

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIMICROBIANO DE *Lactobacillus* *spp.* FRENTE A *Escherichia coli* E *Staphylococcus aureus*

Ilana Menezes Tavares¹

Nicole Aparecida Cleto Câmpora²

Felipe Mactavisch da Cruz³

Resumo

A conservação de laticínios se mostra problemática uma vez que os aditivos químicos utilizados possivelmente causam malefícios para a saúde humana. Este cenário culmina no aumento do interesse em buscar melhorias da qualidade dos produtos lácteos, especialmente pela procura de métodos de conservação mais naturais e benéficos. Como bactérias lácteas já são comumente encontradas em laticínios e suas vantagens como agentes probióticos são conhecidas, estudos que avaliem o potencial de conservação das mesmas se mostram urgentes. O presente trabalho avaliou o potencial antibacteriano individual de três espécies de lactobacilos (*Lactobacillus acidophilus*; *Lactobacillus rhamnosus* e *Lactobacillus casei*) e as mesmas juntas em um *Pool* sobre amostras de duas espécies de bactérias patogênicas (*Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*), seguindo a metodologia *Spot-on-the-lawn*, adaptado de Poppi e colaboradores (2015) em duas triplicatas. Para a coleta de resultados, a distância entre a colônia de lactobacilo e da bactéria padrão foi medida em milímetros. Os resultados médios obtidos frente *E. coli* apresentaram os seguintes resultados: *L. acidophilus*, 7,38 mm; *L. casei* 6,52 mm; *L. rhamnosus* 7,82 mm; *Pool* 8,09 mm. Por outro lado, para o *S. aureus*, foram observadas as seguintes médias de distância: *L. acidophilus*, 6,31 mm; *L. casei*, 5,55 mm; *L. rhamnosus*, 4,57 mm; *Pool* 4,92 mm. Esses resultados indicam que os lactobacilos se mostram promissores para o uso como conservantes naturais de laticínios fermentados, ressaltando que o *Pool* tem apresentado melhores resultados sobre a *E. coli*, enquanto *L. acidophilus* foi a que mais se destacou frente o *S. aureus*.

Palavras-chave: Conservante natural. Potencial antimicrobiano. Lactobacilos. Laticínios. Patógenos.

¹ Bacharel em Biomedicina 2021.2. (UGB-FERP).

² Bacharel em Biomedicina 2021.2 (UGB-FERP).

³ Docente do UGB/FERP. Doutor em Microbiologia (UFRJ).