

## AVALIAÇÃO DE CITOTOXICIDADE E MUTAGENICIDADE DE EXTRATOS METANÓLICOS E ETANÓLICOS DE *Cymbopogon citratus*, *Lippia alba* E *Melissa officinalis*, EM CÉLULAS DE TUMOR DE EHRlich, *IN VITRO*

André Luiz Dyna<sup>1</sup>; Francielli Mello Andrade<sup>2</sup>; Elisângela de Paula Silveira Lacerda<sup>2</sup>; Wilson Aparecido Orcini<sup>3</sup>; Marilanda Ferreira Bellini<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração – A.L.Dyna@outlook.com;  
marilanda\_bellini@yahoo.com

<sup>2</sup>Departamento de Biologia Geral – Universidade Federal de Goiás – mello.francielli@gmail.com;  
elacerda@ufg.br

<sup>3</sup>Laboratório de Biologia Molecular e Citogenética – Universidade do Sagrado Coração –  
wilson.orcini@usc.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa  
Agência de fomento: FAPESP  
Área do conhecimento: Ciências Saúde - Biologia

Para avaliar os potenciais citotóxico e mutagênico de extratos etanólicos (EE) e metanólicos (EM) de *Cymbopogon citratus* (CC), *Lippia alba* (LA) e *Melissa officinalis* (MO), células de Tumor Ascítico de Ehrlich (TE) de camundongos *Swiss* com 7 dias de evolução tumoral foram mantidas em estufa à 37°C, por 8h para estabilização. Posteriormente, realizou-se o Método de Redução do Tetrázólio (MTT) com concentrações em diluições logarítmicas (1,0 a 1,0x10<sup>-6</sup> mg/mL) dos extratos, indicando a concentração de 0,1 mg de extrato/mL para os testes seguintes: método de exclusão de Azul de Trypan para acompanhamento de proliferação celular com viabilidade medida em diferentes horários: (T0), 8 horas após incubação (T1), 16h (T2), 24h (T3) e 40h (T4) após administração dos extratos e teste de micronúcleo. A viabilidade média em T0 foi de 95,5%; em T1 foi de 81,6%; em T2, a viabilidade da cultura controle foi de 62,5%, já EMMO (24,5%), e EELA (9%) tiveram uma redução drástica na viabilidade celular; em T3, EEMO (35%), apresentou uma viabilidade reduzida. T4, 48 horas após a incubação, a cultura controle indicou uma viabilidade de 38,5%; e posteriormente a 40 horas os tratamentos EMCC (51,5%) e EMLA (32,5%) não se diferenciaram estatisticamente em relação ao controle. O controle apresentou (média ± desvio-médio) 4,5 ± 0,707 de micronúcleos, enquanto os extratos variaram de 60,5 ± 7,778 a 115,0 ± 49,497. Foi possível observar que os extratos alcoólicos de erva cidreira, apresentam potenciais citotóxico e mutagênico, induzindo a queda da proliferação celular e a formação de micronúcleos.

**Palavras-chave:** Citotóxico. Mutagênico. *Cymbopogon citratus*. *Lippia alba*. *Melissa officinalis*. Extratos alcoólicos.