

AValiação DA AÇÃO MICROBICIDA DE *Rosmarinus officinalis* Linnaeus EM *Staphylococcus aureus* E MACRÓFAGO

Isabella N. C. Domingues, Walderez M. Joaquim, Cristina P. Soares.

Universidade do Vale do Paraíba/Faculdade de Educação e Artes/Centro de Estudos da Natureza, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil,
isadomingues21052002@gmail.com, wal@univap.br, cpsoares@univap.br

Introdução: O alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.) é uma planta utilizada devido às suas propriedades antibacteriana, antifúngica e antioxidante. *Staphylococcus aureus* é uma bactéria que causa diversas doenças e infecções, sendo considerada uma das bactérias mais virulentas e resistentes, o que torna a sua eliminação um desafio. **Objetivos:** Avaliar a ação microbicida do extrato hidroalcoólico do alecrim (*Rosmarinus officinalis*) na redução da bactéria *Staphylococcus aureus* em culturas de macrófagos. **Metodologia:** Foram preparados extratos de alecrim a partir de material vegetal colhido em diferentes locais. As culturas de *S. aureus* foram incubadas com concentrações crescentes dos extratos, e a viabilidade bacteriana foi avaliada por espectrofotometria. Além disso, realizou-se o teste de difusão em ágar para avaliar a atividade antimicrobiana dos extratos. As culturas de macrófagos da linhagem RAW-264.7 foram mantidas em meio DMEM suplementado com soro fetal bovino e utilizadas para interagir com *S. aureus*. **Resultados:** Os resultados obtidos indicam que quanto mais concentrado é o extrato mais eficiência apresenta na inibição do crescimento bacteriano. A interação de *S. aureus* com macrófagos demonstra que as menores concentrações favorecem o reconhecimento e fagocitose das bactérias pelos macrófagos. **Conclusão:** Este estudo contribui para a busca de alternativas terapêuticas no tratamento de infecções bacterianas, destacando o potencial do extrato de alecrim como um agente antimicrobiano.

Palavras-chave: *Rosmarinus officinalis* L., *Staphylococcus aureus*, macrófago.

Área de Concentração: Caracterização e Diagnósticos óptico e molecular.