



ANÁLISE FITOQUÍMICA E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DAS FOLHAS DE *Piper umbellatum*

Boemer, G. L. C.; Venturi, I.; Rodrigues, D. W.; Lorenço, F. M. M.; Streit, R. S.; Niero, R.; De Souza, M. M.; Bella Cruz, A.; Malheiros, A.

Núcleo de Investigações Químico-Farmacêuticas - Centro de Ciências da Saúde, Universidade do Vale do Itajaí, SC, Brasil. glcbitj@gmail.com

Introdução: O gênero de plantas *Piper* da família *Piperaceae* possui grande importância medicinal, culinária e econômica. Dentre as várias espécies pertencentes ao gênero, tem-se a *Piper umbellatum*, planta de origem amazônica que é amplamente usada como remédio caseiro. Nesta espécie são encontrados alcaloides, piperamidas, esteroides e compostos fenólicos, sendo que algumas destas substâncias apresentam forte atividade antimicrobiana. Portanto este trabalho tem como objetivo identificar as substâncias presentes no extrato das folhas da planta *Piper umbellatum*, assim como a composição do óleo essencial. **Métodos:** A planta foi coletada em Itajaí, SC em agosto de 2017 e seca a temperatura ambiente. Para a obtenção do extrato as folhas foram separadas, trituradas, e submetidas à maceração por agitação por 4 horas em etanol 95%. O solvente foi removido por filtração a vácuo e posteriormente a solução foi concentrada em rota evaporador. Parte foi submetida a partição líquido-líquido com diclorometano e acetato de etila. As folhas foram submetidas a extração por arraste de vapor em aparato de clewenger para a obtenção do óleo essencial. A fração diclorometano e o óleo essencial foram analisados por cromatografia a gás acoplada a espectrometria de massas (CG/ EM). A atividade antimicrobiana foi realizada através do teste de bioautografia, utilizando cepa padrão de *Staphylococcus aureus* assim como foi determinada a concentração inibitória contra as bactérias *S. aureus* e *Bacillus subtilis*. **Resultados:** Foram identificados na fração diclorometano das folhas através da comparação do espectro de massas: farneceno, aromadendreno, citronelil isobutirato, fitol, hinokinina, sesamina, tocoferol, estigmasterol e sitosterol. O óleo essencial foi predominantemente constituído por elemeno, B-cariofileno, germacreno D, germacreno B, cadineno, espatulenol, α -cadinol. O extrato das folhas e o óleo foram ativos para *B. subtilis* na concentração de 250 $\mu\text{g/mL}$ e 6250 ppm, respectivamente. O extrato das folhas apresentou halo de inibição com fator de retenção de 0,8 e 0,6. **Conclusão:** A fração apolar do extrato das folhas da *Piper umbellatum* possui sesquiterpenos, lignanas e esteroides, que podem ser responsáveis pelas propriedades antimicrobianas.

Apoio financeiro/Agradecimentos: PROPPEC/Universidade do Vale do Itajaí