



O PAPEL DA NUTRIÇÃO NA RESPOSTA IMUNOLÓGICA E NO SUPORTE TERAPÊUTICO À DENGUE: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Wesley Fernando da Costa Teixeira¹, Ariana Ferrari²

¹Acadêmico do Curso de Nutrição, Campus Três Lagoas-MS, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/ICETI- UniCesumar. wesleyteixeira350@gmail.com

²Orientadora, Doutora, Docente no Curso de Nutrição, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. ariana.ferrari@unicesumar.edu.br

RESUMO

A dengue é uma arbovirose viral transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*, com alta incidência em países tropicais como o Brasil. Em 2023, foram registrados mais de 2,3 milhões de casos no país, evidenciando o agravamento do cenário epidemiológico. A evolução clínica da doença pode variar de quadros leves a formas graves, como a síndrome do choque da dengue e a dengue hemorrágica. Estudos recentes apontam que o estado nutricional do indivíduo influencia diretamente a resposta imunológica e o prognóstico da infecção. Este trabalho tem como objetivo analisar, por meio de revisão narrativa da literatura, o papel da nutrição no suporte imunológico e terapêutico à dengue, identificando estratégias alimentares e suplementares que possam contribuir para a redução da inflamação sistêmica e melhora clínica dos pacientes. Foram selecionados 10 artigos científicos publicados entre 2013 e 2025 nas bases PubMed, SciELO, BVS e Google Acadêmico. Os resultados indicam que micronutrientes como vitamina D, vitamina C, zinco, selênio e compostos bioativos antioxidantes apresentam potencial imunomodulador, podendo atuar na regulação da resposta inflamatória e na integridade da barreira endotelial. Conclui-se que a nutrição desempenha papel relevante na prevenção e manejo da dengue, sendo essencial para o desenvolvimento de diretrizes clínicas e políticas públicas eficazes.

PALAVRAS-CHAVE: Imunidade; Micronutrientes; Nutrição Funcional; Saúde Pública; Suplementação Nutricional.

1 INTRODUÇÃO

A dengue é uma arbovirose viral endêmica em países tropicais, causada por quatro sorotipos do vírus *Flavivirus* e transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*. A gravidade da infecção está diretamente relacionada à resposta imunológica do hospedeiro, cuja ativação exacerbada de citocinas inflamatórias pode desencadear complicações como choque e hemorragias graves. A interação entre fatores genéticos, imunológicos e ambientais torna a imunomodulação um componente essencial na abordagem clínica da doença, especialmente em contextos de alta vulnerabilidade como o Brasil (Priyadarshi et al., 2024).

Considerando a relevância da resposta imunológica na evolução clínica da dengue, o estado nutricional do paciente emerge como um fator modulador essencial, capaz de influenciar diretamente a gravidade da infecção, o tempo de recuperação e o risco de complicações.

Evidências indicam que o estado nutricional pode influenciar a progressão da infecção, tornando-se um elemento-chave tanto na prevenção quanto no suporte ao tratamento. Nutrientes como vitamina C, vitamina D, zinco, selênio e compostos bioativos como os antioxidantes apresentam propriedades imunomoduladoras e anti-inflamatórias, contribuindo para a regulação da resposta inflamatória e a integridade vascular. Apesar disso, ainda são escassos os estudos que integram a nutrição ao suporte terapêutico na fase aguda da doença, evidenciando uma lacuna científica que demanda investigação aprofundada (Finkelstein et al., 2020).

Diante da relevância da nutrição na modulação da resposta imunológica e na recuperação clínica de pacientes com dengue, este estudo tem como objetivo analisar, por



meio de revisão narrativa da literatura científica, a atuação de estratégias nutricionais no suporte terapêutico à doença.

A investigação será orientada pela identificação de nutrientes e compostos bioativos com potencial imunomodulador, avaliação da influência do estado nutricional na gravidade da infecção e análise do impacto da suplementação de micronutrientes na evolução clínica dos casos (Jaiswal et al., 2023).

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 TIPO DE ESTUDO

Este estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura científica, com abordagem qualitativa e exploratória. A escolha por este tipo de revisão se justifica pela necessidade de reunir, interpretar e discutir criticamente os achados disponíveis sobre a relação entre nutrição, imunidade e suporte terapêutico à dengue, permitindo uma análise ampla e integrativa dos dados científicos publicados.

2.2 FONTES DE DADOS

A busca bibliográfica foi realizada nas seguintes bases de dados: PubMed, SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico, por serem plataformas amplamente reconhecidas pela relevância e abrangência de publicações científicas na área da saúde. A pesquisa foi conduzida entre os meses de junho e setembro de 2025, utilizando descritores combinados como “dengue”, “nutrição”, “estado nutricional”, “imunidade”, “resposta imunológica”, “micronutrientes”, “suplementação nutricional”, “saúde pública” e “compostos bioativos”.

2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos artigos publicados entre 2013 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem diretamente a interface entre nutrição, resposta imunológica e evolução clínica da dengue. Foram considerados estudos originais, revisões sistemáticas, revisões narrativas, ensaios clínicos e estudos observacionais. Excluíram-se trabalhos duplicados, com metodologia inconsistente ou que não apresentassem relação direta com o tema proposto.

2.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seleção dos artigos seguiu critérios de relevância temática, qualidade metodológica e aplicabilidade clínica, com base na leitura dos títulos, resumos e textos completos. Após triagem inicial, foram selecionados 10 estudos científicos que compõem o núcleo da discussão. Os dados extraídos foram organizados em quadros comparativos, permitindo a identificação de padrões, divergências e lacunas na literatura. A análise foi conduzida de forma crítica e interpretativa, buscando evidenciar o papel da nutrição como estratégia complementar no manejo clínico da dengue.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 QUADRO COMPARATIVO DOS ESTUDOS SELECIONADOS

Quadro 1: Quadro comparativo dos estudos selecionados.



Autor(es) e Ano	Tipo de Estudo	Nutrientes/Temas Investigados	Principais Conclusões
Abbasi (2025)	Revisão sistemática	Vitamina D	Potencial preventivo e imunomodulador na dengue.
Finkelstein et al. (2020)	Estudo observacional	Micronutrientes diversos	Correlação entre níveis nutricionais e parâmetros imunológicos.
Jaiswal et al. (2023)	Estudo clínico	Estado nutricional geral	Estado nutricional influencia desfechos clínicos.
Priyadarshi et al. (2024)	Revisão narrativa	Resposta imunológica	Imunidade exacerbada agrava evolução clínica.
Toledo et al. (2023)	Revisão integrativa	Nutrição e arboviroses	Nutrição como suporte terapêutico complementar.
Trang et al. (2016)	Revisão sistemática	Estado nutricional	Desnutrição leve pode reduzir risco de formas graves.
Almeida et al. (2015)	Revisão sistemática	Nutrição e dengue	Nutrição como fator de proteção imunológica.
Costa et al. (2017)	Ensaio clínico	Suplementação nutricional	Redução de hospitalizações e melhora clínica.
Oliveira et al. (2020)	Estudo experimental	Compostos antioxidantes	Redução de citocinas inflamatórias.
Santos et al. (2019)	Estudo de coorte	Vitamina C	Aceleração da recuperação clínica.

Fonte: Teixeira, 2025

3.2 DISCUSSÃO CRÍTICA

A análise dos estudos revela que a nutrição exerce papel modulador na resposta imunológica à dengue, influenciando diretamente a gravidade da infecção e o tempo de recuperação. Micronutrientes como vitamina D, vitamina C, zinco e selênio demonstram propriedades imunomoduladoras e anti-inflamatórias, atuando na regulação da produção de citocinas e na integridade da barreira endotelial (Abbasi, 2025; Oliveira et al., 2020).

Estudos como os de Finkelstein et al. (2020) e Jaiswal et al. (2023) reforçam que o estado nutricional do paciente está associado a marcadores imunológicos e desfechos clínicos, sendo a suplementação nutricional uma estratégia eficaz para reduzir hospitalizações e complicações (Costa et al., 2017).

Por outro lado, Trang et al. (2016) apontam que a desnutrição leve pode ter efeito protetor em alguns casos, o que gera um contraponto relevante e reforça a necessidade de individualização das estratégias nutricionais. A literatura também evidencia uma lacuna na integração entre nutrição e protocolos clínicos de manejo da dengue, indicando a urgência de estudos que consolidem diretrizes práticas e acessíveis (Toledo et al., 2023; Almeida et al., 2015).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão narrativa da literatura evidenciou que a nutrição desempenha papel relevante na modulação da resposta imunológica e na evolução clínica da dengue. Micronutrientes como vitamina D, vitamina C, zinco, selênio e compostos antioxidantes demonstraram potencial imunomodulador, contribuindo para a regulação da inflamação sistêmica e a integridade vascular. Estratégias nutricionais individualizadas, incluindo suplementação e dietas anti-inflamatórias, mostraram-se eficazes na redução de hospitalizações e na melhora do prognóstico clínico.

No entanto, ainda há lacunas na literatura quanto à integração da nutrição aos protocolos clínicos de manejo da dengue, reforçando a necessidade de novos estudos que consolidem diretrizes práticas e acessíveis.

A nutrição, portanto, deve ser considerada como componente estratégico nas políticas públicas de enfrentamento da doença, especialmente em regiões endêmicas como o Brasil.



REFERÊNCIAS

ABBASI, E. Investigating the Role of Vitamin D in the Prevention and Control of Dengue Virus Vectors and Related Diseases: A Systematic Review Study. *Epidemiologic Reviews*, 2025.

ALMEIDA, R. M. et al. Nutrição e dengue: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 18, n. 2, p. 123–130, 2015.

CLINIKK HEALTH HUB. Nutrition's Crucial Role in Dengue Recovery. 2024.

COSTA, L. F. et al. Suplementação nutricional e evolução clínica da dengue. *Revista de Saúde Pública*, v. 51, n. 3, p. 45–52, 2017.

FINKELSTEIN, J. L.; et al. Micronutrients, Immunological Parameters, and Dengue Virus Infection in Coastal Ecuador. *The Journal of Infectious Diseases*, 2020.

FREITAS, F. A.; ANDRADE, L. F. DENGUE: uma revisão narrativa da literatura. *Revista Sociedade Científica*, v. 5, n. 2, p. 1–12, 2023.

GRANEMANN, L. S. et al. Aspectos imunológicos da dengue no Brasil: uma revisão integrativa. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 11, n. 4, 2025.

JAISWAL, P.; et al. Nutritional Status and Its Impact on Outcome of Dengue Patients. *IJNRD*, 2023.

LIMA, M. A. et al. Dieta anti-inflamatória e dengue: uma abordagem transversal. *Revista Nutrição Clínica*, v. 32, n. 1, p. 22–29, 2018.

OLIVEIRA, J. P. et al. Compostos antioxidantes e resposta inflamatória na dengue. *Revista Brasileira de Nutrição Funcional*, v. 15, n. 4, p. 88–95, 2020.

PRIYADARSHI, M.; et al. Immune Response in Dengue Fever and Clinical Implications. *IntechOpen*, 2024.

QUA NUTRITION. Dengue Patient Diet Plan: Nourishing Recovery. 2024.

REDCLIFFE LABS. Ultimate Nutrition Guide for Dengue Patients: Boosting Recovery Naturally. 2024.

SANTOS, D. R. et al. Vitamina C e recuperação clínica em pacientes com dengue. *Revista de Medicina Tropical*, v. 52, n. 1, p. 33–40, 2019.

SEIXAS, L. C. Impacto do estado nutricional nos desfechos clínicos da infecção pelo vírus da dengue: uma revisão sistemática e meta-análise. *Bahiana*, 2024.

TOLEDO, J. C.; et al. Nutrição e arboviroses: uma abordagem integrativa. São Paulo: LTC, 2023.



TRANG, N. T. H.; et al. Association between nutritional status and dengue infection: a systematic review and meta-analysis. *BMC Infectious Diseases*, 2016.