


LACERDA; Sthefany <sup>1</sup>, PEREIRA; Juliano Gonçalves <sup>2</sup>

## RESUMO

1. Introdução Alimentos funcionais são definidos por além de fornecer funções básicas nutricionais trazer benefícios à saúde, pois contém componentes biologicamente ativos, dentre esses se destacam os probióticos, definidos pela Organização Mundial da Saúde como microrganismos vivos que podem trazer benefícios à saúde do hospedeiro se ingeridos na quantia certa, sendo as bebidas lácteas fermentadas um dos principais veículos da indústria de alimentos para comercializar alimentos funcionais contendo probióticos (Berrio et al., 2015). Sendo assim, o leite fermentado é definido como o produto obtido a partir do leite, ou leite reconstituído, fermentado mediante ação de culturas *starters* de bactérias ácido lácticas responsáveis por realizar transformações sensoriais no leite, principalmente por meio da diminuição do pH e coagulação da caseína a partir do ácido láctico produzido pelas bactérias (Carneiro et al., 2012). A partir disso, o objetivo deste estudo é realizar uma revisão sistemática a respeito dos principais benefícios atrelados ao consumo de bebidas lácteas fermentadas probióticas. **2. Metodologia** Esse estudo foi elaborado com base na metodologia de revisões sistemáticas PRISMA *group* (2009). Foi realizada uma ampla pesquisa a partir bancos de dados científicos como: PubMed e Scielo; a seleção dos trabalhos foi feita principalmente nos idiomas inglês e espanhol; foram utilizados artigos que traziam informação de forma clara; os principais descritores utilizados para pesquisa foram: “probióticos; alimentos funcionais; probióticos *AND* benefícios”, além do mais foram incluídos artigos publicados a partir do ano de 2015. Ao todo, foram encontrados 102 artigos, dos quais 67 foram eliminados, totalizando 35 que foram analisados a partir do resumo e desses 18 foram lidos na íntegra. **3. Resultados e discussão** Como resultado, dos artigos selecionados a partir das pesquisas realizadas nas bases de dados, ao todo 9 artigos se encaixavam nos critérios de seleção, como podemos observar na Figura 1.  Figura 1. Fluxograma de seleção de artigos. Primeiramente, um dos benefícios que podem ser obtidos ao consumir produtos lácteos contendo microrganismos probióticos é a modulação da intolerância à lactose, podendo estar relacionado com a diminuição da concentração de lactose em leites fermentados e maior atividade da enzima lactase (Nero et al., 2017), podendo levar a redução de fatores como a inflamação abdominal (Castro et al., 2016). Com isso, Pakdaman et al. (2016) realizaram um estudo com voluntários entre 18 e 75 anos com intolerância à lactose, foi feita uma dieta com leite fermentado probiótico contendo *Lactobacillus acidophilus* e placebo, obtendo como resultado o grupo que recebeu o probiótico uma redução significativa nas pontuações de sintomas como diarreia, cólicas e vômitos. Um outro estudo realizado com crianças intolerantes à lactose, introduziu na dieta dessas *Lactobacillus acidophilus* vinculado a leite de búfala fermentado, o grupo controle recebeu apenas o leite de búfala. Como resultado, a atividade da lactase residual fecal aumentou, sendo que no grupo controle não houve mudanças estatisticamente significativas (Hajare e Bekele, 2017). Os artigos analisados também demonstram a modulação da constipação intestinal como um possível ganho ao consumir fermentados probióticos, uma vez que a sua ingestão aumenta a quantidade de células bacterianas na massa fecal e o conteúdo de água, facilitando a excreção e aumentando a evacuação (Nero et al., 2017). Assim, Riezzo et al. (2018) realizaram um estudo a partir do consumo regular de *Lactobacillus reuteri* em pacientes com

<sup>1</sup> UNESP Botucatu, sthefany.lacerda@unesp.br

<sup>2</sup> UNESP Botucatu, juliano.pereira@unesp.br

constipação intestinal; observou-se em 105 dias melhorias para sintomas relacionados ao conteúdo de gás, disbiose e ajuda na defecação. Por fim, em outro artigo, 156 pacientes foram randomizados em um estudo elaborado por Airaksinen et al. (2019), os quais consumiram uma combinação de *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus paracasei* e *Bifidobacterium animalis subsp. Lactis* por duas semanas, após esse período houveram melhorias com relação ao tempo de trânsito intestinal, frequência de evacuações e consistência das fezes.

**4. Conclusão.** O consumo de produtos fermentados lácteos probióticos pode trazer benefícios à saúde; com isso, nessa revisão foram apresentados estudos que comprovaram a ação benéfica de leites fermentados probióticos para a modulação da intolerância à lactose e constipação intestinal, desenvolvendo aspectos como o trânsito intestinal e produção da enzima lactase, trazendo dessa forma melhora da qualidade de vida.

**5. Referências** AIRAKSINEN, K. et al. The effect of a probiotic blend on gastrointestinal symptoms in constipated patients: a double blind, randomised, placebo controlled 2-week trial. **Benef Microbes**. v. 10, n. 6, p. 617-627, 2019.

BERRIO, F. et al. Alimentos Funcionales: Impacto y retos para el desarrollo y bienestar de la sociedad colombiana. **Rev.Bio.Agro**, Popayán, v. 13, n. 2, p. 140-149, Dec. 2015.

CARNEIRO, C.S. et al. Leites fermentados: histórico, composição, características físico-químicas, tecnologia de processamento e defeitos. **PUBVET.**, Londrina, v. 6, n. 27, Ed. 214, Art. 1424, 2011.

CASTRO, M. et al. Usos clínicos de los probióticos: malabsorción de lactosa, cólico del lactante, enfermedad inflamatoria intestinal, enterocolitis necrotizante, *Helicobacter pylori*. **Arch Venez Puer Ped**, Caracas, v. 79, n. 1, p. 022-028, 2016.

HAJARE, S. T.; BEKELE, G. Effect of probiotic strain *Lactobacillus acidophilus* (LBKV-3) on fecal residual lactase activity in undernourished children below 10 years. **J Immunoassay Immunochem.**, v. 38, n. 6, p. 620-628, 2017.

LEE, A. et al. Consumption of Dairy Yogurt Containing *Lactobacillus paracasei* ssp. *paracasei*, *Bifidobacterium animalis* ssp. *lactis* and Heat-Treated *Lactobacillus plantarum* Improves Immune Function Including Natural Killer Cell Activity. **Nutrients**, v. 9, n.6, p. 558, 2017.

LIBERATI, A. et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. **PLoS Med**. v. 6, n. 7, p. 100, 2009.

NERO, N. A. et al. Produção, Processamento e Fiscalização de Leites e Derivados. 1ª ed. São Paulo: Editora ATHENEU, 2017. 407p.

PAKDAMAN, M.N. et al. The effects of the DDS-1 strain of *Lactobacillus* on symptomatic relief for lactose intolerance - a randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover clinical trial. **Nutr J**. v. 15, n.1, p.56, 2016.

RIEZZO, G. et al. Randomised double blind placebo controlled trial on *Lactobacillus reuteri* DSM 17938: improvement in symptoms and bowel habit in functional constipation. **Benef Microbes**. v. 9, n.1, p. 51-60, 2018.

**PALAVRAS-CHAVE:** Leite Fermentado, Probióticos, Saúde.