

# BENEFÍCIOS DO USO DO KEFIR NA MODULAÇÃO DO SISTEMA GASTROINTESTINAL

**Autores: Thais Aparecida Henriqueta de Paula<sup>1</sup>, Vagner César da Silva<sup>1</sup>, Rosélio Martins Vieira<sup>1</sup>, Aurélia Dornelas de Oliveira Martins<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos (DCTA/IF Sudeste MG), Campus Rio Pomba  
Contato/email: aurelia.dornelas@ifsudestemg.edu.br



*O kefir é utilizado para a elaboração de uma bebida láctea fermentada que é consumida há milhares de anos e ocupa um lugar significativo entre os alimentos funcionais.*

## INTRODUÇÃO

O Kefir pode ser utilizado como uma estratégia para a prevenção e/ou tratamento de distúrbios gastrointestinais e modulação da microbiota por suas propriedades funcionais e por conter em sua composição microrganismos benéficos, como espécies do tipo bactérias ácido láctica (BAL) dos gêneros *Lactobacillus* sp. e *Bifidobacterium* sp., que atuam como restauradores, proporcionando o equilíbrio da microbiota intestinal.

As BAL são os microrganismos mais utilizados como probióticos devido a várias razões fundamentais. Essas bactérias são naturalmente encontradas no trato gastrointestinal humano, o que as torna compatíveis com o ambiente intestinal. Além disso, possuem capacidade de sobreviver à passagem pelo ácido gástrico, o que é essencial para alcançar o intestino e exercer seus efeitos benéficos. Elas também têm a habilidade de aderir às células epiteliais intestinais, o que é crucial para interagir com o hospedeiro e modular a resposta imunológica.

Muitas cepas de bactérias ácido lácticas têm uma longa história de uso na fermentação de alimentos, o que as torna seguras e adequadas para consumo humano. Enfim, a capacidade de seleção e a adaptação das bactérias ácido lácticas as tornam uma escolha ideal para uso em formulações por terem ação probiótica com aplicações variadas na promoção da saúde.

No intestino humano, faz-se presente uma comunidade de bactérias chamada microbiota intestinal, que exerce o papel de proteção para que não ocorra o estabelecimento de bactérias patogênicas, que, se presentes, pode ocasionar desequilíbrio, denominado disbiose. Esse desequilíbrio

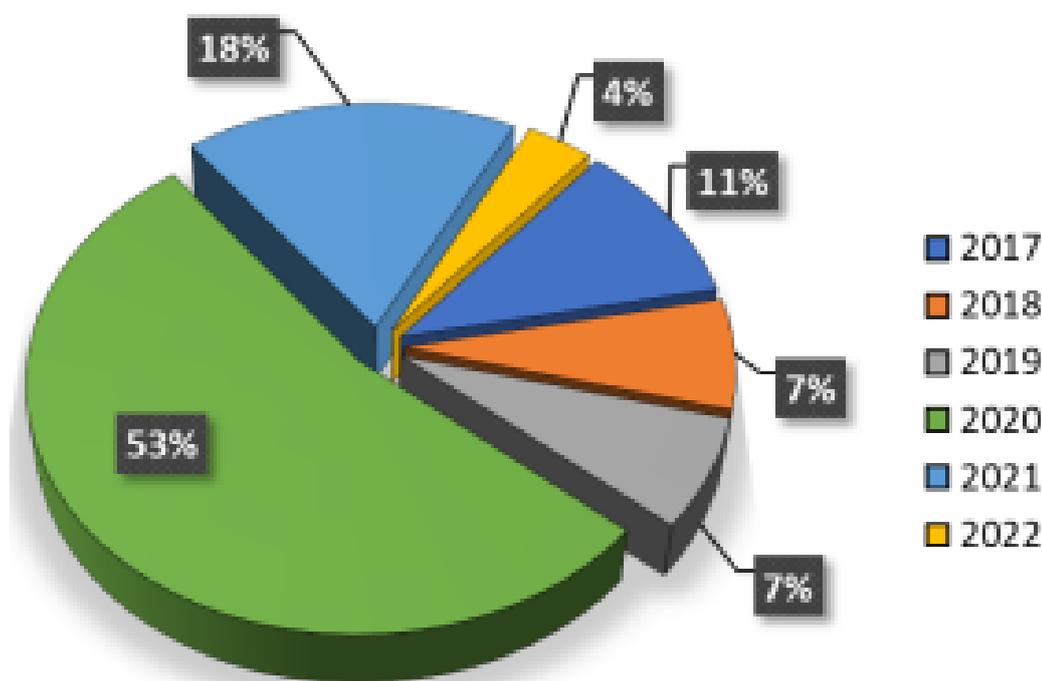
pode estar associado a inúmeras patologias relacionadas a disfunções metabólicas, como a intolerância à lactose. Uma das maneiras de se controlar a disbiose seria a utilização de probióticos, definidos como microrganismos vivos que quando administrados adequadamente oferecem benefícios à saúde do consumidor.

## PRODUÇÃO DE KEFIR NO BRASIL

Com o aumento da demanda do mercado consumidor que busca por alimentos mais saudáveis foi observado o desenvolvimento de vários estudos com alimentos pouco conhecidos como o kefir. O consórcio de bactérias e leveduras, presentes nos grãos de kefir, promove a fermentação resultando em uma bebida levemente carbonatada e de sabor ácido.

Desta forma, nos últimos anos foi observado diferentes estudos envolvendo o Kefir. Dados mostram que no ano de 2020 houve a maior taxa de publicação utilizando kefir para diferentes estudos (Figura 1). Entretanto, mesmo que haja um número crescente de artigos publicados, o kefir ainda é um produto lácteo pouco conhecido.

Figura 1 - Artigos publicados entre 2017 a 2022 envolvendo estudos com Kefir.



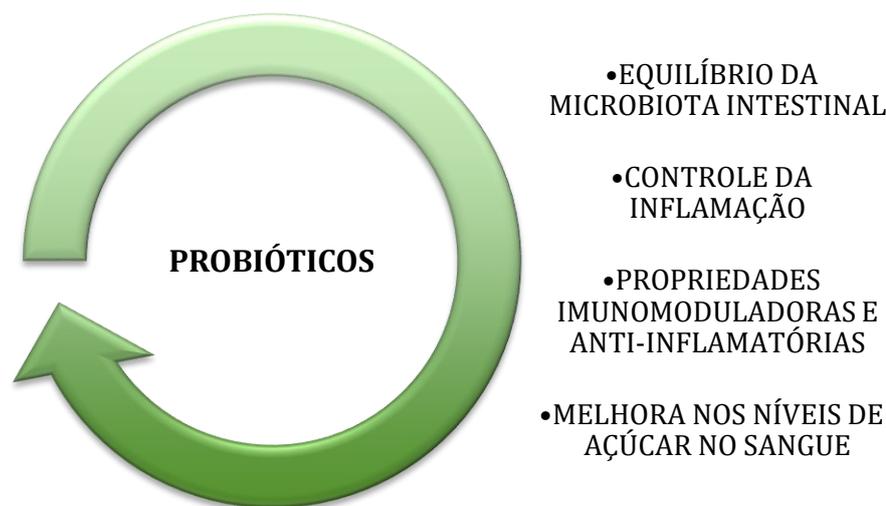
Fonte: Figueiredo et al., 2023.

## ALEGAÇÕES DE PROPRIEDADES FUNCIONAIS E DE SAÚDE

A microbiota intestinal é modulada desde o nascimento até a vida adulta. O tipo de parto, inclusive, é essencial para garantir a comunidade de bactérias inicial.

O uso diário de probiótico está relacionado a diversos efeitos benéficos, incluindo a competição com os patógenos pelos sítios de adesão no intestino, competição pelo substrato e inibição do crescimento de bactérias patogênicas. Além disso, os probióticos auxiliam na prevenção de infecções intestinais, promovem a regularidade intestinal e equilibram a microbiota. Eles também podem prevenir a constipação e diarreia, contribuindo com a saúde em geral do sistema digestivo. Outros benefícios incluem a regulação do pH, aprimoramento da absorção de nutrientes e a redução da sensibilidade à lactose.

A importância dos probióticos na manutenção da microbiota intestinal, juntamente com uma alimentação saudável, promove bons resultados à saúde (Figura 1)



Fonte: autores

Há relatos de diferentes espécies em diversas aplicações quanto a benefícios intestinais, como as espécies *Lactcaseibacillus casei* e *Lactobacillus acidophilus*, microrganismos recomendados no tratamento de diarreia, inflamação intestinal e síndrome do intestino irritável (SII). Algumas espécies de bifidobactérias, como *B. bifidum*, diminuem a taxa de ocorrência de diarreia, *B. infantis* minimiza os sintomas causados pela SII e *B. animalis* melhora casos de constipação intestinal.

Estudos também avaliaram o efeito *in vivo* do consumo de kefir por pessoas com intolerância à lactose. Turchetti e Marchesi (2022) avaliaram 20 membros com intolerância à lactose, dos quais 80% relataram ter tido uma boa tolerância ao ingerir kefir de leite. Com relação à variável quantidade consumida, 40% dos adultos pesquisados consumiam kefir de leite 3 a 4 vezes por semana, em uma média de ½ copo por dia. Foi determinado que 80% dos respondentes apresentaram boa tolerância a o consumir kefir de leite.

A boa aceitação dos leites fermentados por indivíduos intolerantes à lactose é atribuída a três fatores: menor teor de lactose, melhor digestão da lactose e a presença de  $\beta$ -galactosidase microbiana, que poderia atingir o intestino intacto, facilitando a digestão da lactose.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o processo de fermentação do leite com os grãos de kefir, ocorre a formação de compostos, como peptídeos, vitaminas, bacteriocinas e outros compostos com efeito de bioconservação. Esses compostos apresentam ação antimicrobiana, antitumoral, desintoxicante, auxiliam no equilíbrio da microbiota intestinal e estimulam as defesas naturais. Assim, o kefir pode ser considerado um alimento funcional, que confere benefícios à saúde do consumidor, pois apresenta lactobacilos, leveduras e fungos filamentosos de interesse.

A inclusão de probióticos na dieta humana oferece perspectivas para o futuro com potencial impacto na prevenção de doenças crônicas, além de auxiliar no tratamento de disbiose e prevenir a intolerância a lactose.

Além disso, pelas suas propriedades funcionais, torna-se bastante interessante a utilização do kefir no desenvolvimento de novos produtos com potencial de serem consumidos por pessoas com intolerância à lactose.

## REFERÊNCIAS

COELHO, G. D. P.; AYRES L. F. A.; BARRETO, D. S.; HENRIQUES, B. D.; PRADO, M. R. M. C.; PASSOS, C. M. A microbiota adquirida de acordo com a via de nascimento: uma revisão integrativa. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v. 29, p. e3446, 2021.

FIGUEIREDO, V. B.; DE CASTRO, T. L. A.; DO SOCORRO MASCARENHAS, M. A produção de kefir no Brasil entre 2017 a 2022 e os microrganismos presentes na sua microbiota: um estudo cienciométrico. **Scientific Electronic Archives**, v. 16, n. 2, p. 56-60, 2023.

RABÊLO, C. A. C.; PATRICIO, M. F. B. P.; NAVES, G. L.; VILELA, B. S.; DOS SANTOS, H. C. A. S. Quantificação da microbiota presente em produtos lácteos industrializados comercializados como probióticos. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, v. 3, n. 5, p. e351418, 2022.

RODRIGUES, R. A.; DIAS, I. P.; MARIA DE LARA, L. A. G. O.; NUNES, R. F. Probióticos e suas aplicações clínicas: uma abordagem multidisciplinar. **Revista Saúde Multidisciplinar**, v. 7, n. 1, 2021.

TIRLONI, L.; HEIDRICH, D.; SOUZA, C. F. V. Adaptative Laboratory to obtain lactir acid bactéria strains of industrial interest- a review. **Brazilian Journal of Food Technology**, v.26, p. e2023053, 2023.

TURCHETTI, R. E.; MARCHESI, P. S. **Consumo de kefir de leite e seus efeitos em adultos entre 30 e 50 anos com intolerância à lactose**. 2022. Tese de Doutorado. Universidade de Concepción del Uruguai-CRSF.

