



## ENSAIO TOXICOLÓGICO DE INFUSÕES DAS FOLHAS DE *Platonia insignis* FRENTE AO MICROCRUSTÁCEO *Artemia salina*

Andressa Nayara Degen<sup>1</sup>, Lorrainie Oliveira Alves<sup>2</sup>, Richard da Silva Pereira Calazans<sup>3</sup>, Alexandra Luiza Silva Bulian<sup>4</sup>, Jeferson de Oliveira Salvi<sup>5</sup>

Palavras-chave: Citotoxicidade aguda, Bioensaio, Bacuri.

**Introdução** - A Amazônia é uma região rica em diversidade natural, dispendo de inúmeras plantas nativas com potencialidade farmacológica. A *Platonia insignis* Mart. (*Clusiaceae*), popularmente conhecida como “bacuri”, é de grande importância econômica para esta região. Devido à existência de estudos que comprovam que outras plantas do gênero *Clusiaceae* possuem diversas atividades biológicas, surgiu o interesse de se pesquisar o potencial terapêutico da *Platonia insignis*, a qual pode ser considerada uma fonte promissora de compostos bioativos. Desta forma foi realizado o ensaio de toxicidade frente ao microcrustáceo *Artemia salina*, a fim de se determinar o potencial de substâncias presentes na planta (SANTOS et al., 2013).

**Metodologia** - Foram realizados bioensaios de citotoxicidade frente ao microcrustáceo *Artemia salina*, o qual foi eclodido em água salina artificial em Ph 8. Os testes foram realizados em triplicatas para cada concentração de cada composto. Após a eclosão, foram inoculadas dez *Artemias* em cada tubo referente a cada diluição. A concentração inicial foi realizada através do extrato da folha da *P. insignis* a 8,15 mg/ml. As larvas de *A. salina* foram avaliadas a partir da fase de náupilos até metanáupilos pelo período de 144 horas, mediante soluções aquosas em diferentes concentrações: 1:8,15 mg/mL, 1:2(4,07mg/mL), 1:5(1,628 mg/mL), 1:10(0,815mg/mL) e 1:20(0,407mg/mL) além da utilização de um grupo controle contendo água salina artificial.

**Resultados e Discussão** - Estudos fitoquímicos e farmacológicos já realizados com compostos isolados da *P. insignis* indicam que a mesma é fonte promissora para a fabricação de possíveis fitomedicamentos, pois apresenta compostos com propriedades fitoterápicas. Em relação à toxicidade da folha, foi possível observar através dos resultados que o chá do extrato de *P. insignis* apresentou uma DL50 de 3,614 mg/ml que, segundo a Organização Mundial de Saúde, indica que o mesmo é atóxico, visto que só são considerados tóxicos valores de DL50 abaixo de 1000 mg/ml. O resultado corresponde com o de outros autores, como Costa e Chaves, onde o mesmo ensaio foi realizado com a casca do tronco de *P. insignis* através de extrato EtOH e as frações, demonstrando-se inativo no teste. Em relação à distribuição das médias dos óbitos, houve diferença importante em relação ao controle negativo na diluição 1:10 (0,815mg/ml), a qual obteve uma diminuição significativa do total de sobreviventes, decaindo em 24 horas, segundo a curva de Kaplan-Meier, de um total de 100% para 70% e decrescendo significativamente em 72 horas para 30% em relação a população inicial. Consequentemente, pode-se concluir que a diluição 1:10 (0,815mg/ml) é a mais próxima de ser a concentração terapêutica, capaz de matar metade da população estudada (SILVA et al., 2016).

**Conclusão** - Referente ao que foi exposto pode-se observar que o teste de toxicidade da *Platonia insignis* demonstrou que a mesma é atóxica, contudo a concentração 1:10 (0,815mg/ml) obteve significativa queda nos valores totais de sobreviventes, indicando a possibilidade de haver uma dose terapêutica. É necessário que se repita o teste, afim de que se determine a concentração ótima do chá da folha.

### Bibliografia:

COSTA, I. C. G. e CHAVES, M. H. C. **Estudo químico e farmacológico da casca do caule de *Platonia insignis* Mart.**, Universidade Federal do Piauí, Teresina.

SANTOS, P. R. P. et al., **Levantamento das propriedades físico-químicas e farmacológicas de extratos e compostos isolados de *Platonia insignis* Mart. uma perspectiva para o desenvolvimento de fitomedicamentos.** Rev. Bras. Farm., Teresina, 2013.

SILVA A. P. S. C. L., et al., ***Platonia insignis* Mart com aplicações farmacológicas para o Sistema Nervoso Central: uma revisão.** Boletim informativo Geum, v.7, n.2, p. 24-31, 2016.