



CITOTOXICIDADE E GENOTOXICIDADE DOS EXTRATOS DE FOLHAS DE TRÊS ESPÉCIES DA FAMÍLIA VERBENACEAE UTILIZANDO TESTE *ALLIUM CEPA*: EM ANDAMENTO

Giovana Laís Eckert¹

Nessana Dartora²

Rodrigo Patera Barcelos³

Suzymeire Baroni⁴

Resumo: As práticas medicinais envolvendo o uso de fitoterápicos estão inseridas historicamente nos saberes populares da sociedade. No decorrer de toda a história da humanidade os fitoterápicos foram a solução dos impasses médicos, sendo os responsáveis por grande parte da evolução e criação da medicina atual. Dentro do rol de famílias botânicas utilizadas como medicinal podemos citar a família Verbenaceae. O gênero *Aloysia* é provavelmente originário da América do Sul apresenta-se como arbusto com altura máxima de três metros, contém espinhos nos ramos, possui flores de coloração branca, dispostas em cachos ao longo dos ramos. Na medicina popular, as três espécies são usadas para tratar doenças relacionadas ao sistema respiratório, nervoso e digestório, sendo usadas como analgésico e relaxante muscular. Estudos realizado com *Aloysia gratissima* identificaram efeitos antioxidante, neuroprotetores, antidepressivos e antibacterianos para casos de pneumonias e outros quadros respiratórios, reforçando um dos atributos medicinais conferidos popularmente a esta planta. As demais espécies, possuem pouquíssima comprovação científica de seus usos, sendo que para *Aloysia virgata*, é apontado o efeito bactericida. O objetivo dessa proposta é submeter os extratos etanólico e aquoso de três de espécies do gênero *Aloysia*, sendo elas *Aloysia gratissima* (alfazema-do-brasil), *Aloysia virgata* ("lixadeira") e *Aloysia citrodora* (erva-lúcia) ao

¹ Giovana Laís Eckert- Acadêmica de Ciências Biológicas-Licenciatura, *campus* Cerro Largo, voluntária de projeto Guarda-Chuva, contato: eckert.giovana@gmail.com

² Prof^a Dr^a Nessana Dartora- Docente Ciências Biológicas-Licenciatura, *campus* Cerro Largo, contato: nessana.dartora@uffs.edu.br

³ Rodrigo Patera Barcelos- Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Biologia Comparada- UEM- Maringá PR, contato: rodrigopbarcelos@gmail.com

⁴ Prof^a Dr^a Suzymeire Baroni- Docente Ciências Biológicas-Licenciatura, *campus* Cerro Largo, contato: suzymeire.baroni@uffs.edu.br



teste genotóxico *Allium cepa*, a fim de verificar se esses extratos são seguros para serem utilizados como fonte alternativa medicinal. A metodologia inicia com a coleta das plantas, preparo das amostras e reagentes. O teste de genotoxicidade utiliza para cada espécie, três bulbos de cebola (por extrato obtido: infusão, etanólico e aquoso) nas concentrações de 100%, 50% e 25%, também é mantido um grupo de três bulbos em água destilada para controle. Os tratamentos e controle são mantidos por 72 horas e após esse período, são cortadas três raízes de cada bulbo e fixadas em Carnoy por 24 horas. A confecção e coloração das lâminas seguem o protocolo segundo Feulgen. Estão sendo analisadas 1000 células por lâminas e computadas quantas estão em Prófase, Metáfase, Anáfase e Telófase, para cálculo do Índice Mitótico (IM) ainda, estão sendo computadas as células com anomalias no ciclo mitótico e a presença de micronúcleos. Ao final do experimento os resultados serão submetidos ao teste estatístico de Tuckey a nível de 0,05%. O preparo dos extratos está em andamento assim como os testes com *A. cepa*. Os testes de citotoxicidade e genotoxicidade utilizando o bioensaio com *Allium cepa* têm sido amplamente usados a fim de avaliar substâncias que podem alterar os processos celulares alterando o ciclo celular interferindo na integridade do DNA em eucariotos. Desta forma, este trabalho trará elucidação sobre a atividade dessas plantas usadas na medicina popular.

Palavras-chave: Fitoterápicos. Medicina popular. Anormalidades celulares. Índice mitótico.

Categoria: Pesquisa

Área do Conhecimento: Ciências Biológicas

Formato: Comunicação Oral