



## Estudo da Atividade Antibacteriana contra cepas de *Pseudomonas aeruginosa* e da Toxicidade Aguda das folhas da *Jacaranda decurrens*

Daniel T. ZATTA <sup>1</sup>, Fabiana C. PIMENTA <sup>2</sup>, Leonice M.F. TRESVENZOL <sup>1</sup>, Tatiana S. FIUZA <sup>3</sup>,  
Maria T.F. BARA <sup>1</sup>, Luiz C. CUNHA <sup>1</sup>, Liuba L. PUCCI <sup>1</sup>, Clévia F.D. GARROTE <sup>1</sup>,  
Flávia N.M. OLIVEIRA <sup>1</sup> & José R. PAULA <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Goiás, CP 131, 74001-970, Goiânia, GO, Brasil.

<sup>2</sup> Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, Universidade Federal de Goiás,  
CP 131, 74001-970, Goiânia, GO, Brasil.

<sup>3</sup> Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Goiás,  
CP 131, 74001-970, Goiânia, GO, Brasil.

**RESUMO.** *Jacaranda decurrens* Cham. (Bignoniaceae) é uma planta utilizada popularmente no tratamento de infecções, reumatismo e como depurativo do sangue. Objetivou-se nesse estudo avaliar a atividade antimicrobiana do extrato etanólico bruto e das frações obtidas das folhas dessa espécie contra cepas de *Pseudomonas aeruginosa* e estudar a toxicidade aguda do seu extrato bruto. As folhas de *J. decurrens* foram coletadas em Goiás, Brasil. O extrato etanólico bruto e as frações foram obtidos a partir das folhas dessecadas e pulverizadas. A atividade antimicrobiana foi avaliada contra 25 cepas de *P. aeruginosa*. A concentração inibitória mínima (CIM) do extrato bruto e das frações foi determinada. Os testes de toxicidade aguda foram realizados de acordo com o OECD Guideline for Testing of Chemicals. Concluiu-se que o extrato etanólico bruto de *J. decurrens* não apresentou toxicidade aguda. O extrato etanólico bruto e as frações apresentaram atividade inibitória significativa contra cepas de *P. aeruginosa*.

**SUMMARY.** "Study of Antibacterial Activity against *Pseudomonas aeruginosa* strains and Acute Toxicity of *Jacaranda decurrens* leaves". *Jacaranda decurrens* Cham. (Bignoniaceae) is a plant traditionally used in folk medicine as a blood depurative and to treat infections, rheumatism. The aim of this study was to evaluate the *in vitro* antibacterial activities of crude ethanol extract and fractions of *J. decurrens* leaves against *Pseudomonas aeruginosa* strains and to study the acute toxicity of the crude ethanol extract. The leaves of *J. decurrens* were collected in Goiás, Brazil. The crude ethanol extract and fractions were obtained from the dried and pulverized leaves. The antimicrobial activity was evaluated against 25 strains of *P. aeruginosa*. The minimum inhibitory concentration (MIC) of crude extract and fractions was determined. The acute toxicity tests were performed according to the OECD Guideline for Testing of Chemicals. The crude ethanol extract from *J. decurrens* leaves showed to be non toxic. The crude ethanol extract and fractions showed significant inhibitory activity against *P. aeruginosa* strains.

**PALAVRAS CHAVE:** Bignoniaceae, Cerrado, Plantas medicinais, Microrganismos, Método de classe  
**KEY WORDS:** Acute Toxic Class Method, Bignoniaceae, Cerrado, Medicinal plants, Microorganisms.

\* Author to whom correspondence should be addressed. E-mail: pjrpaula@gmail.com.