

## ***XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFJF***

### **Grande área:**

Ciências Biológicas

### **Projeto:**

COMPARAÇÃO FARMACO-QUÍMICA DE INFLORESCÊNCIAS, FOLHAS E CAULES DE PIPER ADUNCUM L.

### **Autores:**

LORENA RODRIGUES RIANI (XIX BIC 2011/2012)  
ARTHUR AVELINO LOPES MACIEL (VIII PROVOQUE)  
LUCIANA MOREIRA CHEDIER  
ARTHUR LADEIRA MACEDO  
ELITA SCIO FONTES  
DANIEL SALES PIMENTA (ORIENTADOR)

### **Resumo:**

NOVO TÍTULO: Comparação farmaco-química de inflorescências, folhas e caules de *Piper chimonanthifolium* Kunth.

Introdução: *Piper* L. é um grande gênero de Piperaceae, com mais de 1000 espécies distribuídas em regiões tropicais e subtropicais. Espécies desse gênero são muito utilizadas na medicina popular, com comprovação científica de atividade antimicrobiana. *Piper chimonanthifolium* Kunth., um arbusto de 1,5 a 2,5m, endêmica do Brasil, apresenta escassez de publicações científicas referentes à sua composição química e farmacológica. O objetivo do estudo foi caracterizar química e farmacologicamente inflorescências, folhas e caules de *P. chimonanthifolium*. Metodologia: *P. chimonanthifolium* foi coletada no campus da Universidade Federal de Juiz de Fora e identificada por Msc. Daniele Monteiro (CESJ 57540). Foram obtidos de folhas, inflorescências e caules, óleos essenciais e respectivos hidrolatos por hidrodestilação em Clevenger, além de extratos brutos hexânicos e metanólicos sucessivamente até a exaustão por maceração estática e extratos brutos aquosos por infusão e posterior liofilização. Perfis químicos foram obtidos: por CG-EM para óleos essenciais, hidrolatos e extratos hexânicos; por CLAE-UV para extratos hexânicos, metanólicos e aquosos. Testou-se a atividade antimicrobiana para todos os extratos, exceto óleo essencial de inflorescências e caules (reduzida quantidade), determinando-se a concentração inibitória mínima (CIM) frente a cepas de algumas bactérias. Os testes de citotoxicidade, para os mesmos extratos, foram realizados segundo Meyer, sendo os resultados expressos em CL50, calculados pelo programa estatístico Probit. Resultados: Em óleos essenciais e hidrolatos, foram encontrados monoterpenos e sesquiterpenos, com destaque para o monoterpeno piperitona, também encontrada nos extratos brutos hexânicos, com menor destaque. Os extratos metanólicos destacaram-se no teste antimicrobiano, sendo que extratos de inflorescências apresentou CIM de 50 ug/mL tanto para *Pseudomonas aeruginosa* quanto para *Staphylococcus aureus* e extratos de folhas e caules apresentaram CIM

de 100 ug/mL para *P. aeruginosa*. No teste de citotoxicidade, destacou-se o óleo essencial de folhas, que apresentou CL50 dentro das concentrações testadas, sendo este 99,46 ug/mL. Conclusões: A caracterização química e iniciais testes farmacológicos demonstram potencial farmacológico, justificando maiores estudos para *P. chimonanthifolium*.