

### CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E DETERMINAÇÃO DA TOXICIDADE DOS EXTRATOS DAS FOLHAS DE ACROCOMIA ACULEATA

**Bianca Pancoti Iacia (bpancotiacia@gmail.com)**

**Tamaeh Monteiro Alfredo (tamaehamonteiro@hotmail.com)**

**Taline Stefanello Catelan (tabstefanello@hotmail.com)**

**Claudia Andrea Lima Cardoso (claudia.cardoso@pq.cnpq.br)**

**Edson Lucas Dos Santos (edsonsantos@ufgd.edu.br)**

**Kely De Picoli Souza (kelypicoli@ufgd.edu.br)**

O Brasil é um país megabiodiverso, com imensa variedade de plantas medicinais que são utilizadas no tratamento de várias doenças. A bocaiúva (*Acrocomia aculeata* (Jacq). Lodd. Ex Mart), é uma palmeira nativa do Cerrado brasileiro. Seu fruto e sua amêndoa possuem diversos constituintes químicos como os fenóis e flavonoides, responsáveis por características terapêuticas, as quais justificam seu uso na medicina popular. Neste contexto, destacam-se as atividades laxativas, analgésicas, no auxílio do tratamento de doenças respiratórias, além de combater cefaleias e nevralgias. Além disso, estudos demonstram efeitos redutores de glicose e colesterol total, ação anti-inflamatória e diurética. No entanto, ainda pouco se sabe a respeito das propriedades e constituintes das folhas desta palmeira. Desta maneira, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a presença de saponinas, quantificar taninos condensados e avaliar a toxicidade dos extratos aquoso (EA-Aa), etanólico (EE-Aa) e metanólico (EM-Aa) das folhas de *A. aculeata* utilizando o modelo biológico experimental *Artemia salina*. Para a determinação da presença de saponinas, uma alíquota de 0,01 g de cada extrato foi dissolvida em 2 mL de etanol P.A. Na sequência, foram adicionados 5 mL de água fervente. Após o resfriamento das amostras, os tubos foram agitados vigorosamente e deixados em repouso por 20 min, sendo avaliado a formação persistente de espuma. Os taninos condensados foram determinados pela reação de vanilina, conforme método de Broadhurst e Jones (1978), adaptado por Agostini-Costa et al. (1999), resultados expressos em mg equivalentes de catequina por grama de amostra (mg EC/g). No ensaio de toxicidade, os cistos de *A. salina* foram incubados por 48 h em solução de sal marinho sintético (20 g/L) e bicarbonato de sódio (0,7 g/L - pH 8), com iluminação (60 W) e aeração constante. Foi realizado o teste nas concentrações de 10, 500, 1500, 2000, 2500 e 3000 µg/mL, para determinar a dose letal capaz de matar 50 % dos indivíduos (DL50). Para cada concentração, utilizou-se 10 larvas no 2º estágio, utilizando como controle negativo solução salina e controle positivo (rutina), que seguiram o mesmo procedimento. Após 24 h de incubação, foram analisadas as mortes dos indivíduos e calculada a DL50. Como resultado, constatou-se a ausência de saponinas em todos os extratos. Já para a quantificação de taninos condensados, foram obtidos 25,89 mg EC/g e 18,17 mg EC/g para EE-Aa e EM-Aa respectivamente, ambos se destacando em relação ao EA-Aa que obteve 0,88 mg EC/g. Com a análise de toxicidade dos extratos em *A. salina*, pode-se observar que em nenhuma das concentrações avaliadas os extratos foram tóxicos. Diante disto, pode-se inferir que os extratos avaliados possuem taninos condensados, em especial os extratos orgânicos, e nenhum dos extratos avaliados apresentaram toxicidade para o modelo avaliado, possibilitando seu uso para o desenvolvimento de compostos terapêuticos como os fitoterápicos.

**Palavras-chave:** Bocaiúva, *Artemia salina*, Macaúba.