**Atividade antimicrobiana, antioxidante e alcaloides indólicos das cascas de *A. excelsum* Benth**

Ívina Thayná Miranda Trindade**1** , Rafaela Rolim da Silva**1,**,Ana Cláudia Alves Cortez2, Juan Diego Ribeiro de Almeida2, João Vicente Braga de Souza2, Geone Maia Corrêa**1**, Dominique Fernandes de Moura do Carmo**1**

1 Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia (ICET), Universidade Federal do Amazonas (UFAM). 2Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Micologia COSAS, INPA).

[ivinamiranda.17@gmail.com1](mailto:ivinamiranda.17@gmail.com1)

Espécies do gênero *Aspidosperma* (Apocynaceae) são reconhecidas por sua quantidade de alcalóides indólicos e seu uso popular no tratamento de doenças como leishmaniose, malária, diabetes, entre outras. Dentre as 68 espécies do gênero catalogadas no Brasil, poucas informações são encontradas sobre a espécie *A. excelsum* quanto a seu perfil químico e potencial biológico. Neste sentido, o presente estudo objetivou avaliar a composição química e atividades biológicas dos extratos de amostras comerciais das cascas de *A. excelsum.* Os extratos foram obtidos a partir da suspensão do material vegetal em solventes com ordem crescente de polaridade (Hexano, clorofórmio, acetato de etila e metanol). As amostras foram submetidas a métodos cromatográficos clássicos, espectrométricos e espectroscópicos (Espectrômetro de massas e Ressonância Magnética Nuclear). Os extratos foram avaliados quanto a sua ação antioxidante, frente aos radicais DPPH• e ABTS•+, e antimicrobiana, através do método de microdiluição em caldo, frente as cepas *Staphylococcus aureus, Streptpcoccus pneumoniae, Enterococcus faecalis Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Burkholderia cepacia, Candida albicans* e *Candida parapsilosis*. O fracionamento dos extratos resultou no isolamento e identificação dos alcaloides indólicos carapanaubina e O-Acetilioimbina, e por meio do estudo dos padrões de fragmentação dos extratos brutos, foram identificados três alcaloides indólicos, a espruceanumina B, 10-metóxidihidrocorinanteol e 11- metoxiioimbina. Quanto ao potencial antimicrobiano, o extrato hexânico apresentou ação moderada frente a *C. parapisilosis,* com concentração inibitória mínima (CIM) de 400µg/mL, e os demais extratos obtiveram atividade fraca, com CIM de 1600µg/mL. Todos os extratos apresentaram atividade fraca (CIM de 1600µg/mL) frente a *C. parapsilosis* e demonstraram ser inativos frente a todas as bactérias nas diluições testadas. A quantificação do teor de fenólicos totais detectou valores entre 31,25 a 138,06 ± 0,9 mg GAE g-1. O potencial antioxidante, frente aos radicais testados, foi expresso em micromolares de equivalente de Trolox (μM TE). O extrato hexânico não apresentou atividade antioxidante, porém os extratos clorofórmicos, acetato de etila e metanólicos, apresentaram valores médios relativamente elevados, quando comparados com o padrão Trolox, na faixa entre 500 a 1000 μM, com valores entre 801,88 ± 42,22 e 936,33 ± 61,28μM TE, frente ao radical ABTS•+. Sobre o radical DPPH•, os extratos demonstraram baixo poder antioxidante. Os resultados obtidos demonstram que estudos com a espécie *A. excelsum* são promissores, uma vez que foram detectadas atividades relevantes nas análises realizadas.

**Palavras-Chave:** Carapanaúba; Alcaloides; Antifúngica; Antioxidante;

**Referências**

Oliveira, B. *et al.* Spruceanumines A and B, novel plumeran indole alkaloids from *Aspidosperma spruceanum* (Apocynaceae). Journal of the Brazilian Chemical Society, 20(4), 753–759, 2009. doi:10.1590/S0103-50532009000400019.