

Resumen 020 Presentación Póster > Antimicrobianos**ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE DIFERENTES ESPÉCIES DE *OCIMUM***

Feitosa Machado, Terezinha ^{1(*)}; Accioly P. Nogueira, Nadia ²; Pereira Alves, Rita de Cássia ¹; Vasconcelos Silva, Maria Gorete ²; Teixeira de Sousa, Cívita ²

¹ - Embrapa Agroindústria Tropical | (*) Brasil

² - Universidade Federal do Ceará

Óleos essenciais (OEs) são líquidos aromáticos e voláteis obtidos a partir de células especiais de vegetal e comumente concentrados em uma região particular da planta. São constituídos por uma mistura complexa de diversas classes de substâncias, que lhes conferem propriedades antimicrobianas reconhecidas, empiricamente, há séculos e recentemente comprovadas, através de diferentes estudos frente a diversos microrganismos. O objetivo deste trabalho foi determinar a atividade antimicrobiana dos OEs de espécies de *Ocimum* visando obter alternativa viável em substituição aos compostos sintéticos utilizados em alimentos e soluções sanitizantes, que causem menores impactos ambientais e menos danos à saúde pública. Os OEs foram obtidos a partir de folhas e flores secas das espécies de *Ocimum* pela técnica de hidrodestilação. Após destilação o hidrolato recolhido foi lavado com diclorometano, dessecado com sulfato de magnésio anidro, filtrado, submetido à completa evaporação do solvente, sendo recolhido em frascos de cor âmbar. As culturas utilizadas como reveladoras da atividade antimicrobiana foram *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 9027, *Salmonella choleraesuis* ATCC 10708, *Escherichia coli* ATCC 10536, *Staphylococcus aureus* ATCC 6538P e *Candida albicans* ATCC 10231, padronizadas em 10^8 UFC/mL através da escala de McFarland. O potencial antimicrobiano dos OEs foi avaliado através do diâmetro dos halos de inibição (HI) formados. Os resultados revelaram que todos os OEs das espécies de *Ocimum* avaliadas possuem atividade antimicrobiana, porém com diferenças significativas entre os OEs das diferentes espécies e tecidos vegetais, o que pode estar relacionado a diferenças na composição química dos mesmos. O OE de folhas de *O. selloi* apresentou o maior potencial antimicrobiano com capacidade inibitória mesmo em baixa concentração (7,38 mg/ml, correspondente ao $HI = 8,0 \pm 1,41$) frente a cepa de *S. aureus*. Com exceção do OE de flor de *O. micranthum*, os demais OEs testados, apresentaram um amplo espectro de ação, com capacidade de inibir o crescimento de cepas bacterianas Gram-positiva, Gram-negativa e de levedura. A maioria das cepas microbianas testadas apresentou maior sensibilidade aos OEs de folhas do que aos OEs de flores da mesma espécie. A aplicação de OEs deverá ser investigada para uso no controle e segurança microbiológica de alimentos.