

**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE COMPOSTOS BIOATIVOS
DE *HUMULUS LUPULUS LINNAEUS* E *VACCINIUM MACROCARPON***Natália Maciel de Moraes¹, Danilo Antonini Alves¹¹Área de Ciências da Saúde – Centro Universitário Sagrado Coração
nataliamaciel921@gmail.com e daniiloantonini87@gmail.comTipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa – PIBIC
Agência de fomento: Centro Universitário Sagrado Coração
Área do conhecimento: Saúde – Ciências Biológicas

O *Humulus lupulus linnaeus*, tradicionalmente utilizado na fabricação de cerveja, contém compostos denominados humulonas, reconhecidos por suas propriedades antibacterianas, atuando na inibição do crescimento de microrganismos durante a fermentação. Já o *Vaccinium macrocarpon* é rico em proantocianidinas, substâncias que estudos científicos também associam a efeitos antibacterianos. Embora em contextos distintos, ambos apresentam potencial no combate a bactérias, o que desperta interesse para aplicações na saúde humana. O presente estudo teve como objetivo avaliar a ação dos compostos bioativos de lúpulo e cranberry contra as bactérias *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Escherichia coli*, microrganismos que, além de patogênicos, apresentam capacidade de desenvolver resistência antimicrobiana, representando desafios no tratamento de infecções. Os extratos vegetais foram obtidos a partir da trituração das plantas secas, seguida da maceração em solventes hidroetanólicos a 70% e 96%, mantidos por sete dias com agitação ocasional. Após esse período, as misturas foram filtradas e os solventes evaporados, originando quatro extratos: lúpulo 70%, lúpulo 96%, cranberry 70% e cranberry 96%, com diferentes polaridades. A atividade antibacteriana foi avaliada pelo método de difusão em disco em meio Mueller Hinton. Os resultados demonstraram que apenas os extratos de lúpulo apresentaram inibição, especificamente contra *Staphylococcus aureus*, enquanto não foram observados efeitos positivos sobre *Pseudomonas aeruginosa* e *Escherichia coli*. Dessa forma, os achados indicam que os compostos bioativos do lúpulo possuem potencial de aplicação no combate a microrganismos gram-positivos, como o *S. aureus*, destacando a relevância de pesquisas complementares para confirmar sua eficácia e ampliar o entendimento sobre seus mecanismos de ação.

Palavras-chave: Fitoterapia. Antibacterianos. Lúpulo. Cranberry.