

ATIVIDADES BIOLÓGICAS DE EXTRATOS DE *Vismia cayennensis* (JACQ.) PERS.

Aniele da Silva Neves Lopes¹; Rafaela Rolim da Silva²; Ívina Thayná Miranda Trindade³; Jaqueline Bezerra de Araújo⁴; Paulo José de Sousa Maia⁵; Dominique Fernandes de Moura do Carmo⁶

1 - Autor principal, Pós-graduação, Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia- ICET/UFAM, Itacoatiara, AM, aniele.neves25@outlook.com

2- Coautor, Pós-graduação, Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia- ICET/UFAM, Itacoatiara, AM, Rafaelasilva097@gmail.com

3- Coautor, Pós-graduação, Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia- ICET/UFAM, Itacoatiara, AM, ivinamiranda.17@gmail.com

4- Coautor, Docente, Instituto Federal do Amazonas-IFAM, Manaus, AM, jaqueline.araujo@ifam.edu.br

5- Coautor, Docente, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Macaé, RJ, pmlddb@gmail.com

6- Coautor, Docente, Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia- ICET/UFAM, Itacoatiara, AM, dominiquefmc@gmail.com

Os estudos de plantas medicinais têm se tornado uma alternativa eficaz de fármacos com melhores resultados para a saúde. A espécie *Vismia cayennensis* (Jacq.) Pers. é conhecida pela produção de exsudatos a partir de diferentes partes botânicas e muitos estudos realizados com a espécie já comprovaram sua eficácia farmacológica para o tratamento de doenças. De acordo com a literatura, metabólitos secundários encontrados em *V. cayennensis*, como triterpenos, cumarinas, flavonoides, antraquinonas e xantonas são ativos para o tratamento da Malária e Leishmaniose. Estas doenças são encontradas em população com baixo nível socioeconômico principalmente nas regiões Norte e Nordeste do país, e o tratamento para ambas inclui medicamentos com grandes resultados, porém, apresentam alta toxicidade e diversos efeitos colaterais, além do alto risco de desenvolver resistência ao tratamento. Deste modo, pesquisas para a descoberta de novos compostos com potencial farmacológico no tratamento da Malária e da Leishmaniose são indispensáveis. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo avaliar os extratos orgânicos dos frutos de *V. cayennensis* frente as formas promastigotas de *Leishmania (Viana) guyanensis* e *L. (L.) amazonensis* ao *Plasmodium falciparum*, além de avaliar o potencial antioxidante frente ao radical DPPH das amostras obtidas. Os frutos de *V. cayennensis* foram macerados em solventes orgânicos em ordem crescente de polaridade, obtendo-se os extratos: hexânico (EHVcFr), diclorometano (EDVcFr), acetato de etila (EAVcFr) e metanólico (EMVcFr), na sequência as amostras foram avaliadas quanto a sua atividade leishmanicida e antimalárica *in vitro*, sua citotoxicidade, e também o potencial antioxidante frente ao radical de DPPH. Os testes antiplasmodiais foram realizados com hemácias humanas infectadas com cepa 3D7 de *P. falciparum*, e avaliados pela técnica fluorimétrica SYBR Green. Testes de hemólise foram realizados para os extratos para verificar uma possível ação hemolítica. Testes antileishmaniais *in vitro* foram realizados pelo método MTT. Dos resultados preliminares obtidos, destacam-se expressivas atividades anti-leishmania e antimalárica do extrato diclorometano dos frutos de *V. cayennensis* (EDVcFr) frente as formas promastigotas de *L. (L.) amazonensis* ($IC_{50}=8,9 \pm 2,75 \mu\text{g/mL}$) e ao clone 3D7 de *P. falciparum* ($IC_{50}= 5,83 \mu\text{g/mL}$). O extrato EHVcFr revelou expressiva atividade antioxidante frente ao radical DPPH, com valor de $1540,9 \pm 5,2 \mu\text{M ET}$. Os resultados obtidos demonstraram que a espécie é uma fonte promissora de constituintes ativos no tratamento da Malária e Leishmaniose, assim

tornando-se necessário a continuidade dos estudos para o isolamento, identificação e avaliação farmacológica de substâncias oriundas de *Vismia cayennensis* (Jacq.) Pers.

Palavras-chave: Vismia; malária; leishmania; medicinal.