



Alimentação Saudável como Promotora da Saúde Gastrointestinal

Healthy Eating as a Promoter of Gastrointestinal Health

Maria Eduarda Lira Pacheco

Graduanda do Centro Universitário Santo Agostinho. <https://lattes.cnpq.br/6668118805081039>

Daniela Fortes Neves Ibiapina

Ma. Docente do Centro Universitário Santo Agostinho. <https://orcid.org/0000-0002-2235-5545>

Keila Cristiane Batista Bezerra Lopes

Ma. Docente do Centro Universitário Santo Agostinho. <https://orcid.org/0000-0002-0425-3596>

Resumo: A alimentação saudável desempenha um papel fundamental na promoção da saúde gastrointestinal, influenciando diretamente a composição da microbiota intestinal e prevenindo o surgimento de doenças. Este artigo de revisão teve como objetivo analisar a relação entre hábitos alimentares e a saúde do sistema digestivo, destacando a importância do consumo de alimentos naturais, funcionais, prebióticos e probióticos. A busca de artigos realizou-se nas bases de dados Pubmed, Scielo e BVS publicados entre 2020 e maio de 2026. A pesquisa evidencia que dietas ricas em fibras, micronutrientes e compostos bioativos estão associadas a uma microbiota mais equilibrada e à redução de processos inflamatórios, enquanto o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados está ligado à disbiose e a distúrbios gastrointestinais. Além disso, o consumo de alimentos minimamente processados, vegetais, frutas, grãos integrais e bebidas fermentadas auxilia na diversidade microbiana e na produção de ácidos graxos de cadeia curta. A nutrição, portanto, surge como ferramenta essencial na manutenção do equilíbrio intestinal, na homeostase imunológica e na promoção da saúde integral.

Palavras-chave: dieta e saúde; saúde gastrointestinal; alimento funcional.

Abstract: A healthy diet plays a key role in promoting gastrointestinal health, directly influencing the composition of the gut microbiota and preventing the onset of diseases. This review article aimed to analyze the relationship between dietary habits and digestive health, highlighting the importance of consuming natural, functional, prebiotic, and probiotic foods. The literature search was conducted in PubMed, SciELO, and BVS databases for articles published between 2020 and 2025. The research shows that diets rich in fiber, micronutrients, and bioactive compounds are associated with a more balanced microbiota and a reduction in inflammatory processes, while excessive consumption of ultra-processed foods is linked to dysbiosis and gastrointestinal disorders. Furthermore, the consumption of minimally processed foods, vegetables, fruits, whole grains, and fermented beverages supports microbial diversity and the production of short-chain fatty acids. Nutrition, therefore, emerges as an essential tool in maintaining intestinal balance, immune homeostasis, and promoting overall health.

Keywords: diet and health; gastrointestinal health; functional food.

INTRODUÇÃO

Desde o nascimento até a fase adulta, as pessoas são impactadas pelo meio em que vivem, sendo moldadas por fatores pessoais e sociais, como as preferências

e a influência cultural, que ajudam a formar os hábitos alimentares. Atualmente, a ideia de alimentação mostrada nas mídias interfere na atitude do ser humano, levando muitas vezes à escolha de uma alimentação não saudável (Flores, 2024).

O processo de alimentação mundial foi marcado por mudanças vindas desde a pré-história, quando os nômades passaram a garantir seu alimento através da percepção de que os frutos são oriundos do plantio de sementes, dando início à agricultura, e posteriormente, à caça e à pesca. Com o passar dos anos, nota-se o surgimento de novas técnicas de alimentação que garantem a sua aquisição (Aguilar, Padrão, 2022).

A alimentação natural predominante na época antiga remete à ideia de uma alimentação equilibrada, responsável por conferir os nutrientes necessários para o organismo humano, entretanto, a falta do consumo dos diversos grupos alimentares acarretará carências nutricionais (Conte, Schwengber, 2020). Observa-se que os alimentos ultraprocessados fazem parte da alimentação atual e têm aumentado principalmente entre os adolescentes, influenciando negativamente a composição da microbiota intestinal e favorecendo o aparecimento de doenças (Alves *et al.*, 2025). Os alimentos ultraprocessados são produtos industriais que passam por um processamento e adição de componentes que não são naturais, além disso, possuem grande quantidade de gorduras, açúcares e sódio e baixa quantidade de fibras e micronutrientes importantes para a saúde (Andretta *et al.*, 2021).

A nutrição exerce impacto no intestino. Uma dieta equilibrada com baixo teor de açúcares refinados e gorduras saturadas mantém uma microbiota intestinal saudável (Heringer *et al.*, 2023). O desequilíbrio da microbiota é chamado de disbiose, uma condição comum em pacientes com problemas no canal alimentar. É importante mencionar que a alimentação é capaz de modular a microbiota intestinal por meio dos alimentos funcionais, prebióticos e probióticos, contribuindo para a saúde gastrointestinal (Chuluck *et al.*, 2023).

Os alimentos fornecem energia, são digeridos no sistema gastrointestinal e têm a função de prover ao ser humano substâncias, como água e nutrientes, importantes para o bom funcionamento do organismo. Durante esse dinamismo, o alimento percorre o trato gastrointestinal no intuito de ser digerido e absorvido. Quando esse processo não ocorre de forma correta, ele pode estar relacionado com o surgimento de doenças. Nesse contexto, a nutrição tem o papel de auxiliar na promoção da saúde do aparelho digestivo por meio da boa alimentação (Santos *et al.*, 2018).

A nutrição equilibrada proporciona ao ser humano um bom funcionamento do corpo através dos nutrientes, melhora a qualidade de vida e previne doenças. Uma alimentação balanceada está ligada ao consumo de frutas e hortaliças, grãos e leguminosas, gorduras boas e proteínas e à adesão a alimentos que contêm ácidos graxos poli-insaturados, carotenoides, polifenóis, fibras e probióticos (Abreu *et al.*, 2021).

Estudos mostram que a dieta saudável influencia positivamente a saúde do sistema gastrointestinal, necessitando o organismo de nutrientes essenciais

para seu bom funcionamento. Diante dos maus hábitos alimentares tão comuns na sociedade atual e dos muitos distúrbios gastrointestinais existentes, decidiu-se pesquisar acerca da importância de uma alimentação saudável para o bom funcionamento do intestino e uma melhor qualidade de vida.

METODOLOGIA

Tipo de Estudo

Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa e exploratória que visa aprofundar o entendimento sobre o tema: a importância de uma alimentação saudável como promotora da saúde gastrointestinal. A pergunta norteadora do presente trabalho foi a seguinte: Como a alimentação saudável promove a saúde do sistema gastrointestinal?

O trabalho foi elaborado por meio das seguintes etapas: escolha e definição do problema/questão norteadora; pesquisa de artigos científicos que atendessem à resolução da questão norteadora, incluindo os critérios de inclusão e exclusão; levantamento e coleta de dados; análise dos dados; confirmação dos dados e apresentação da revisão.

Busca e Seleção de Artigos

A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), SciELO (Scientific Electronic Library) e PUBMED (National Library of Medicine, EUA). Como descritores (DeCS/MeSH) foram utilizados: “Dieta e Saúde”, “Alimentação”, “Saúde Gastrointestinal”, “Nutrição”, “Alimento funcional”.

Crítérios de Inclusão e Exclusão

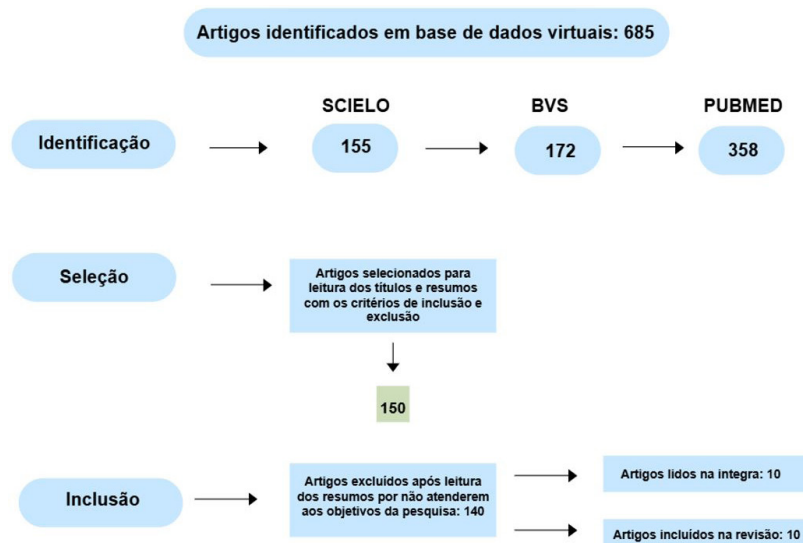
Como critérios de inclusão, buscaram-se artigos científicos originais, nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados de 2020 a maio de 2026, disponibilizados de forma gratuita e que abordassem o tema da pesquisa. Foram excluídos do estudo os artigos publicados fora da data estabelecida para a pesquisa, com ausência de rigor metodológico, publicações do tipo opinião ou ensaios sem embasamento científico.

Análise e Tabulação de Dados

Foi desenvolvido um fluxograma de busca e seleção, mostrando as etapas percorridas até chegar ao número de artigos incluídos. Os resultados da revisão foram distribuídos em um quadro, contendo as informações: título, autor e ano de publicação, objetivos, metodologia, resultados e conclusão.

Posteriormente, a discussão foi baseada nas evidências científicas fornecidas por cada estudo revisado, respondendo à pergunta de pesquisa do estudo. Todos os autores foram citados no corpo do texto e nas referências bibliográficas, garantindo os aspectos éticos da pesquisa.

Figura 1 - Fluxograma de identificação, seleção e inclusão dos estudos da revisão integrativa.



Fonte: Autoria própria (2026).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quadro 1 – Dados dos estudos incluídos na revisão sobre a importância da alimentação na saúde gastrointestinal, especificados em título/autor/ano, objetivos, metodologia, resultados e conclusão.

Título/Autor/Ano	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusão
Neonatal diet alters fecal microbiota and metabolome profiles at different ages in breastfed and formula-fed infants. (Brink <i>et al.</i> , 2020)	Avaliar como a dieta neonatal influencia o desenvolvimento da microbiota intestinal de bebês e o perfil metabólico fecal.	Estudo observacional longitudinal, uma análise de coorte clínica, com coleta de amostras fecais de lactentes alimentados com leite materno, fórmula à base de leite de vaca e fórmula de soja, aos 3, 6, 9 e 12 meses de idade, utilizando sequenciamento de 16S rRNA e análises metabolômicas para avaliação da microbiota intestinal e metabólitos fecais.	Bebês amamentados e os alimentados com leite de vaca apresentam semelhanças, mas diferem na composição microbiana e metabólica. Os bebês amamentados têm mais bifidobactérias, menos bactérias potencialmente patogênicas e níveis mais altos de metabólitos benéficos em comparação aos alimentados com fórmula de soja e outros grupos.	A alimentação infantil exerce um impacto na saúde intestinal e no sistema imunológico do bebê, sendo o leite materno o promotor favorável para que isso aconteça.
Effects of a low FODMAP diet on gut microbiota in individuals with treated celiac disease and persistent gastrointestinal symptoms – a randomized controlled trial (Herfindal <i>et al.</i> , 2023)	Avaliar se a dieta baixa em FODMAP (Fermentable Oligosaccharides and Polyols) afeta a microbiota fecal, as concentrações de agcc fecais e as concentrações de licocalina nas alterações do sistema gastrointestinal.	Ensaio clínico randomizado controlado com delineamento paralelo, realizado com 75 adultos com doença celíaca tratada, mas com sintomas gastrointestinais, comparando a dieta low FODMAP e sem glúten com a dieta sem glúten habitual, avaliando a microbiota fecal e os sintomas antes e depois por 4 semanas.	A dieta low FODMAP reduziu os sintomas de dor abdominal, distensão, diarreia e saciedade.	A dieta baixa em FODMAP reduziu os sintomas gastrointestinais.

Título/Autor/Ano	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusão
A low-fat, high-fiber diet reduces markers of inflammation and dysbiosis and improves quality of life in patients with ulcerative colitis. (Fritsch <i>et al.</i> , 2021)	Avaliar os efeitos de uma dieta com baixo teor de gordura e rica em fibras (LFD) em comparação a uma dieta padrão americana (SAD) na inflamação, sintomas e qualidade de vida de pacientes com colite ulcerativa.	Ensaio clínico randomizado e cruzado. Foi realizado com 15 pacientes com colite ulcerativa controlada, avaliando o consumo alimentar por meio de registros de 3 dias, analisados por software específico, associado ao fornecimento de refeições e ao aconselhamento nutricional. Cada intervenção dietética teve duração de 4 semanas separadas por período de washout.	A dieta com baixo teor de gordura e rica em fibras reduziu níveis de calprotectina fecal, aumentou a diversidade da microbiota intestinal e a produção de ácidos graxos de cadeia curta.	A dieta melhorou a qualidade de vida por reduzir a inflamação e diversificar a microbiota, contribuindo para o controle da colite ulcerativa.
Berry supplementation in healthy volunteers modulates the gut microbiota and increases fecal polyphenol metabolites while reducing colon cancer cell viability upon fecal water exposure: A randomized controlled trial. (Onali <i>et al.</i> , 2025)	Avaliar se a suplementação de frutas vermelhas pode modular a microbiota intestinal, aumentar metabólitos polifenólicos fecais e reduzir células de câncer de cólon in vitro em pessoas que consomem muita carne vermelha e processada.	Ensaio clínico randomizado e controlado. Foi realizado com 43 adultos saudáveis, comparando um grupo com consumo de carne vermelha processada e outro grupo com consumo de carne vermelha processada associada ao consumo de frutas vermelhas, avaliando o consumo alimentar, microbiota, metabólitos fenólicos fecais e células de câncer colorretal antes e depois durante 4 semanas.	Observou-se que o grupo que consome frutas vermelhas aumentou a diversidade da microbiota.	A suplementação diária de frutas vermelhas melhorou a microbiota e aumentou compostos bioativos.
Gastrointestinal Microbiota, Diet, and Cognition in Healthy Older Adults. (Van Soest <i>et al.</i> , 2020)	Investigar a relação entre a dieta, a composição da microbiota gastrointestinal e o funcionamento cognitivo em idosos holandeses saudáveis.	Análise transversal dentro do estudo NU-AGE, realizado com 226 idosos acompanhados durante 1 ano, com o grupo de intervenção seguindo uma dieta mediterrânea e o grupo controle seguindo uma alimentação saudável, avaliando o consumo alimentar e a composição da microbiota.	Alimentos de origem vegetal foram associados à maior abundância de bactérias anti-inflamatórias e à sua diversidade ligada ao consumo de frutas vermelhas, uvas, nozes, sementes e amendoim, vitamina C, fibras e minerais.	Alimentos vegetais são capazes de prevenir doenças inflamatórias crônicas.
Effects of Kefir Consumption on Gut Microbiota and Athletic Performance in Professional Female Soccer Players: A Randomized Controlled Trial (Ones <i>et al.</i> , 2025)	Investigar o consumo diário de kefir sobre a microbiota intestinal, composição corporal e desempenho atlético de jogadoras profissionais de futebol.	Ensaio clínico randomizado e controlado, realizado com 21 jogadoras separadas em grupo controle, consumindo alimentação habitual, e grupo experimental consumindo kefir diariamente, avaliando a composição corporal, o consumo alimentar de 3 dias, a microbiota pelo sequenciamento 16S rRNA em amostras fecais e desempenho atlético.	Aumento da abundância de Akkermansia muciniphila e Faecalibacterium prausnitzii, probióticos que ajudam a equilibrar a microbiota e reduzir inflamações.	O consumo diário de kefir modula positivamente a microbiota e melhora o metabolismo energético e a resistência física.
Effects of kefir or milk supplementation on zonulin in overweight subjects. (Praznikar <i>et al.</i> , 2020)	Investigar os efeitos da suplementação de kefir em comparação ao leite sobre os níveis séricos de zonulina em adultos com sobrepeso, além de avaliar marcadores inflamatórios, perfil lipídico, glicemia, variáveis antropométricas, humor e apetite.	Ensaio clínico randomizado cruzado, realizado com 28 adultos saudáveis com sobrepeso, divididos aleatoriamente em duas sequências de intervenção consumindo kefir ou leite diariamente durante 21 dias. Após washout de 7 dias sem consumo de laticínios, passaram pela intervenção oposta. Foram avaliados níveis séricos de zonulina, glicemia, perfil lipídico, marcadores inflamatórios, variáveis antropométricas, humor e apetite antes e após as intervenções.	O consumo do kefir promoveu maior redução dos níveis séricos de zonulina, indicando melhora da permeabilidade intestinal. Tanto o kefir quanto o leite reduziram glicemia, colesterol total e LDL, além da melhora do humor.	O kefir tem efeitos benéficos na integridade da barreira intestinal e é capaz de modular a microbiota e a saúde do intestino.
Influence of Flaxseed on the Gut Microbiota of Elderly Patients with Intestinal Constipation (Ma <i>et al.</i> , 2022)	Avaliar a influência das sementes de linhaça na constipação crônica em idosos e explorar o possível mecanismo, especialmente o papel da microbiota intestinal.	Ensaio clínico, realizado com 60 idosos com constipação crônica funcional que consumiram sementes de linhaça diariamente, avaliando sintomas gastrointestinais, frequência de evacuação e microbiota antes e após intervenção, durante 4 semanas.	Redução da constipação utilizando semente de linhaça, aumento da frequência intestinal e das fezes normais e aumento da diversidade bacteriana.	O consumo diário de sementes de linhaça melhora condições clínicas e altera positivamente a microbiota intestinal.

Título/Autor/Ano	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusão
Effects of Whole-Grain Compared With Refined-Grain Intake on Cardiometabolic Markers, Gut Microbiota, and Gastrointestinal Symptoms in Children: A Randomized Crossover Trial. (Madsen <i>et al.</i> , 2024)	Investigar os efeitos da ingestão de grãos integrais comparada à ingestão de grãos refinados em crianças.	Ensaio clínico randomizado cruzado, realizado com 55 crianças com sobrepeso e obesidade que consumiram grãos integrais e refinados em ordem aleatória por 8 semanas, analisando a microbiota e sintomas gastrointestinais e marcadores cardiometabólicos.	O consumo dos grãos integrais reduziu níveis de colesterol LDL e de fadiga e aumentou a frequência das fezes, a composição da microbiota e os metabólitos.	O consumo de grãos integrais em substituição aos grãos refinados melhora a saúde do sistema gastrointestinal.
Modulating a Prebiotic Food Source Influences Inflammation and Gut Microbes and Metabolites Regulating Host Immunity: Insights from the BE GONE Stud. (Zhang <i>et al.</i> , 2023)	Avaliar se a adição diária de feijão branco seco cozido (fonte prebiótica) na dieta habitual pode modificar a microbiota e regular inflamação e imunidade em adultos obesos com histórico de câncer colorretal ou pólipos.	Ensaio clínico randomizado cruzado, realizado com 55 pessoas com sobrepeso e obesidade e histórico de pólipos ou câncer colorretal, que consumiram o feijão branco associado à dieta habitual ou dieta habitual sem feijão durante 8 semanas, com avaliação da microbiota, metabólitos circulantes e marcadores inflamatórios.	O consumo de feijão branco aumentou a diversidade da microbiota e de bactérias benéficas, como <i>Faecalibacterium</i> e <i>Bifidobacterium</i> , associadas à redução da inflamação.	Conclui-se que a adição de feijão branco na alimentação melhora positivamente a microbiota intestinal, além de promover efeitos anti-inflamatórios.
Effects of black tea consumption on the intestinal microbiota—A randomized, single-blind, placebo-controlled parallel-group study. (Tomioka <i>et al.</i> , 2023)	Avaliar os efeitos do consumo diário de chá preto na microbiota intestinal, na produção de ácidos graxos de cadeia curta e na imunidade da mucosa.	Ensaio clínico randomizado, simples-cego, controlado por placebo, em grupos paralelos, realizado com 72 adultos saudáveis, com o grupo que consumiu chá preto e o grupo placebo que consumiu chá de cevada, três vezes ao dia durante 12 semanas, avaliando a microbiota intestinal, ácidos graxos de cadeia curta fecais e concentração salivar de SIgA.	Observou-se o aumento da bactéria <i>Prevotella</i> e de bactérias produtoras de butirato; redução do ácido acético fecal e modulação da imunidade intestinal no grupo que consumiu chá preto.	O consumo regular de chá preto é capaz de modular de forma positiva a microbiota e a imunidade da mucosa intestinal.

Fonte: Autoria própria (2026).

Brink *et al.* (2020) demonstraram, em estudo longitudinal realizado com lactentes, que a alimentação nos primeiros meses de vida exerce impacto significativo sobre o desenvolvimento da microbiota intestinal e do perfil metabólico fecal. A amamentação foi associada a uma maior presença de bifidobactérias, menor colonização por bactérias patogênicas e níveis mais elevados de metabólitos benéficos, em comparação aos bebês alimentados com fórmulas, especialmente à base de soja. Esses achados reiteram o papel do leite materno como o principal promotor da simbiose intestinal e do amadurecimento imunológico nos primeiros estágios da vida.

Em relação à vida adulta, diversas intervenções dietéticas têm sido eficazes na promoção da saúde gastrointestinal, por meio da modulação da microbiota e do controle da inflamação. Herfindal *et al.* (2023), ao investigarem os efeitos de uma dieta com baixo teor de FODMAP (Fermentable Oligo-, Di- and Mono-saccharides And Polyols) em indivíduos com doença celíaca tratada, observaram redução significativa dos sintomas gastrointestinais, como dor abdominal, distensão e diarreia. Os autores sugerem que a restrição desses carboidratos fermentáveis pode alterar favoravelmente a composição microbiana, embora também tenha sido apontada a necessidade de estratégias de reintrodução gradual para evitar impacto negativo na diversidade bacteriana.

A importância da diversidade microbiana também foi evidenciada no estudo de Fritsch *et al.* (2021), que compararam os efeitos de uma dieta pobre em gordura e rica em fibras com uma dieta americana padrão modificada em pacientes com colite ulcerativa. Ambos os padrões alimentares proporcionaram benefícios; contudo, a dieta com maior teor de fibras mostrou-se mais eficaz na redução de marcadores inflamatórios e na promoção de ácidos graxos de cadeia curta (AGCC), destacando o papel dos substratos fibrosos como combustível fermentável para bactérias benéficas.

Nesse contexto, Onali *et al.* (2025) reforçaram a relevância dos compostos bioativos, ao demonstrarem que a suplementação diária com 200 g de frutas vermelhas foi capaz de aumentar a diversidade microbiana, elevar os níveis de metabólitos polifenólicos fecais e reduzir a viabilidade de células cancerígenas em modelo *in vitro*. Esses dados corroboram os achados de Van Soest *et al.* (2020), que, ao avaliarem a dieta de idosos, identificaram associação positiva entre o consumo de alimentos vegetais — como frutas vermelhas, uvas, sementes e nozes — e a presença de bactérias com potencial anti-inflamatório, evidenciando que tais alimentos não apenas favorecem a saúde intestinal como também exercem efeitos sistêmicos protetores.

A introdução de bebidas fermentadas com propriedades probióticas tem sido explorada. No estudo de Ones *et al.* (2025) foi observado que o consumo diário de kefir aumentou a abundância de *Akkermansia muciniphila* e *Faecalibacterium prausnitzii*, ambas as espécies associadas à integridade da barreira intestinal e à redução da inflamação. Esses dados estão em consonância com o estudo de Praznikar *et al.* (2020), que também ressalta o kefir, destacando a eficácia e importância desse probiótico na modulação da permeabilidade intestinal, dos níveis de zonulina e do equilíbrio da microbiota.

A atuação de alimentos com propriedades prebióticas é evidenciada no trabalho de Ma *et al.* (2022), que investigaram o uso de sementes de linhaça em idosos com constipação funcional. A intervenção promoveu aumento da frequência evacuatória, normalização do formato das fezes e elevação da diversidade microbiana intestinal, demonstrando efeitos clínicos benéficos tanto sobre a motilidade quanto sobre o ecossistema intestinal. Em paralelo, Madsen *et al.* (2024) demonstraram que a substituição de grãos refinados por grãos integrais em crianças resultou na melhoria de marcadores cardiometabólicos e gastrointestinais, além do aumento de AGCC, ressaltando a importância do consumo de alimentos minimamente processados na infância.

Adicionalmente, o estudo conduzido por Zhang *et al.* (2023) mostrou que a introdução de feijão branco, um alimento naturalmente rico em fibras solúveis e insolúveis, promoveu aumento da diversidade microbiana, redução de bactérias pró-inflamatórias e melhora de marcadores imunológicos em adultos obesos com histórico de doenças intestinais.

Por fim, Tomioka *et al.* (2023) verificaram que o consumo regular de chá preto foi capaz de modular positivamente a microbiota intestinal, com aumento de bactérias produtoras de butirato, como *Prevotella* spp., além de elevação nos níveis salivares de IgA secretora. O butirato é um dos principais ácidos graxos de cadeia curta, responsáveis pela integridade da barreira intestinal, controle da inflamação e estímulo à diferenciação celular na mucosa colônica, o que reforça o potencial funcional de bebidas ricas em polifenóis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das evidências apresentadas ao longo deste estudo, conclui-se que a alimentação saudável exerce papel fundamental na promoção da saúde gastrointestinal, especialmente por meio do consumo regular de alimentos funcionais, fontes de prebióticos e probióticos. Diversos ensaios clínicos e estudos observacionais analisados demonstraram que padrões alimentares ricos em fibras, compostos bioativos, polifenóis e alimentos fermentados estão diretamente associados à modulação positiva da microbiota intestinal, ao fortalecimento da barreira mucosa e à redução de processos inflamatórios.

Tais benefícios repercutem não apenas na prevenção e no controle de distúrbios intestinais, mas também na manutenção da homeostase imunológica e

na promoção da qualidade de vida em diferentes faixas etárias. A diversidade da microbiota, a produção de ácidos graxos de cadeia curta e a presença de espécies bacterianas benéficas foram favorecidas por estratégias dietéticas que priorizam alimentos minimamente processados, vegetais, frutas vermelhas, grãos integrais e bebidas fermentadas.

Entretanto, observa-se a necessidade de aprofundamento das investigações clínicas e de ampliação das amostragens populacionais para validar de forma mais ampla os efeitos específicos de determinados alimentos e dos compostos bioativos sobre a saúde intestinal. Dessa forma, torna-se imprescindível o desenvolvimento contínuo de estudos que integrem dados clínicos, microbiológicos e nutricionais, a fim de fortalecer as diretrizes alimentares voltadas à promoção da saúde gastrointestinal em distintos contextos populacionais.

REFERÊNCIAS

ABREU C. D. D. Ingredientes alimentares prebióticos e sua importância para a saúde humana. In: CRUZ Daniel Luís Viana (Org.). **Saúde: aspectos gerais — alimentação e nutrição**. Pernambuco: Omnis Scientia, 2021. p. 10-22. Disponível em: <https://editoraomnisscientia.com.br/editora/artigoPDF/464002961.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2024.

AGUIAR, O. B. DE; PADRÃO, S. M. Direito humano à alimentação adequada: fome, desigualdade e pobreza como obstáculos para garantir direitos sociais. **Serviço Social & Sociedade**, n. 143, p. 121-139, abr. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0101-6628.274>. Acesso em: 9 out. 2024.

ALVES, E. D. *et al.* Exploring the relationship between ultra-processed food consumption and gut microbiota at school age in a Brazilian birth cohort. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 41, n. 2, e00094424 fev. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311Xn094424>. Acesso em: 2 set. 2025.

ANDRETTA, V. *et al.* Consumo de alimentos ultraprocessados e fatores associados em uma amostra de base escolar pública no Sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 4, p. 1477-1488, abr. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.04422019>. Acesso em: 2 nov. 2024.

BRINK, L. R. *et al.* Neonatal diet alters fecal microbiota and metabolome profiles at different ages in infants fed breast milk or formula. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 111, n. 6, p. 1190-1202, abr. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa076>. Acesso em: 20 abr. 2026

CHULUCK, J. B. G. *et al.* A influência da microbiota intestinal na saúde humana: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 4, p. 16308-16322, ago. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n4-180>. Acesso em: 2 nov. 2025.

CONTE, F. A.; SCHWENGBER, M. S. V. Saberes nutricionais, econômicos, midiáticos e o cuidado da alimentação: light, diet e zero. **Revista espaço acadêmico**, v. 20 n. 222, p. 245-257, jun. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/48145>. Acesso em: 9 out. 2024.

FLORES, S. H. D. *et al.* Promovendo a saúde: um estudo dos hábitos alimentares de estudantes em uma escola pública. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 16, n. 6, e4486, jun. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/cuadv16n6-086>. Acesso em: 2 nov. 2025.

FRITSCH, J. *et al.* **Low-Fat, High-Fiber Diet Reduces Markers of Inflammation and Dysbiosis and Improves Quality of Life in Patients With Ulcerative Colitis**. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, v. 19, n.6, p. 1189–1199, maio 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2020.05.026>. 20 abr 2026.

HERFINDAL, A. M. *et al.* Effects of a low FODMAP diet on gut microbiota in individuals with treated celiac disease having persistent gastrointestinal symptoms – a randomized controlled trial. **British Journal of Nutrition**, v. 130, p. 1-36, n. 12, jun. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/s0007114523001253>. Acesso em: 5 jan. 2025.

HERINGER, P. N. *et al.* A influência da nutrição na composição da microbiota intestinal e suas repercussões na saúde. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 9, p. 158-171, set. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.v9i9.11158>. Acesso em: 2 nov. 2024.

MA, J. *et al.* Influence of Flax Seeds on the Gut Microbiota of Elderly Patients with Constipation. **Journal of Multidisciplinary Healthcare**, v. 15, p. 2407-2418, out. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/jmdh.s379708>. Acesso em 20 abr. 2026.

MADSEN, M. T. B. *et al.* Effects of Wholegrain Compared to Refined Grain Intake on Cardiometabolic Risk Markers, Gut Microbiota and Gastrointestinal Symptoms in Children: A Randomized Crossover Trial. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 119, n.1, p. 18-28. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajcnut.2023.10.025>. Acesso em: 5 de maio. 2026.

ONALI, T. *et al.* Berry supplementation in healthy volunteers modulates gut microbiota, increases fecal polyphenol metabolites, and reduces viability of colon cancer cells exposed to fecal water- a randomized controlled trial. **The Journal of Nutritional Biochemistry**, v. 141, 109906, mar. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jnutbio.2025.109906>. Acesso em: 5 de maio. 2026.

ÖNEŞ, E. *et al.* Effects of Kefir Consumption on Gut Microbiota and Athletic Performance in Professional Female Soccer Players: A Randomized Controlled Trial. **Nutrients**, v. 17, n. 3, p. 512, 30 Jan. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu17030512>. Acesso em: 5 de maio. 2026.

PRAŽNIKAR, Z. J. *et al.* Effects of kefir or milk supplementation on zonulin in overweight subjects. **Journal of Dairy Science**, v. 103, n. 5, p. 3961-3970, maio 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3168/jds.2019-17696>. Acesso em: 20 abr. 2026.

SANTOS, E. C. DOS. *et al.* **Descomplicando a nutrição: fundamentos, aplicações e inovações na área alimentar**. 1. ed. São Paulo: Editora Érica, 2018. Disponível em: https://books.google.com.br/books/about/Descomplicando_a_Nutricao_fundamentos.html?id=V4ywDwAAQBAJ&redir_esc=y. Acesso em: 8 out. 2024.

TOMIOKA, Reno *et al.* The Effects of Black Tea Consumption on Intestinal Microflora—A Randomized Single-Blind Parallel-Group, Placebo-Controlled Study. **Journal of Nutritional Science and Vitaminology**, v. 69, n. 5, p. 326-339, out. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3177/jnsv.69.326>. Acesso em: 20 abr. 2026.

VAN SOEST, A. P. M. *et al.* Associations between Pro- and Anti-Inflammatory Gastro-Intestinal Microbiota, Diet, and Cognitive Functioning in Dutch Healthy Older Adults: The NU-AGE Study. **Nutrients**, v. 12, n. 11, p. 3471, Nov. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu12113471>. Acesso em: 20 abr. 2026.

ZHANG, X. *et al.* Modulating a prebiotic food source influences inflammation and immune-regulating gut microbes and metabolites: insights from the BE GONE trial. **eBioMedicine**, v.37 p. 104873, Nov. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2023.104873>. Acesso em: 20 abr. 2026.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me conceder coragem e determinação durante toda essa trajetória. Aos meus pais, Edilany e Elitônio, pelos esforços destinados à minha formação acadêmica. Às minhas professoras, à orientadora Daniela e à colaboradora Keila, pela disposição e empatia na construção deste trabalho. Ao meu namorado Guilherme, pelo apoio e incentivo, e a todos que contribuíram de forma significativa.