

**TÍTULO:** AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIMICROBIANO DO EXTRATO ETANÓLICO DA PETÚNIA MEXICANA (*RUELLIA SIMPLEX* C. WRIGHT).

**AUTORES:** ALBUQUERQUE, I.R.; SOUSA, M.L.R.; ROCHA, B.S.; MOURA, L.P.R.; MARTINS, K.C.S.; NOGUEIRA, J.C.; FREITAS, A.D.G.

**INSTITUIÇÃO:** UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS, MANAUS, AM (AVENIDA GENERAL RODRIGO OCTAVIO JORDÃO RAMOS, 1200, CEP 69067-005, MANAUS - AM, BRASIL).

**RESUMO:**

A *Ruellia simplex* C. Wright, conhecida como petúnia mexicana, é uma espécie que pertence à família Acanthaceae. Estudos antimicrobianos do gênero são escassos, porém algumas espécies na medicina popular possuem ação anti-inflamatória, antioxidante, antibacteriana e são utilizadas no tratamento de infecções renais e doenças venéreas. O uso descontrolado de antibióticos tem se tornando um problema de saúde pública, renovando o interesse em pesquisas que tenham em vista a obtenção de novos compostos com ação antimicrobiana. Por isso, este estudo buscou avaliar o potencial antimicrobiano do extrato etanólico da *Ruellia simplex* C. Wright utilizando métodos de extração dos compostos orgânicos como estático e ultrassom, avaliando seu potencial antimicrobiano sobre o crescimento das cepas de *Pseudomonas aeruginosas*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* e *Staphylococcus aureus*. Neste experimento foram obtidos os extratos das folhas pelo métodos estático e ultrassom, utilizadas diferentes concentrações (10 mg/mL, 15 mg/mL, 20 mg/mL, 50 mg/mL). Para o teste de sensibilidade, foram utilizados discos de difusão embebidos nas respectivas concentrações e colocados nas placas com os microrganismos, que foram incubadas a 30°C em B.O.D. Estas foram observadas por 72h, então os halos de inibição foram medidos e as médias destes foram utilizadas na análise estatística (ANOVA e teste Tukey) ao nível de 95% de probabilidade. O extrato estático da flor e o ultrassom da folha foram capazes de inibir o crescimento das bactérias *S. aureus* e *E. coli*, porém o extrato ultrassom foi o mais eficaz, observando-se halos de 8mm para *S. aureus*. Para a *E. coli*, os dois tipos de extratos obtiveram um resultado semelhante. O extrato estático da flor resultou em halos de até 6mm para *S. aureus* e 5mm para a *E. coli*. *P. aeruginosa* e *K. pneumoniae* não apresentaram halo de inibição e o extrato estático da folha não apresentou eficiência contra os microrganismos teste. Estatisticamente, houve diferença significativa entre todas as médias dos halos para *S. aureus* no extrato Ultrassom da folha. Para a *E. coli*, as médias obtidas pelas concentrações C1 e C2 tanto no extrato Estático da flor quanto no extrato Ultrassom da folha, mostraram ser iguais entre si. Neste trabalho, foi observado que os extratos etanólicos da *Ruellia simplex* têm atividade antimicrobiana, por isso, mais estudos são necessários para se conhecer ainda mais o potencial farmacológico dessa espécie.

**Palavras-chave:** Análise antimicrobiana, Petúnia mexicana, Extrato etanólico.

**Agências de Fomento:** Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM).