



DOI: 10.5281/zenodo.17970551

PROSPECÇÃO DE NOVOS ANTIMICROBIANOS DE PLANTAS DO CERRADO: ATIVIDADE BACTERICIDA

Karolina Soares de Castro¹; Hanstter Hallison Alves Rezende²; Marillia Lima Costa³

¹Discente do Curso de Ciências Biológicas - Modalidade Licenciatura, Universidade Federal de Jataí

²Docente do Curso de Biomedicina, Universidade Federal de Jataí

³Pós-doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Saúde, Universidade Federal de Jataí

INTRODUÇÃO: O Cerrado, abriga inúmeras espécies com potencial terapêutico, entre as quais se destacam *Anacardium humile*, tradicionalmente utilizadas na medicina popular por suas propriedades anti-inflamatórias, analgésicas e antimicrobianas. Considerando o aumento da resistência bacteriana aos antibióticos convencionais, a prospecção de novas fontes de compostos bioativos torna-se uma necessidade urgente.

OBJETIVOS: O estudo tem como objetivo avaliar a atividade bactericida de extratos de *A. humile* frente às bactérias *Klebsiella pneumoniae* (produtora e não produtora de carbapenemase), *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus epidermidis* e *Enterococcus faecalis*.

MATERIAL E MÉTODOS: Foram realizados testes de Concentração Inibitória Mínima (CIM) utilizando os extratos em concentrações seriadas que variaram de 10mg/mL a 0,078mg/mL. Cada poço possuía 100 uL de solução, contendo 25 mL do extrato, 25 uL de Caldo Mueller Hinton (MHB) e 50 uL do inóculo de cada bactéria avaliada. Como controle positivo foram utilizados 50uL do inóculo e 50 uL de MHB, e como controle negativo, 100 uL de MHB. Todos os ensaios foram realizados em triplicata. As placas foram incubadas em estufa a 37°C por 18-24hrs e após esse período foram realizadas as leituras: visuais e no espectrofotômetro, com comprimento de onda de 492 nm.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Os extratos, em suas diferentes concentrações, não foram capazes de inibir o crescimento de nenhuma das bactérias avaliadas. Esses resultados sugerem que, nas condições e solventes utilizados, os extratos brutos e diluídos não contêm compostos em concentrações ou formas químicas capazes de inibir o crescimento das bactérias estudadas. Entretanto, não se pode excluir a presença de metabólitos bioativos, com potencial de ação sinérgica com os antibióticos utilizados para tratamento, sendo necessário o aprofundamento da análise. **CONCLUSÃO:** Embora não tenham sido observados efeitos bactericidas, os resultados obtidos são de grande importância científica, pois fornecem subsídios para o aprimoramento de futuras etapas experimentais. A continuidade da pesquisa, como a caracterização dos compostos e avaliação sinérgica dos extratos com os antibióticos utilizados poderá servir como fonte alternativa para o tratamento, em especial das espécies resistentes aos fármacos vigentes.

Descritores: Cerrado; Atividade antimicrobiana; Multirresistência.