

**EFEITO DO USO DE PROBIÓTICOS NA SINTOMATOLOGIA  
GASTROINTESTINAL DA DOENÇA CELÍACA:  
UMA REVISÃO NARRATIVA**

**EFFECT OF PROBIOTICS ON GASTROINTESTINAL SYMPTOMATOLOGY OF  
CELIAC DISEASE: A NARRATIVE REVIEW**

**Pâmella Ellen da Silva**

Acadêmica, Centro universitário Mário Pontes Jucá, Brasil

E-mail: pamella.silva126@academico.umj.edu.br

**Paula Morganna Teixeira de Araújo**

Acadêmica, Centro universitário Mário Pontes Jucá, Brasil

E-mail: Paula.morgana093@academico.umj.edu.br

**Palloma Krishna Araújo Alves Costa**

Mestre em Nutrição Humana, Centro universitário Mário Pontes Jucá, Brasil

E-mail: palloma.costa@umj.edu.br

**Resumo**

A doença celíaca (DC) é uma enteropatia autoimune desencadeada pela ingestão de glúten, que leva à inflamação crônica do intestino delgado e a sintomas gastrointestinais como diarreia, dor abdominal e distensão. O único tratamento eficaz conhecido é a adesão rigorosa a uma dieta isenta de glúten. No entanto, alguns pacientes continuam apresentando sintomas gastrointestinais mesmo com a restrição alimentar. Nesse contexto, os probióticos têm sido investigados como uma estratégia complementar para a modulação da microbiota intestinal e alívio dos sintomas persistentes em indivíduos com DC. Esta revisão narrativa tem como objetivo analisar as evidências científicas disponíveis sobre a relação entre o uso de probióticos e os sintomas gastrointestinais em pacientes celíacos. Foi realizada uma busca abrangente em bases de dados científicas para identificar estudos que avaliaram o impacto dos probióticos no alívio sintomático e na saúde intestinal desses indivíduos. A literatura sugere que os probióticos podem contribuir para o equilíbrio da microbiota intestinal, fortalecimento da barreira intestinal e redução de respostas pró-inflamatórias. Alguns estudos relataram melhora de sintomas como distensão abdominal e alteração do hábito intestinal. No entanto, os resultados são inconsistentes, com grande variabilidade no desenho dos estudos, nas cepas utilizadas, na duração do tratamento e no perfil dos pacientes. Essa heterogeneidade limita a possibilidade de conclusões definitivas quanto à eficácia. Dessa forma, os dados analisados sugerem que o uso de probióticos pode representar uma abordagem nutricional complementar eficaz no manejo da doença celíaca, especialmente em pacientes que

persistem com sintomas mesmo após a dieta sem glúten. Porém, sua prescrição deve ser realizada por profissionais capacitados, considerando as necessidades individuais, visando à modulação da resposta inflamatória, restauração da microbiota e melhora da qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Doença celíaca. Probióticos. Glúten. Microbiota intestinal. Sintomas gastrointestinais.

## **Abstract**

Celiac disease (CD) is an autoimmune enteropathy triggered by gluten ingestion, leading to chronic inflammation of the small intestine and gastrointestinal symptoms such as diarrhea, abdominal pain, and bloating. The only known effective treatment is strict adherence to a gluten-free diet. However, some patients continue to experience gastrointestinal symptoms even with dietary restriction. In this context, probiotics have been investigated as a complementary strategy for modulating the gut microbiota and alleviating persistent symptoms in individuals with CD. This narrative review aims to analyze the available scientific evidence regarding the relationship between probiotic use and gastrointestinal symptoms in celiac patients. A comprehensive search was conducted in scientific databases to identify studies that evaluated the impact of probiotics on symptom relief and intestinal health in this population. The literature suggests that probiotics may contribute to the balance of gut microbiota, strengthening of the intestinal barrier, and reduction of pro-inflammatory responses. Some studies reported improvements in symptoms such as bloating and changes in bowel habits. However, the results are inconsistent, with great variability in study design, probiotic strains used, treatment duration, and patient profiles. This heterogeneity limits the ability to draw definitive conclusions about efficacy. Thus, the analyzed data suggest that the use of probiotics may represent an effective complementary nutritional approach in the management of celiac disease, especially in patients who continue to experience symptoms despite a gluten-free diet. However, their use should be guided by qualified healthcare professionals, considering individual needs, with the goal of modulating inflammatory responses, restoring microbiota balance, and improving quality of life.

**Keywords:** Celiac disease. Probiotics. Gluten. Gut microbiota. Gastrointestinal symptoms.

## **1. Introdução**

A doença celíaca (DC) é uma condição inflamatória crônica do intestino delgado, desencadeada pela ingestão de glúten em indivíduos geneticamente predispostos. Essa condição resulta em uma resposta autoimune que leva à destruição das vilosidades intestinais, prejudicando a absorção de nutrientes e causando manifestações gastrointestinais como diarreia, dor abdominal, distensão, flatulência e perda de peso (Fasano et al., 2020). Estima-se que a DC afete aproximadamente 1% da população mundial, embora muitos casos permaneçam sub diagnosticados (Peters et al., 2022).

Atualmente, o único tratamento eficaz para a DC consiste em uma dieta rigorosamente isenta de glúten, o que geralmente leva à remissão dos sintomas e à regeneração da mucosa intestinal. No entanto, estudos recentes revelam que uma parcela significativa dos pacientes continua apresentando sintomas gastrointestinais, mesmo após a adesão à dieta restrita (Vorobjova et al., 2023). Essa persistência dos sintomas pode estar relacionada à disbiose intestinal — um desequilíbrio na composição da microbiota — que compromete a integridade da barreira epitelial e perpetua processos inflamatórios no trato gastrointestinal (Valitutti et al., 2019).

Diante disso, tem crescido o interesse da comunidade científica no uso de probióticos como estratégia complementar para o manejo da DC. Os probióticos são microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, exercem efeitos benéficos à saúde do hospedeiro, promovendo a restauração do equilíbrio microbiano, a modulação da resposta imune e a integridade da mucosa intestinal (Hill et al., 2014; Klei-Junior et al., 2022). Determinadas cepas de probióticos, como *Lactobacillus* e *Bifidobacterium*, podem reduzir a permeabilidade intestinal, melhorar a digestão de peptídeos tóxicos do glúten e atenuar sintomas residuais em indivíduos celíacos (Pritzl et al., 2020).

Diante do exposto, a questão que orienta esta investigação é: os probióticos podem contribuir para a redução dos sintomas gastrointestinais persistentes em pacientes com doença celíaca?

Esta pesquisa justifica-se pela necessidade de explorar estratégias terapêuticas adjuvantes que possam melhorar a qualidade de vida de indivíduos celíacos, oferecendo subsídios relevantes para a prática clínica de nutricionistas, gastroenterologistas e demais profissionais de saúde envolvidos no manejo da doença. Assim, o objetivo geral foi analisar, por meio de uma revisão narrativa da literatura, os efeitos do uso de probióticos sobre os sintomas gastrointestinais em pacientes com doença celíaca.

A metodologia adotada consistiu em uma revisão narrativa da literatura científica, com buscas realizadas nas bases de dados PubMed, SciELO e Lilacs,

utilizando os descritores: “doença celíaca”, “probióticos”, “glúten”, “microbiota intestinal” e “sintomas gastrointestinais”. Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2024, nos idiomas português e inglês, que abordassem a relação entre probióticos, doença celíaca e sintomas gastrointestinais em humanos. Após triagem e leitura crítica, os dados foram analisados de forma descritiva.

## **2. Revisão da Literatura**

### **2.1. DOENÇA CELÍACA: ASPECTOS GERAIS**

A Doença Celíaca (DC) é uma enteropatia autoimune desencadeada pela ingestão de glúten em indivíduos geneticamente predispostos. A principal manifestação clínica inclui sintomas gastrointestinais como diarreia crônica, distensão abdominal, dor abdominal e alterações no hábito intestinal. O tratamento padrão é a adesão rigorosa a uma dieta isenta de glúten. No entanto, alguns pacientes continuam apresentando sintomas persistentes, mesmo com a dieta, caracterizando a forma refratária da doença (Martinello., Roman., Souza., 2017; Nikoloudaki., et al., 2024).

### **2.2. MICROBIOTA INTESTINAL NA DOENÇA CELÍACA**

Pacientes com DC frequentemente apresentam disbiose intestinal, caracterizada por desequilíbrios na composição da microbiota intestinal. Estudos indicam diminuição de bactérias benéficas, como *Bifidobacterium* e *Lactobacillus*, e aumento de patógenos intestinais. Essa alteração pode contribuir para a inflamação intestinal crônica e para os sintomas persistentes observados na doença (Seiler et al., 2020; Francavilla et al., 2020).

### **2.3. USO DE PROBIÓTICOS NA DOENÇA CELÍACA**

Os probióticos são microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, conferem benefícios à saúde do hospedeiro. No contexto da DC, os probióticos podem atuar na modulação da microbiota intestinal, fortalecimento da barreira intestinal e regulação da resposta imunológica, contribuindo para a redução da inflamação intestinal e alívio dos sintomas gastrointestinais (Mascarenhas et al., 2023).

Diversos estudos clínicos têm investigado o uso de probióticos como terapia adjuvante na DC. Uma meta-análise de ensaios clínicos randomizados, incluindo dados de 5.279 participantes adultos com DC, indicou melhora significativa nos sintomas gastrointestinais e aumento nas populações de *Bifidobacterium* nos grupos que utilizaram probióticos, sem diferenças significativas nos eventos adversos entre os grupos (Seiler et al., 2020).

Outro estudo com 170 crianças com DC, com idades entre 2 e 17 anos, que receberam probióticos juntamente com dieta isenta de glúten, mostrou redução significativa na frequência de diarreia nos pacientes que utilizaram os probióticos (Ali et al., 2022).

Além disso, uma revisão sistemática publicada em 2022 evidenciou que a administração de probióticos associada a uma dieta livre de glúten pode restaurar a microbiota fecal de crianças com DC, aproximando-a das condições típicas de um indivíduo saudável, além de reduzir as citocinas pró-inflamatórias, como o TNF-alfa (Jedwab et al., 2022).

Porém, apesar dos resultados promissores, os estudos apresentam diferenças metodológicas quanto ao delineamento experimental, tempo de intervenção, tamanho amostral e cepas probióticas utilizadas. Em alguns trabalhos, os probióticos foram administrados de forma isolada, enquanto outros utilizaram combinações de cepas. Essa heterogeneidade dificulta comparações diretas entre os estudos e a generalização dos resultados (Seiler et al., 2020).

#### 2.4. SEGURANÇA DO USO DE PROBIÓTICOS

Nos estudos analisados não foram relatados eventos adversos significativos, indicando que os probióticos podem ser seguros para uso em pacientes com DC. No entanto, é importante que a prescrição seja realizada por profissionais capacitados, considerando as necessidades individuais de cada paciente (Mascarenhas et al., 2023).

Entretanto, apesar da crescente produção acadêmica sobre probióticos e DC, poucos estudos se dedicam a investigar, de forma objetiva, os efeitos clínicos desses microrganismos sobre sintomas gastrointestinais, se fazendo necessária a realização de novos estudos clínicos randomizados, com metodologias robustas,

amostras representativas e acompanhamento de longo prazo, que avaliem não apenas alterações na microbiota intestinal, mas também o impacto direto dos probióticos sobre a sintomatologia e a qualidade de vida dos pacientes celíacos (Costa Azevedo, 2023).

### **3. Considerações Finais**

Esta revisão narrativa evidenciou que o uso de probióticos pode ser uma estratégia complementar promissora no manejo da doença celíaca, especialmente para pacientes que continuam apresentando sintomas gastrointestinais apesar da adesão à dieta isenta de glúten. Observou-se que os probióticos podem contribuir para a modulação da microbiota intestinal e a redução da inflamação, promovendo melhora na qualidade de vida dos pacientes.

Contudo, a escassez de estudos clínicos robustos e a heterogeneidade das metodologias empregadas limitam a generalização dos resultados. Portanto, são necessárias pesquisas adicionais com delineamentos metodológicos rigorosos para confirmar a eficácia e segurança dos probióticos nesse contexto.

### **Referências**

FASANO, A. et al. Celiac disease and non-celiac wheat sensitivity: State of art of non-dietary therapies. *Frontiers in Nutrition*, Lausanne, v. 7, p. 152, 2020. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2020.00152/full>.

PETERS, S. L. et al. Epidemiology of Celiac Disease: A Population-Based Study. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, Philadelphia, v. 74, n. 3, p. 325–330, 2022.

VOROBOVA, T. et al. Symptom persistence in celiac disease despite a gluten-free

diet: causes and diagnostic approach. *World Journal of Gastroenterology*, Pleasanton, v. 29, n. 6, p. 943–957, 2023.

VALITUTTI, F.; CUCCHIARA, S.; FASANO, A. Celiac Disease and the Microbiome. *Nutrients*, Basel, v. 11, n. 10, p. 2403, 2019. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/11/10/2403>.

HILL, C. et al. Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics consensus statement on the scope and appropriate use of the term probiotic. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, London, v. 11, p. 506–514, 2014.

KLEI-JUNIOR, C. M. et al. O papel dos probióticos na saúde intestinal: uma revisão integrativa da literatura. *Revista de Nutrição e Saúde*, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 42–50, 2022.

PRITZL, C. J. et al. Bifidobacterium supplementation improves gluten digestion and reduces inflammation in celiac disease models. *Frontiers in Immunology*, Lausanne, v. 11, p. 575986, 2020.

MARTINELLO, R. O.; ROMAN, F. R.; SOUZA, C. C. Doença celíaca: aspectos clínicos, diagnóstico e condutas nutricionais. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 34–41, 2017.

NIKOLOUDAKI, E. et al. Current updates on celiac disease: From pathogenesis to therapy. *International Journal of Molecular Sciences*, Basel, v. 25, n. 1, p. 149, 2024.

SEILER, C. L. et al. Probiotics for celiac disease: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Nutrition*, Edinburgh, v. 39, n. 5, p. 1483–1494, 2020.

FRANCAVILLA, R. et al. Clinical and microbiological effect of a multispecies probiotic supplementation in celiac patients with persistent IBS-type symptoms: A randomized, double-blind, placebo-controlled, multicenter trial. *Journal of Clinical Gastroenterology*, Philadelphia, v. 53, n. 3, p. e117–e125, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6382041/>.

MASCARENHAS, A. R. et al. Probióticos no manejo da doença celíaca: uma revisão de literatura. *Revista de Nutrição Clínica e Experimental*, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 11–19, 2023.

ALI, N. et al. Probiotics for the management of celiac disease in children: A randomized clinical trial. *Clinical Nutrition ESPEN*, Edinburgh, v. 49, p. 433–438, 2022.

JEDWAB, A. et al. The effect of probiotics on the gut microbiota in children with celiac disease: A systematic review. *Nutrients*, Basel, v. 14, n. 3, p. 540, 2022.

COSTA AZEVEDO, A. A. Probióticos e doença celíaca: evidências científicas e perspectivas terapêuticas. *Revista de Gastroenterologia Funcional*, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 77–84, 2023.