



T444

### **INIBIÇÃO DE ESCHERICHIA COLI POR BIFIDOBACTERIUM LONGUM, LACTOBACILLUS ACIDOPHILUS E STREPTOCOCCUS THERMOPHILUS EM BEBIDA LÁCTEA**

Chmielewska, D. (Bolsista FAPESP), Zacarchenco, P.B. e Prof. Dr. Salvador Massaguer-Roig (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos – FEA, UNICAMP

O consumo de leites fermentados data de muitos séculos. Estes produtos, devido a fermentação láctica têm importância pelo seu alto valor nutricional e boa digestibilidade de lactose e proteínas. A bebida láctea deste estudo, por conter probióticos e fibras, pode ser definida como alimento funcional. Entre os contaminantes típicos dos leites fermentados pode-se ter a *Escherichia coli*, pertencente ao grupo dos coliformes fecais, a qual pode ser inibida por *Bifidobacterium longum* e bactérias lácticas devido a seus metabólitos. Este projeto avaliou o efeito inibitório de *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus acidophilus* e *Bifidobacterium longum* sobre *E. coli* inoculada em bebida láctea elaborada com leite fermentado por *Str.thermophilus* adicionado de *L.acidophilus* e *Bif. longum*, fibra de aveia, aspartame, corante e aromatizante. A avaliação foi realizada durante 28 dias de estocagem a 4°C. Foram realizadas contagens seletivas de *Str.thermophilus* em ST agar a 30°C/48h, *L. acidophilus* em Bile-MRS agar a 37°C/72h em aerobiose e *Bif. longum* em LP-MRS agar 37°C/72h em anaerobiose, determinações do número de coliformes totais e fecais pelo método do Número Mais Provável e verificação da presença de *E. coli* utilizando-se Fluorocult®. Os resultados mostraram que, na estocagem, o produto adicionado de probióticos e inoculado com *E. coli* apresentou redução do número de coliformes totais e fecais.

*Escherichia coli* - Inibição - Probióticos