

**ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE EXTRATOS AQUOSOS DE DUAS
ESPÉCIES DE MANGUE: FOLHA DE *Avicennia* sp. E SEMENTE DE
*Conocarpus erectus***

Cristian William Costa Sousa (cristian.william.costa08@aluno.ifce.edu.br)

Felipe Carvalho de Almeida (felipe.carvalho.almeida08@aluno.ifce.edu.br)

Maria Alyce Albuquerque Fernandes (alycealbuquerque55@gmail.com)

Raquel Oliveira dos Santos Fontenelle (raquelbios@yahoo.com.br)

Carlos Eduardo Cordeiro Teixeira (carlos.eduardo@ifce.edu.br)

José Gerardo Carneiro (gerardo@ifce.edu.br)

Introdução - Ao longo do tempo, o uso de plantas para fins medicinais se tornou comum em várias regiões do mundo. Essa busca por produtos naturais tem se mostrado uma alternativa promissora no combate a doenças, pois seus metabólitos secundários apresentam compostos bioativos com ação antimicrobiana. Diante do aumento da resistência microbiana causada pelo uso indiscriminado de antimicrobianos, torna-se essencial explorar novas fontes naturais para o desenvolvimento de agentes terapêuticos eficazes. Nessa perspectiva, as espécies *Avicennia* sp. e *Conocarpus erectus*, típicas do ecossistema de manguezal, podem representar potenciais fontes de compostos bioativos, já que habitam em um ambiente extremo. **Objetivo** - Avaliar o potencial antimicrobiano de extratos aquosos da folha de *Avicennia* sp. e da semente de *Conocarpus erectus* frente a *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*. **Métodos** - 5 g de semente do mangue *C. erectus* e de folhas secas de *Avicennia* sp. foram macerados e adicionados 100 mL de água destilada, após 24 horas, os extratos foram filtrados e centrifugado a 5000 rpm por 5 minutos, depois liofilizados e armazenados. Os ensaios de atividade antimicrobiana foram realizados pelo método de Microdiluição em Caldo usando as cepas ATCC 90028 e LABMIC 0102 de *C. albicans*, *S. aureus* ATCC 6538 e *E. coli* ATCC 25922 do Laboratório de Microbiologia da UVA - LABMIC, que foram provenientes da Santa Casa de Misericórdia de Sobral, para verificar a Concentração Inibitória Mínima (CIM) e a Concentração Microbicida Mínima (CMM). Foram adicionados controles, com o antibiótico comercial Meropeném para as cepas bacterianas, o antifúngico Anfotericina B para as cepas de *C. albicans*, o de

crescimento bacteriano (positivo) e o de esterilidade (negativo). **Resultados** - O extrato aquoso da folha de *Avicennia* sp. não apresentou atividade inibitória contra nenhuma das cepas testadas, sendo classificado como N.I. (não inibiu). Em contraste, o extrato da semente de *C. erectus* demonstrou atividade inibitória na concentração de (0,777 mg/mL) frente a *C. albicans*, e *S. aureus* (1,554 mg/mL), porém sem efeito bactericida/fungicida, já contra *E. coli*, o extrato não mostrou efeito inibitório. Quanto aos controles dos fármacos convencionais, Meropeném apresentou CIM e CMM de 1 µg/mL para as cepas bacterianas e, Anfotericina B CIM e CMM de 0,5 µg/mL para *C. albicans*. **Conclusões** - Os resultados obtidos mostraram que o extrato aquoso das folhas de *Avicennia* sp. não apresentou atividade antimicrobiana nas condições avaliadas. Por outro lado, o extrato obtido das sementes de *C. erectus* teve ação inibitória contra *C. albicans* e *S. aureus*. Logo, isso indica que *C. erectus* pode ser uma fonte promissora de compostos bioativos, ressaltando a importância de novas análises voltadas ao isolamento e à caracterização dessas substâncias, sendo avaliadas com diferentes solventes orgânicos que favoreçam a extração dos metabólitos de interesse a partir da atividade observada.

Palavras-chave: Bioativos; Antimicrobianos; Microdiluição em caldo.