

AValiação Físico-Química do Material Botânico de *Cymbopogon citratus*, Farmacognóstica e Mutagenicidade de Seus Extratos Metanólicos e Etanólicos

Patrícia de Cassia de Moraes Pereira¹; Thaís Bernardes de Queiroz^{1,2}; Rita Luiza Peruquetti³; Marilanda Ferreira Bellini¹

¹Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração – pmorais412@gmail.com; marilanda_bellini@yahoo.com

²Instituto de Biociências – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - thais_bq@yahoo.com.br

³Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – Universidade do Sagrado Coração – rita.peruquetti@usc.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa

Agência de fomento: FAPESP

Área do conhecimento: Saúde – Ciências Biológicas

O objetivo do trabalho foi caracterizar o material vegetal de *C. citratus* (CC), testar a toxicidade dos seus extratos etanólicos (EECC) e metanólicos (EMCC) pelo Teste de Tolerância Oral (TTO) e investigar citotoxicidade/viabilidade, mutagenicidade e genotoxicidade de EECC e EMCC em roedores. Verificou-se umidade, cinzas totais e insolúveis em ácido nos extratos de CC e cromatografia em camada delgada (CCD) no óleo essencial. As análises demonstraram a presença de compostos fenólicos nos extratos e citral no óleo essencial. Para o teste de TTO foram utilizados 10 camundongos fêmeas, com 70 dias de idade. As concentrações testadas, para ambos extratos, foram: 17,5; 31; 55; 80 e 100 mg/Kg de peso corpóreo, sendo que nenhuma concentração demonstrou toxicidade. Para os testes de citotoxicidade e mutagenicidade, camundongos suíços machos foram divididos em 4 grupos: (CNS) saudáveis; (MMS) inoculados com metilmetanosulfonato no 14º dia; (EECC) e (EMCC) - (100 mg dos extratos/kg de peso, diariamente/ 14 dias, via gavagem. Todos os tratamentos foram viáveis em eritrócitos (>70%). As frequências de micronúcleos (MN) em eritrócitos de medula óssea e de sangue periférico indicam mutagenicidade dos extratos, bem como genotoxicidade pelo teste do cometa, sugerindo cautela na utilização destes extratos na medicina popular.

Palavras-chave: *Cymbopogon citratus*. Farmacognosia. Teste de tolerância Oral. Mutagenicidade. Genotoxicidade.