

**SEÇÃO:** Oral

**ÁREA:** Alimentos e afins

**NÍVEL DO CURSO:** Ensino Superior

### **Avaliação da atividade antibacteriana das frações do extrato bruto de *Campomanesia eugenioides***

Maria Eugênia Silveira da Rosa, Marina Ribeiros, Mariane Ferenz, Anildo Cunha Júnior, Andréia Dalla Rosa, Sheila Mello da Silveira  
Instituto Federal Catarinense - Câmpus Concórdia  
Engenharia de Alimentos  
E-mail de contato: sheila.silveira@ifc-concordia.edu.br

Atualmente, com a emergência de linhagens de bactérias resistentes à maioria dos antimicrobianos disponíveis, observa-se uma renovação no interesse pela busca de agentes antimicrobianos alternativos. Além disso, o consumidor tem valorizado cada vez mais a disponibilização de produtos alimentícios mais naturais e saudáveis, com o mínimo de conservantes e que possam trazer algum benefício à saúde. Neste contexto, os extratos derivados de plantas são considerados uma alternativa promissora como aditivos naturais para a indústria alimentícia. A guabirobeira (*Campomanesia eugenioides*) é uma espécie arbórea endêmica do Brasil, nos domínios fitogeográficos da Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica, distribuída nas regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Na região Sul, é encontrada nos estados do Paraná e Santa Catarina. Em estudos prévios do grupo de pesquisa, verificou-se a presença de atividade antimicrobiana em um extrato bruto de *Campomanesia eugenioides* contra diversas espécies bacterianas de importância em alimentos. O presente trabalho objetivou a elaboração de um novo extrato bruto da espécie vegetal mencionada, seguida do fracionamento do mesmo em solventes de polaridade crescente e da avaliação da atividade antimicrobiana das frações obtidas. Para tanto, foi preparado um extrato bruto hidroalcoólico a partir de folhas de *Campomanesia eugenioides*, seguido da destilação do solvente a 50°C sob pressão reduzida. Em funil de separação, o extrato bruto foi submetido a particionamento sucessivo com hexano, diclorometano, acetato de etila e n-butanol. As frações obtidas foram avaliadas quanto à atividade antimicrobiana frente a *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* e *Bacillus cereus*, através do método de difusão em discos. Com relação à inibição de *S. aureus*, com exceção da fração butanólica, que apresentou atividade antimicrobiana moderada ( $14,5 \pm 0,9$  mm), todas as outras frações obtidas apresentaram forte atividade antimicrobiana ( $>18$ mm) frente a esta espécie bacteriana. *B. cereus* foi fortemente inibido pelo extrato bruto e pelas frações obtidas a partir do diclorometano ( $19,3 \pm 0,3$ mm) e acetato de etila ( $19,3 \pm 0,6$ mm), bem como pela fração aquosa ( $18,8 \pm 0,3$ mm), sendo esta inibição superior à do antibiótico ampicilina. E.

coli sofreu apenas uma fraca inibição pelas frações butanólica e de diclorometano. Em conclusão, os resultados obtidos demonstram que a maioria das frações obtidas apresentou atividade antimicrobiana contra as espécies Gram-positivas testadas, destacando-se as frações de acetato de etila e diclorometano. A espécie Gram-negativa testada se mostrou resistente à maioria das frações. Assim, para a futura aplicação das frações obtidas, é importante que seja levado em consideração o micro-organismo de interesse, uma vez que a atividade inibitória foi diferente entre as espécies bacterianas.

**Palavras-chave:** Atividade antimicrobiana. Guabiroba. Extratos vegetais.