



## POTENCIAL CITOTOXICO DE FLORES SECAS DE *Tabebuia pentaphylla* (IPÊ ROSA) FRENTE *Artemia salina* LEACH

Richard da Silva Pereira Calazans<sup>1</sup>, Alexandra Luiza Silva Bulian<sup>1</sup>, Andressa Nayara Degen<sup>1</sup>, Izabel Barbara Barcelos<sup>2</sup>, Lorrynie Oliveira Alves<sup>1</sup>, Jeferson de Oliveira Salvi<sup>1,2</sup>.

**Palavras-chave:** Citotoxicidade, *Tabebuia pentaphylla*, *Artemia-salina*.

**Introdução-** O emprego de plantas para fins medicinais é considerado uma prática muito antiga, sendo repassado entre gerações até os dias atuais, continua sendo um importante recurso terapêutico para a humanidade, visto que ações antimicrobianas e antifúngicas tenham sido detectadas nesta espécie (ROCHA, et al. 2013) e outras plantas do gênero *Tabebuia sp.* que já eram utilizadas de forma empírica (PORTILLO, et al. 2001). Entretanto, o uso indiscriminado pode acarretar efeitos indesejados, pois em muitos casos os efeitos terapêuticos ou tóxicos não estão esclarecidos. O presente estudo teve como intuito investigar o potencial citotóxico agudo do extrato aquoso de flores secas da planta *Tabebuia pentaphylla*, popularmente conhecida como Ipê Rosa, sobre os microcrustáceos *Artemia salina* Leach, bem como o índice de sobrevivência através de curvas de Kaplan Meier. **Métodologia-** O extrato bruto foi obtido por infusão em solvente aquoso, em concentração de 8,154 mg/mL. Foram inseridos 10 náuplios de *A. salina* no extrato bruto e em cada uma das diferentes diluições testadas (4,077 mg/mL, 1,630 mg/mL, 0,815 mg/mL e 0,407 mg/mL), assim como no controle negativo, constituído por solução de sal marinho (35g/L). Todo o bioensaio foi realizado em triplicata, sendo analisado o número de sobreviventes nos intervalos de 12 horas até a somatória final de 144 horas de experimento, obtendo a relação de sobrevivência com o tempo, expressa por curvas de Kaplan-Meier. Após 24 horas, calculou-se o percentual de mortalidade em relação ao logaritmo de cada concentração e posteriormente, por meio de cálculo de regressão linear, foi calculado o valor de DL50. Determinou-se a análise da variância seguida pelo teste de Dunnett para múltiplas comparações de cada extrato em relação ao controle. **Resultados e Discussão-** Com a análise de 24 horas, obteve-se a equação da reta satisfatória de  $R^2=0,9231$  e DL50 com o valor de 1.790 µg/mL. Seguindo os parâmetros de Meyer, et al.(1982), em que classificou como tóxicas DL50s abaixo de 1000 µg/mL e atóxicas as com valores acima deste (PARRA et al., 2001), o extrato aquoso demonstrou-se atóxico no bioensaio frente *A. salina*. Além disso, foi observado o índice de sobrevivência após passado 144 horas de experimento, ao passo que foi possível notar que a concentração testada que apresentou maior percentual de sobrevivência (40%) após esse período, foi a de 1,628 mg/mL, enquanto que na concentração de 0,815mg/mL observou-se 30% de sobrevivência, e na concentração de 0,407mg/mL foi proporcional ao controle, com 20%. Enquanto que nas duas concentrações maiores o percentual de sobrevivência foi a zero. **Conclusão-** Diante do presente estudo conclui-se que o extrato das flores secas de *Tabebuia pentaphylla* demonstrou-se atóxico, mesmo que as duas maiores concentrações tenham causado 100% de mortalidade resultando em diferença significativa perante o controle negativo ( $p<0,001$ ). Porém, para uso humano recomenda-se de outros estudos mais aprofundados sejam feitos para a determinação de seu índice terapêutico e identificação de classes de metabólitos secundários associadas aos diferentes efeitos, sendo apenas relatado na literatura atual, a presença de quinonas (SHARMA, 1998).

### Bibliografia

- PARRA, A. Lagarto, YHEBRA, R. Silva, SARDIÑAS, I. Guerra, BUELA, L. Iglesias. **Comparative study of the assay of *Artemia salina* L. and the estimate of the medium lethal dose (LD50 value) in mice, to determine oral acute toxicity of plant extracts.** Phytomedicine, Vol. 8(5), pp. 395–400. 2001.
- ROCHA, E. A. L. S. S.; CARVALHO, A. V. O. R.; ANDRADE, S. R. A. ; MEDEIROS, A. C. D.; TROVÃO, D. M. B. M.; COSTA, E. M. M. B.; **Potencial antimicrobiano de seis plantas do semiárido paraibano contra bactérias relacionadas à infecção endodôntica.** Rev Ciênc Farm Básica Apl., 2013;34(3):351-355.
- PORTILLO, A., VILA, R., B. F., ADZET, T., CANIGUERAL, S. **Antifungal activity of Paraguayan plants used in traditional medicine.** Journal of Ethnopharmacology 76 (2001) 93–98.

<sup>1</sup>Acadêmicos do curso de Farmácia e Biomedicina da Instituição de Ensino CEULJI/ULBRA, Programa de Iniciação Científica Voluntária da Biomedicina (PICV) E-mail: [richardccalazans@hotmail.com](mailto:richardccalazans@hotmail.com), [alebulian@hotmail.com](mailto:alebulian@hotmail.com), [izabelbbarcelos@hotmail.com](mailto:izabelbbarcelos@hotmail.com), [lorryniealvesmdo@gmail.com](mailto:lorryniealvesmdo@gmail.com)

<sup>2</sup>Orientador Jeferson de Oliveira Salvi da Instituição de Ensino CEULJI/ULBRA. E-mail: [jefersonsalvi@hotmail.com](mailto:jefersonsalvi@hotmail.com)