

## EXTRATO AQUOSO DE ALECRIM: DETERMINAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO ATÓXICA EM CÉLULAS DE RIM DE GATO

**ALVES, Gabriela Hörnke<sup>1</sup>; BLANK, Daiane Einhardt<sup>1</sup>; CLEFF, Marlete Brum<sup>1</sup>; HÜBNER, Sílvia de Oliveira<sup>1</sup>; FREITAG, Rogério Antonio<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [gabiha.alves@gmail.com](mailto:gabiha.alves@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [rafreitag@gmail.com.br](mailto:rafreitag@gmail.com.br)

O alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.) tem sido bastante utilizado na indústria de alimentos e apreciado por suas propriedades aromática, antioxidante, antimicrobiana e antitumoral. O uso popular das plantas como medicamentos não é suficiente para atestar indicação, sendo necessária a validação desta terapêutica de forma que sua utilização possa ser segura e eficiente, e para tanto devem ser realizados estudos que comprovem sua ação e análise da toxicidade. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo determinar uma concentração não tóxica de um extrato aquoso de alecrim exposto a células de rim de gato (CRFK). O extrato aquoso foi preparado utilizando uma amostra de 25g de folhas secas de alecrim com 250mL de água destilada em um período de uma hora, sob agitação. Após foi filtrado e repetiu-se esse procedimento por duas vezes. O extrato obtido foi submetido à liofilização, obtendo-se um pó. Para o teste de citotoxicidade células CRFK foram cultivadas em Meio Essencial Mínimo (MEM) contendo 10% de soro fetal bovino em microplacas a 37°C. Após 24 horas o meio foi removido e as células tratadas com 11 concentrações de extrato aquoso, a partir de 10mg/mL a 10µg/mL em MEM durante 48 horas. A viabilidade celular e a integridade da membrana plasmática foram avaliadas usando o sistema de microscopia invertida e o ensaio de captura do vermelho neutro (NRU - *Neutral Red Uptake*). Os resultados mostraram que a adição do extrato causou um decréscimo na viabilidade celular proporcional às concentrações avaliadas. A partir da concentração de 330µg/mL as células CRFK apresentaram alta viabilidade celular mediante a observação por microscopia. No ensaio NRU a mesma concentração resultou em uma viabilidade de 86% quando comparada às células não tratadas. A determinação da citotoxicidade é uma fase essencial para garantir o uso seguro, contudo, há relativamente poucos estudos sobre citotoxicidade de extratos obtidos de alecrim.

Palavras-chaves: CRFK, *Rosmarinus officinalis* L., citotoxicidade