



SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da Uneal
12 a 14 de agosto de 2025

**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO EXTRATO DE
JATROPHA MULTIFIDA FRENTE À *SALMONELLA ANATUM***

Mikelle BATISTA ¹, João Vinicius Domingos dos REIS ¹, João Guilherme Santos de OLIVEIRA ¹, Maria Eduarda de Oliveira SOUZA ¹, Marcelo Henrique da Silva SANTOS ¹, Maria Luciana Souza ROCHA ¹, Abel Barbosa de Lira NETO ²

¹ Alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, UNEAL, Arapiraca, AL; ² Professor orientador, do grupo de pesquisa Biociênciam e Biotecnologia da saúde no curso de Ciências Biológicas na UNEAL, Arapiraca, Alagoas
abel.neto@uneal.edu.br.

E-mail do autor correspondente: mikelle@alunos.uneal.edu.br

RESUMO

A resistência bacteriana representa um dos principais desafios atuais no combate a infecções, sendo necessária a busca por alternativas aos antibióticos convencionais. Os extratos vegetais têm se mostrado promissores, especialmente aqueles com histórico etnofarmacológico. A planta *Jatropha multifida* é conhecida popularmente por seu potencial terapêutico, com propriedades anti-inflamatórias e antimicrobianas. Neste contexto, investigou-se o efeito do extrato dessa planta frente à bactéria *Salmonella anatum*, um patógeno comumente relacionado a infecções alimentares. O teste de suscetibilidade bacteriana foi executado através da técnica de difusão em discos de papel-filtro em placas de Petri em triplicata contendo aproximadamente 70 mL de ágar Mueller Hinton (MH) solidificado. Foi utilizado o extrato da folha de *Jatropha multifida* nas diluições de 750 mg/mL para 15%, 500 mg/mL para 10% e 250 mg/mL para 5% em álcool a 70%, um disco de antibiótico como controle positivo (CP) e como controle negativo (CN), foi utilizado o solvente das diluições (álcool a 70%). Para a semeadura nas placas com MH, as amostras das bactérias foram submetidas ao método de diluição seriada em solução salina 0,9% de NaCl estéril e uma alíquota de 1000 µL das diluições de 10⁻¹. Um swab estéril foi mergulhado no tubo a fim de coletar uma alíquota microbiana e este foi semeado na placa de MH, espalhando-o em 5 sentidos diferentes. Foram



SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da Uneal
12 a 14 de agosto de 2025

adicionados 10 µL de cada diluição do extrato e do CN, estes foram pipetados no papel filtro de 6 mm e colocados na placa com pinças esterilizadas. Um disco de antibiótico foi colocado para controle positivo para futuras análises, e as placas inoculadas foram colocadas em estufa bacteriológica a 36°C por 24 horas. Os halos formados após a incubação do desenvolvimento da colônia foram medidos com um halômetro para leitura. A concentração de 5% foi a diluição que apresentou maior potencial de ação, formando halos de 4 mm em duas placas, contendo os antibióticos CTX30 e CPM30. As concentrações de 100% e 15% também demonstraram atividade, embora com halos menores (2 mm). Por outro lado, a concentração de 10% não apresentou efeito inibitório. Os antibióticos testados, isoladamente, formaram halos de 24 mm para CPO30, 30 mm para CTX30 e CPM30. Os resultados indicam que o extrato possui compostos com possível efeito bacteriostático e bactericida, sugerindo potencial para estudos futuros com análise fitoquímica e microbiológica mais aprofundada.

Palavras-chave: Flor de coral. Bacteriostático. Resistência microbiana. Plantas medicinais.