



CITOTOXICIDADE *IN VITRO* E ALCALOIDES ISOLADOS DE FOLHAS DE ATEMOIA

SUZANA VIEIRA RABÊLO¹; MARIA DE FÁTIMA COSTA SANTOS²; ANDRESSA MARIA SOUZA DE SANTANA³; ANA PAULA DE OLIVEIRA¹; ADNA MAELLY TELLES DOS SANTOS³; EMMANOEL VILAÇA COSTA⁴; VALÉRIA REGINA DE SOUZA MORAES⁵; ANDERSON BARINSSON⁵; MILENA BOTELHO PEREIRA SOARES⁶; SUELLEN LAILA ANDRADE ROCHA⁶; INGRID RAYSSA SOUZA BALIZA⁶; DANIEL PEREIRA BEZERRA⁶; JACKSON ROBERTO GUEDES DA SILVA ALMEIDA¹.

¹ Universidade Federal Rural do Pernambuco

² Universidade Federal de Sergipe

³ Universidade Federal do Vale do São Francisco

⁴ Universidade Federal do Amazonas

⁵ Universidade Federal do Paraná

⁶ Fundação Oswaldo Cruz

Introdução: A atemoia é um híbrido resultado do cruzamento interespecífico de duas espécies do gênero *Annona* (*Annona cherimola* x *Annona squamosa*). Pertencente à família Annonaceae, as espécies deste gênero são famosas por apresentarem alta atividade citotóxica. Esta atividade é frequentemente relacionada à presença de alcaloides e acetogeninas. **Objetivos:** Assim, o objetivo deste trabalho foi realizar o estudo fitoquímico e avaliar a atividade citotóxica de extratos obtidos a partir das folhas de atemoia. **Métodos:** Folhas secas e pulverizadas de atemoia foram submetidas a extração com hexano, seguido por metanol, para obtenção dos extratos hexânico e metanólico brutos. O extrato metanólico foi submetido, inicialmente, a uma extração ácido-base para obtenção da fração alcaloídica. Os constituintes químicos foram isolados por meio de técnicas cromatográficas (CC, CCDA e CCDP) e as estruturas foram identificadas por meio de análises de dados de ressonância magnética nuclear uni e bidimensionais e de espectrometria de massas, assim como por comparação com dados da literatura. A citotoxicidade dos extratos hexânico e metanólico brutos foram avaliados diante de células HepG2 (carcinoma hepatocelular humano) e HL-60 (leucemia promielocítica humana) pelo ensaio alamar blue e expresso como percentual de inibição celular. **Resultados:** A análise química da fração de alcaloides levou ao isolamento de dois alcaloides aporfínicos: anonaina (pó amarelo, fórmula molecular: $C_{17}H_{15}NO_2$) e assimilobina (sólido amorfo amarelo, fórmula molecular: $C_{17}H_{17}NO_2$); e dois alcaloides proaporfínicos: prinuciferina (sólido amorfo amarelo, fórmula molecular: $C_{19}H_{21}NO_3$) e estefarina (sólido amorfo marrom, fórmula molecular: $C_{18}H_{19}NO_3$). Os extratos não apresentaram resultados significativos de citotoxicidade diante de nenhuma das células testadas. **Conclusões:** Este estudo é uma importante contribuição para a fitoquímica da espécie. Novos estudos estão sendo realizados para avaliar a citotoxicidade das moléculas isoladas.

Palavras-chave: *Annona*; Aporfínicos; Próaporfínicos.

Apoio Financeiro: FACEPE e CNPq.