



## A Influência da Microbiota Intestinal no Desenvolvimento de Transtornos Neurológicos e Psiquiátricos: Ênfase em Depressão e Ansiedade

### Autor(es)

Juliana De Oliveira Fernandes  
Fernanda Leite Gomes  
Emilly Pedrosa Silva  
Maria Aparecida De Lima Luciano  
Silvani Francisca Gasparotte  
Paulo Henrique Pereira Gusmão

### Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE SUMARÉ

### Introdução

O intestino humano abriga uma comunidade complexa e diversa de microrganismos que compõem a microbiota intestinal. Essa comunidade desempenha funções fundamentais na digestão, produção de vitaminas, regulação imunológica e, mais recentemente, foi reconhecida como influente em processos neurológicos e comportamentais. Desequilíbrios na microbiota (disbiose) podem favorecer processos inflamatórios e impactar neurotransmissão e neuroplasticidade, fatores ligados a depressão e ansiedade. A dieta tem papel central na manutenção da eubiose, enquanto intervenções com prebióticos, probióticos e simbióticos emergem como estratégias promissoras. Assim, compreender a relação entre microbiota intestinal e saúde mental é fundamental, especialmente pelo potencial terapêutico associado à modulação da microbiota.

### Objetivo

Analizar a influência da microbiota intestinal na saúde mental, com ênfase no desenvolvimento de depressão e ansiedade, discutindo os mecanismos fisiopatológicos envolvidos e a eficácia de estratégias de modulação microbiana, como o uso de prebióticos, probióticos e simbióticos, como abordagem complementar aos tratamentos convencionais.

### Material e Métodos

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica exploratória e qualitativa. Foram consultadas bases como SciELO, PubMed, Google Scholar e CAPES Periódicos, priorizando estudos publicados entre 2018 e 2025, além de revisões e ensaios clínicos relevantes. As buscas utilizaram palavras-chave como gut microbiota, dysbiosis, gut-brain axis, depression, anxiety, probiotics, prebiotics, synbiotics. Foram incluídos artigos que discutessem a relação entre microbiota intestinal, disbiose e transtornos psiquiátricos. A análise consistiu em leitura crítica, comparação dos achados, avaliação de robustez metodológica e identificação de lacunas.

### Resultados e Discussão



## 28º Encontro de Atividades Científicas

03 a 07 de novembro de 2025

Evento Online

Os estudos revisados reforçam a relevância da microbiota intestinal na fisiopatologia da depressão e da ansiedade. Observou-se que a disbiose aumenta a permeabilidade intestinal, favorecendo a translocação de endotoxinas como o LPS, que estimulam processos inflamatórios sistêmicos (IL-6, TNF-), associados a alterações no sistema nervoso central. Evidências apontam que Firmicutes e Bacteroidetes são os filos mais implicados nessas mudanças. Além disso, neurotransmissores como serotonina e GABA são modulados pela microbiota via nervo vago, reforçando a bidirecionalidade do eixo intestino-cérebro. Probióticos (*Lactobacillus* e *Bifidobacterium*) demonstram efeitos ansiolíticos e antidepressivos, restaurando a eubiose e reduzindo citocinas inflamatórias. Prebióticos, por sua vez, estimulam a produção de AGCC, importantes na integridade intestinal. Contudo, ainda existem limitações metodológicas nos ensaios clínicos, como amostras pequenas e falta de padronização de cepas e dosagens. Há consenso de que os psicobióticos representam alternativas promissoras, mas a literatura ainda carece de estudos longitudinais robustos.

### Conclusão

Conclui-se que a microbiota intestinal exerce papel fundamental não apenas na homeostase gastrointestinal, mas também na modulação de processos neurológicos e comportamentais. A disbiose está associada a depressão e ansiedade, reforçando o eixo intestino-cérebro como alvo terapêutico. A utilização de prebióticos, probióticos e simbióticos mostra-se promissora, embora ainda demande padronização clínica e estudos de maior rigor metodológico.

### Referências

- ARAÚJO, J. G. D.; VILA, G. C.; MELO, M. C. A. L. Influência da microbiota intestinal em obesidade. *Rev. Eletr. Estácio Recife*, v. 8, n. 1, 2022. COSTA, A. N. Modulação da microbiota intestinal com probióticos e prebióticos. 2020. FERREIRA, V. L. et al. Microbiota intestinal e depressão. *Rev. Eletr. Acervo Médico*, v. 6, 2022. FIGUEIREDO, M. C. F. et al. Probióticos e microbiota de idosos. *Res. Soc. Dev.*, v. 9, n. 4, 2020. FRANCA, G. M. et al. Efeito imunomodulador da microbiota. *Rev. Ibero-Am. Hum. Ciênc. Educ.*, v. 7, n. 9, 2021. GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. Atlas, 2008. GOMES, F.; SANTOS, L. C.; WELTER, Á. Probióticos no tratamento da depressão. Singular: Saúde e Biológicas, v. 1, n. 1, 2020. GOMES, P. C.; MAYNARD, D. C. Hábito alimentar e microbiota intestinal. *Res. Soc. Dev.*, v. 9, n. 8, 2020. MARESE, A. C. M. et al. Microbiota intestinal e depressão. *Fag J. Health*, v. 1, n. 3, 2019. MARTINS, B. A. Modulação da microbiota e depressão: revisão sistemática. 2023. NUNES, M. L.; GARRIDO, M. P. Probióticos e prebióticos na obesidade. *Nutr. Brasil*, v. 17, n. 3, 2018. OLIVEIRA, B. L. S. et al. Alimentação, microbiota e ansiedade. *Observ. Econ. Latinoam.*, v. 22, n. 11, 2024. PEREIRA, C. C. Alimentação e microbiota intestinal. TCC – Univ. Cuiabá, 2022. SILVA, B. M. F. et al. Microbiota e ansiedade/depressão. *Res. Soc. Dev.*, v. 10, n. 4, 2021. SILVA, N. R. R. N.; SANTOS, C. G. Probióticos e disbiose. Pró-Reitor Acadêmico, 2022. SOUZA, D. A.; ROCHA, N. R. Microbiota e sintomas de ansiedade. 2020.