

# **AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DE *NEPHROLEPSIS EXALTATA* (L.) SOBRE CÉLULAS RADICULARES DE *ALLIUM CEPA* (APOIO UNIP)**

**Aluno:** David Freitas Fernandes Corrêa

**Orientador:** Prof. Dr. Sandro Rostelato Ferreira

**Curso:** Ciências biológicas

**Campus:** Sorocaba

A planta tropical ornamental *Nephrolepis exaltata* (L.) Schott (Nephrolepidaceae) conhecida popularmente como samambaia americana (*fern*, Boston) tem sido relatada como segura (desde que não consumida na forma de chás, ervas ou medicamentos, por falta de estudos) e, também, não se encontra listada como planta tóxica. Com o estudo, pretende-se avaliar a toxicidade do extrato hidroalcoólico e liofilizado de *N. exaltata* sobre a atividade genotóxica em células radiculares de *Allium cepa*. Em métodos obtivemos a droga vegetal, extrato hidroalcoólico e liofilizado de folhas de *N. exaltata* de acordo com a Farmacopeia Brasileira. Bulbos de *A. cepa* foram divididos em 5 grupos e expostos 48 horas para crescimento das raízes. Para cada grupo, controle negativo (água de torneira), controle positivo (paracetamol a 750 mg/ml diluído em 1L de água de torneira) e 3 grupos de estudo (com droga vegetal concentrada a 2g, 1g e 0,5g diluída em água de torneira), foram utilizados seis bulbos de cebola baia por grupo, perfazendo um total de 30 bulbos. Após 48 horas de imersão nos substratos, foram contados os números de raízes crescidas em cada bulbo, as quais, posteriormente, foram removidas e medidas (KRUGER, 2009). As extremidades radiculares com maior crescimento (grupo de controle negativo) passam por meticulosa análise microscópica e não apresentam anormalidades, esperado no grupo controle. Já nos demais grupos (controle positivo e 3 grupos de estudo com droga vegetal), ocorre um efeito semelhante e inesperado para os 3 grupos de estudo. Após análise, ao invés de encontrarmos um efeito genotóxico, os substratos vegetais

mostraram efeito idêntico ao grupo de controle positivo que, como esperado, inibiria o crescimento das raízes.