



**XXXIII SIC** SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2021
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Viabilidade de Lactobacillus rhamnosus probiótico para o desenvolvimento de um sorvete funcional
<b>Autor</b>	NATHASHA NORONHA ARECHAVALETA
<b>Orientador</b>	AMANDA DE SOUZA DA MOTTA

## **Viabilidade de *Lactobacillus rhamnosus* probiótico para o desenvolvimento de um sorvete funcional**

Nathasha Noronha Arechavaleta; Gabriela Merker Breyer; Amanda de Souza da Motta

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O leite de búfala apresenta propriedades nutricionais e características vantajosas à produção de derivados, porém há poucos estudos quanto à propriedade probiótica e desenvolvimento de novos produtos funcionais com esta matéria-prima. O objetivo do presente estudo foi avaliar a viabilidade de bactéria ácido-láctica (BAL) probiótica, *Lactobacillus rhamnosus* LB1.5, proveniente de leite de búfala, para desenvolvimento de sorvete funcional. *Lactobacillus rhamnosus* LB1.5 e *Lactobacillus rhamnosus* (comercial FAGRON™) foram acrescidos em sorvete preparado a partir de formulação comercial reconstituída, submetidos a congelamento lento (-18°C). As amostras permaneceram armazenadas a -18°C e foram analisadas mensalmente até 210 dias de estocagem, através de avaliação de viabilidade celular (contagem de células viáveis, expressa em UFC/mL) e de avaliação físico-química (pH). Como resultados, até então observados, as espécies de *Lactobacillus* mantiveram-se viáveis durante o período de 210 dias, com contagem média acima de  $10^7$  UFC/mL, apesar de ter sido observado redução na contagem bacteriana nos tempos de 90 e 210 dias, para *Lactobacillus rhamnosus* LB1.5. As condições higiênico-sanitárias satisfatórias foram observadas, uma vez que não houve crescimento bacteriano na amostra controle, contendo apenas sorvete. O pH manteve-se entre 5,5 e 6, nas amostras contendo espécies de *Lactobacillus* durante período observado. Porém, a redução de pH da amostra controle, para 5,5, aos 180 dias, sugere a redução da vida de prateleira do produto. Os resultados demonstram a viabilidade das bactérias ácido-lácticas selecionadas quanto a aplicação em sorvete para obtenção de produto funcional, uma vez que toleram o congelamento lento, ao longo dos 210 dias. Além disso, evidenciam a possibilidade de incremento com diferentes sabores e polpas de frutas ao sorvete funcional, bem como, a utilização de leite de outras espécies para elaboração do produto.