



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Lippia sp.* CULTIVADA NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO

Uiliane Soares dos Santos¹; Ana Valéria Vieira de Souza²; Maziele Dias de Souza³;
Luma dos Passos Bispo¹; Flávio José Vieira de Oliveira⁴

1. Bióloga, mestranda em Recursos Genéticos Vegetais - Universidade Estadual de Feira de Santana/BA. uilianesoares@hotmail.com
2. Pesquisadora - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Semiárido, Petrolina/PE
3. Estudante de biologia pela Universidade Estadual de Pernambuco/PE
4. Professor - Departamento de Ciências Sociais, Universidade do Estado da Bahia

Introdução: As espécies do gênero *Lippia* apresentam uma vasta lista de propriedades farmacológicas, são amplamente utilizadas na medicina popular devido ao seu elevado potencial antifúngico e antibacteriano comprovados cientificamente. **Objetivos:** Avaliar o potencial antimicrobiano do óleo essencial de *Lippia sp.* cultivada no Submédio do Vale do São Francisco. **Métodos:** Os ensaios de avaliação de atividade antimicrobiana foram realizados segundo as normas do CLSI M7-A6 (2003), M27-A2 (2002) e M38-A (2002). Os testes foram conduzidos frente às linhagens *Escherichia coli* ATCC 8739, *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Candida albicans* ATCC 10231 e *Aspergillus niger* ATCC 16404. O experimento de cultivo consistiu em 3 doses de adubação orgânica (20, 40 e 60 t há⁻¹) x presença e ausência de 100 g do adubo mineral (15-9-20 NPK) e irrigação por gotejamento (ausência e presença: 5,33 mm dia⁻¹). Em um total de 16 tratamentos. Após a secagem das folhas foram obtidos os óleos essenciais. Nos ensaios microbiológicos, realizou-se a determinação da concentração inibitória mínima (CIM) dos óleos essenciais, concentração fungicida mínima (CFM) e concentração bactericida mínima (CBM). Os óleos essenciais foram ensaiados em concentrações iniciais de 40 µL.mL⁻¹. Como controles positivos utilizou-se sulfato de Gentamicina (64 µg.mL⁻¹) e Anfotericina B (32 µg.mL⁻¹). Os dados experimentais foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Scott Knott p < 0,05. **Resultados:** Houve inibição do crescimento *in vitro* para todos os tratamentos avaliados nas concentrações 0,312 µL mL⁻¹ e 20 µL mL⁻¹. As diferentes condições de manejo não exerceram influência para o micro-organismo *E. coli*, em que a dosagem de 2,5 µL mL⁻¹ foi eficaz para 15 tratamentos. Para *C. albicans* e *A. niger* o óleo essencial apresentou alto potencial inibitório nas concentrações entre 0,312 a 10 µg.mL⁻¹ e houve inibição do crescimento de *S. aureus* a partir de concentrações mais elevadas (5, 10 e 20 µg.mL⁻¹). **Conclusão:** Esses resultados demonstram que baixas concentrações de óleo essencial de *Lippia sp.* são eficazes no controle de micro-organismos patógenos aos seres humanos.

Palavras-chave: Ensaios biológicos, Plantas medicinais, Óleos essenciais