

III SIMPÓSIO REGIONAL DE PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

DE RONDÔNIA



VIDAL, Camila Cabral 1; SCHMIDT, Rafael Binow 1; OLIVEIRA, Rafaela da Silva1; FERRARI, Anna Luiza Simioni; FERREIRA, Valeria 1; JHONATHAN, David 1; DA SILVA, Francisco Carlos1; SALVI, Jeferson de Oliveira2

¹ Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná – UniSL

² Faculdade Panamericana de Ji-Paraná – UNIJIPA

INTRODUÇÃO: O uso de plantas medicinais para fins terapêuticos é empregado desde a antiquidade para aliviar e tratar doenças. Nos dias atuais, o uso de plantas medicinais se tornou algo rotineiro onde a maioria da população as utiliza como forma de tratamento. A espécie Jatropha multifida L. conhecida popularmente como balsamo, flor-do-coral e coral, vem sendo empregada na medicina popular no tratamento de diversas doenças. OBJETIVOS: Frente a isso, o presente estudo teve como objetivos analisar o potencial genotóxico e mutagênico do extrato metanólico das folhas de J. multifida em células sanguíneas periféricas e medula óssea de camundongos. MATERIAL E **MÉTODOS:** Nesta pesquisa, a genotoxicidade do extrato metanólico de *J.* multifida nas doses de 150 mg/mL e 250 mg/mL foi avaliada através do ensaio cometa em células sanguíneas de camundongos machos após tratamento oral com doses repetidas durante 28 dias. Por meio do teste do micronúcleo foi analisada a mutagenicidade de *J. multifida* nas células da medula óssea. As análises estatísticas foram realizadas no programa Prism 7.01 por meio da análise de variância (ANOVA), seguida do teste de Tukey considerando os resultados significativos para p≤0,05. Esta pesquisa foi autorizada pelo comitê de ética do CEULJI/ULBRA, sob o protocolo: nº 2018/007. RESULTADOS E **DISCUSSÃO**: Os resultados obtidos na avaliação da genotoxicidade de *J.* multifida constatou que tanto na dosagem de 150 mg/mL quanto na de 250 mg/mL os animais tratados apresentaram valores significativamente maiores tanto no índice quanto na frequência de danos genotóxicos em relação ao controle negativo. Com relação a mutagenicidade, foi observado que os animais que receberam as duas dosagens apresentaram aumento significativo na frequência de eritrócitos policromáticos micronucleados (EPCMN) quando comparado ao grupo controle negativo. Sendo assim, foi verificado que o extrato metanólico de J. multifida apresenta atividade genotóxica e mutagênica nas doses avaliadas. Essas atividades podem estar relacionadas a presença de alguns compostos guímicos no extrato, tendo em vista que na literatura já foi evidenciado a presença de compostos como flavonoides, taninos, alcaloides, entre outros, que apesar de também apresentarem atividade antioxidante, dependendo concentração, podem da atuar como carcinogênicos.



III SIMPÓSIO REGIONAL DE PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DE RONDÔNIA

CONCLUSÃO: Portanto, a concentração de compostos, bem como a combinação de vários compostos dentro de extratos de plantas determinam os perfis de risco. Deste modo, observando há ampla diversidade na constituição fitoquímica de *J. multifida L*, sugere-se que o potencial biológico e toxicológico continue sendo investigado, ressaltando a importância dos achados do presente estudo.

Palavras-chave: Toxicidade; Plantas medicinais; Ensaio cometa; Micronúcleos

Agradecimentos: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e

Tecnológico (CNPq)

E-mail: camila.vidal@live.com