

MICRONUTRIENTES E SAÚDE MENTAL

UMA REVISÃO ACERCA DA INFLUÊNCIA DE VITAMINAS E MINERAIS NO HUMOR

RESUMO

A ingestão adequada de vitaminas e minerais influencia o funcionamento do sistema nervoso central e a regulação do humor. Esta revisão literária analisou estudos que relacionam deficiências de micronutrientes com alterações de humor, como cansaço, desmotivação e ansiedade. Os resultados mostraram que vitaminas do complexo B, C e E, bem como minerais como o magnésio, contribuem de forma relevante para o funcionamento do cérebro em atividades como a síntese de neurotransmissores e a proteção contra o estresse oxidativo. A pesquisa destaca a importância de uma alimentação nutricionalmente equilibrada a fim de prevenir desequilíbrios emocionais e preservar a saúde mental e a qualidade de vida.

Ana Beatriz Maciel Rodrigues

Everaldo Pereira de Melo Filho

e-mail: everaldopdm.filho@unifacol.edu.br

Centro Universitário FACOL – UNIFACOL

Vitória de Santo Antão - PE

Submetido: agosto de 2025

Revisado: setembro de 2025

Publicado: novembro de 2025

Citação:

RODRIGUES, Ana Beatriz Maciel; MELO FILHO, Everaldo Pereira de. **MICRONUTRIENTES E SAÚDE MENTAL: UMA REVISÃO ACERCA DA INFLUÊNCIA DE VITAMINAS E MINERAIS NO HUMOR**, *Gestus Multidisciplinar*, v. 1, n.2, pg 148 - 150, 2025

<https://doi.org/10.64956/gm-unifacol.v1i2.52>

Palavras-chave: Micronutrientes; Neurotransmissores; Saúde Emocional.

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a saúde mental consiste em um estado de bem-estar que permite ao indivíduo desenvolver suas capacidades, atuar de forma produtiva e participar ativamente de sua comunidade. Quando esse equilíbrio é afetado, instalam-se os transtornos mentais, manifestados por mudanças significativas nos processos cognitivos, nas respostas emocionais e nos padrões comportamentais, impactando profundamente a qualidade de vida e as dinâmicas sociais (Organização Mundial da Saúde, 2001).

Considerando esse contexto, a insuficiência de micronutrientes específicos pode comprometer o equilíbrio orgânico, uma vez que níveis inadequados de vitaminas do complexo B e de ferro, por exemplo, estão associados ao surgimento de sintomas como fadiga persistente, comprometimento da capacidade de concentração, irritabilidade, redução da eficiência imunológica e maior susceptibilidade ao estresse e a transtornos de ansiedade (Nascimento *et al.*, 2022).

A presente revisão tem como objetivo analisar estudos científicos sobre a influência da ingestão de vitaminas e minerais na saúde mental, avaliando como carências nutricionais podem atuar como fator de risco para o surgimento de transtornos psicológicos e desequilíbrios emocionais.

2 METODOLOGIA

Abordagem de revisão bibliográfica realizada entre julho e agosto de 2025, com desígnio de alcançar uma síntese de artigos que analisam a influência de vitaminas e minerais na saúde mental. A pesquisa foi realizada nas bases de dados eletrônicas: Scielo, LILACS e Pubmed. Foram considerados os seguintes descritores: "Micronutrientes", "Vitaminas", "Minerais", "Saúde Mental". Foram encontrados 15 artigos, após filtragem, foram eliminados 8, restando 7 artigos para leitura na íntegra. Foram considerados como critérios de inclusão publicações entre os anos de 2001 e 2025, disponíveis nos idiomas inglês e português, e que abordassem de forma direta a relação entre micronutrientes (vitaminas e minerais) e saúde mental, no contexto preventivo, terapêutico ou de manifestações de sintomas. Foram excluídos artigos duplicados, estudos que tratavam de macronutrientes e publicações que não apresentavam associação direta entre micronutrientes e saúde mental. A partir desses critérios, verificou-se que, dos 8 artigos excluídos, 3 abordavam predominantemente macronutrientes, 4 não apresentavam relação direta com saúde mental, e 1 encontrava-se duplicado nas bases de dados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A adequada composição do sistema nervoso central (SNC) depende da presença e disponibilidade de macro e micronutrientes. Em caso de falta, a estrutura do SNC é afetada. Assim, a escassez de micronutrientes pode gerar desequilíbrios nos circuitos neurais ligados à regulação do humor, o que favorece o surgimento de sintomas como irritabilidade, ansiedade e quadros depressivos (Rocha, 2024).

Vitaminas e minerais desempenham funções essenciais em processos bioquímicos cruciais, incluindo a síntese de neurotransmissores (tais como serotonina, dopamina e noradrenalina), a defesa contra danos oxidativos e a formação da bainha de mielina. Esses mecanismos são fundamentais para a manutenção do equilíbrio emocional, uma vez que os neurotransmissores atuam diretamente na regulação do humor e na modulação da resposta ao estresse. Dessa forma, a carência desses micronutrientes pode comprometer vias metabólicas essenciais, resultando em prejuízos ao funcionamento do sistema nervoso (Rocha, 2024).

A ativação da dopamina depende de vitaminas como a niacina (vitamina B3) e a piridoxina (vitamina B6). A B3 é encontrada principalmente em carnes magras, vegetais como o brócolis e frutas como o abacate, enquanto a B6 se encontra também em carnes, leguminosas como o feijão, vegetais como a batata e em cereais integrais. Como a dopamina regula o sistema de recompensa, sua liberação pode trazer efeitos viciantes ao corpo quando ocorre de forma desequilibrada, o que pode provocar apatia, desmotivação e comportamentos compulsivos. Demais vitaminas do complexo B (B1, B2, B5, B7, B9, e B12), também assumem papéis importantes na síntese e ativação de neurotransmissores. A riboflavina (vitamina B2), por exemplo, participa da regeneração da glutatona, antioxidante cuja ausência pode causar fadiga mental e irritabilidade. A ingestão diária recomendada de B2, é 1,1 miligramas para mulheres e 1,3 miligramas para homens, e é encontrada em carnes, ovos, laticínios e vegetais folhosos (Rocha, 2024).

Em análise experimental com 2.241 idosos, Grajek *et al.* (2022) observaram que a ingestão das vitaminas B9 e B12 está fortemente ligada a melhores desempenhos cognitivos em testes de memória, fluência verbal e atenção sustentada. Esses resultados reforçam a importância dessas vitaminas não apenas na cognição, mas também na preservação da saúde mental e emocional (Grajek *et al.*, 2022).

Vitaminas com propriedades antioxidantes, como as vitaminas C e E, desempenham funções

neuroprotetoras essenciais. De acordo com Carr *et al.* (2017), "a vitamina C estimula a eliminação de oxidantes, conferindo proteção contra danos oxidativos". Por sua vez, a vitamina E, por ser lipossolúvel, atua especificamente na proteção das membranas neuronais contra a peroxidação lipídica, preservando a integridade das células cerebrais e contribuindo para a regulação do humor (Carr *et al.*, 2017).

O mineral essencial magnésio (presente em sementes, cereais integrais e vegetais escuros) participa da atividade da serotonina, contribui para o relaxamento das artérias, regula os batimentos cardíacos e possui relação com a modulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, responsável pelo cortisol – hormônio do estresse. Sua ingestão adequada é essencial para abaixar os níveis de inflamação que acentuam os sintomas de ansiedade (Rocha, 2024).

Dessa forma, ainda que a nutrição não represente a única intervenção para questões de saúde mental, as evidências demonstram que uma alimentação adequada contribui significativamente para a promoção do bem-estar e do equilíbrio emocional. O nutricionista exerce papel central na elaboração de planos alimentares personalizados, orientando na adoção de hábitos que sustentam uma melhor qualidade de vida. Deste modo, torna-se clara a inter-relação entre nutrição e saúde mental, assim como os impactos positivos de uma dieta balanceada na regulação emocional e no funcionamento integral do organismo (Araújo *et al.*, 2024).

4 CONCLUSÃO

Este trabalho evidenciou que a ingestão adequada de vitaminas e minerais contribui significativamente na saúde mental. Os resultados demonstram a ligação entre carências nutricionais e ansiedade, depressão e irritabilidade, reforçando a necessidade de escolhas alimentares saudáveis na promoção do bem-estar emocional. Destaca-se o papel fundamental do profissional nutricionista como orientador de uma rotina alimentar equilibrada, capaz de atender às

necessidades individuais e prevenir riscos associados a deficiências nutricionais. Por fim, a pesquisa se mostra relevante por reunir evidências que comprovam a relação entre alimentação e saúde mental, o que sugere a necessidade de novos estudos longitudinais que relacionem intervenções nutricionais ao desenvolvimento cerebral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Layane *et al.* **Psiconutrição: o efeito da alimentação na saúde mental.** *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 1-15, 2024.

CARR, Anitra C.; MAGGINI, Silvia. **Vitamin C and immune function.** *Nutrients*, Basel, v. 9, n. 11, p. 1211, 2017.

GRAJEK, Mateusz *et al.* **Nutrition and mental health: a review of current knowledge about the impact of diet on mental health.** *Frontiers in Nutrition*, Lausanne, v. 9, p. 1-16, 2022.

NASCIMENTO, Katarinne Sousa do. **Neurotransmissor serotoninérgico em relação a doenças psíquicas e seus fatores nutricionais: uma revisão sistemática.** *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 2, p. e56011226168, 2022.

ROCHA, Ana Paula. **Micronutrientes, neurotransmissores e ansiedade: uma revisão da literatura.** João Pessoa: UFPB, 2024. 50 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/52765>. Acesso em: 16 ago. 2025.

SILVA, Cíntia Aparecida da *et al.* **Inter-relação entre a deficiência de vitamina D e depressão: uma revisão de literatura.** *Revista Eletrônica Acervo Científico*, [S. l.], v. 24, p. e7094, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Mental health.** Genebra: WHO, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>. Acesso em: 16 ago. 2025.

