

AVALIAÇÃO DE POSSÍVEIS ALTERAÇÕES NO ÍNDICE MITÓTICO OCASIONADAS PELO EXTRATO ETANÓLICO DE *Eleutherine plicata*: uma análise preliminar sobre o índice mitótico.

Luan Victor Resque Ramos; Anísia Sofia Mota Barros¹; Ana Laura Gadelha Castro²; Maria Fâni Dolabela³

Ciências da Saúde

RESUMO

A *Eleutherine plicata* é uma planta amazônica, popularmente conhecida por marupazinho, utilizada na amebíase e desconforto estomacal. Existe uma carência de estudos voltados para a análise de mutagenicidade da planta em questão, fazendo-se importante a execução deste trabalho, que tem como objetivo avaliar o índice de mutação do extrato de *E. plicata* através do teste da *Alium Cepa*. O teste em questão é utilizado na avaliação mutagênica de substâncias frente ao ciclo celular da *A. cepa*, aonde pode ser observado possíveis anormalidades mitóticas ocasionadas pelo extrato. Nesta perspectiva, o extrato etanólico da *E. plicata* foi diluído em água destilada em duas concentrações (25µg/ml e 50µg/ml), sendo respectivamente, T1 e T2. Para o controle positivo (CP), foi utilizada a colchicina em iguais concentrações supracitadas. No controle negativo (CN) foi utilizada água destilada. As soluções foram administradas em sementes de *A. cepa* até a região meristemática atingir 1cm e retiradas em períodos de tempo de 24, 48 e 72 horas após o crescimento. Posteriormente, foram colocadas em fixador Carnoy e retiradas a fim de realizar o preparo histológico de quantificação celular. Para todos os tratamentos, foram catalogadas 1.000 células com 4 repetições, contabilizando 20.000 células por período, totalizando 60.000 ao final da análise. Após catalogar as células, foi realizado o cálculo do índice mitótico, que é obtido a partir da razão entre a quantidade de células em mitose pelo número total de células. Os resultados apresentados pelo índice mitótico revelam se as células estão se dividindo mesmo com a administração da substância teste, o que demonstra uma possível baixa toxicidade. Logo, tendo como base apenas o total, as células em divisão (10.943) e sem divisão (49.507), o índice mitótico encontra-se em 21,19%. Após exposição das soluções nas sementes de *A. cepa*, a análise das células nos períodos de tempo supracitados revelou índice mitótico de 39,03%, 17,85% e 10,19%, nos tratamentos de 24 horas, 48 e 72 horas, respectivamente. Os resultados demonstraram uma crescente diminuição no índice conforme o aumento do tempo de exposição das soluções nas sementes, pressupondo uma relação inversamente proporcional entre o tempo de exposição das soluções com os índices encontrados em cada lapso, haja vista que foi observado uma propensão a diminuição da multiplicação celular, sugerindo que a *E. plicata* pode ser capaz alterar a fisiologia celular negativamente. Diante disto, faz-se necessário a realização de novos estudos que envolvam a comprovação da capacidade mutagênica da *E. plicata*, para que seu uso se torne cada vez mais seguro na medicina popular, visto sua larga utilização na região amazônica.

¹ Discentes PETianos Bolsistas do Grupo PET- Farmácia do Curso Farmácia da Universidade Federal do Pará – luanramos1499@gmail.com

² Mestranda do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Pará – lauracastro.farmacia@gmail.com

³ Tutora do Grupo PET-Farmácia, Docente do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Pará – fanidolabela20@gmail.com



**VII Encontro Regional dos Grupos do Programa de
Educação Tutorial da região Norte - VII NORTEPET
“Programa de Educação Tutorial como vetor de
transformação regional” UNIR – 2020**



Palavras-chave: Índice mitótico. Marupazinho. Extrato etanólico.