diminuindo o desperdício. É necessário o envolvimento de todos, e políticas públicas que suportem e orquestrem as necessárias ações.

## Referências

ARENAS DJ, THOMAS A, WANG J, DELISSER HM. A systematic review and meta-analysis of depression, anxiety, and sleep disorders in US adults with food insecurity. *J Gen Intern Med.* 2019;34(12):2874–82.

BERMUDEZ-MILLAN A, WAGNER JA, FEINN RS, SEGURA-PEREZ S, DAMIO G, CHHABRA J, et al. Inflammation and Stress Biomarkers Mediate the Association between Household Food Insecurity and Insulin Resistance among Latinos with Type 2 Diabetes. *J Nutr.* 2019;149(6):982–8.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2020. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets.* Rome, FAO, 2020.

FARRELL P, THOW AM, ABIMBOLA S, FARUQUI N, NEGIN J. How food insecurity could lead to obesity in LMICs: when not enough is too much: a realist review of how food insecurity could lead to obesity in low- and middle-income countries. *Health Promot Int.* 2018;33(5):812–26.

ODOMS-YOUNG A, BROWN AGM, AGURS-COLLINS T, KAREN GLANZ K. Food Insecurity, Neighborhood Food Environment, and Health Disparities: State of the Science, Research Gaps and Opportunities, *Am J Clin Nutr.*, 2023 (in press) <https://doi.org/10.1016/j.ajcnut.2023.12.019>.

SANTOS LA, PÉREZ-ESCAMILLA R, CHEROL CCS, FERREIRA AA, SALLES-COSTA R. Gender, skin color, and household composition explain inequities in household food insecurity in Brazil. *PLOS Glob Public Health.* 2023 Oct 3;3(10):e0002324. doi: 10.1371/journal.pgph.0002324. PMID: 37788232; PMCID: PMC10547153.

THOMAS MK, LAMMERT LJ, BEVERLY EA. Food Insecurity and its Impact on Body Weight, Type 2 Diabetes, Cardiovascular Disease, and Mental Health. *Curr Cardiovasc Risk Rep.* 2021;15(9):15

