

# **GENOTOXICIDADE DE AMOSTRAS DE ÁGUA DO RIO TIETÊ COLETADAS NO TRECHO URBANO DA CIDADE DE SÃO PAULO, SP, EM CÉLULAS MERISTEMÁTICAS RADICULARES DE *Allium cepa* (APOIO UNIP)**

**Aluna:** Cinthia Claudino da Silva

**Orientador:** Prof. Dr. Fábio Mesquita do Nascimento

**Curso:** Ciências Biológicas

**Campus:** Norte

O presente estudo tem o intuito de avaliar o potencial genotóxico de poluentes lançados no Rio Tietê, que nasce em Salesópolis, cruza a cidade de São Paulo, até desaguar no Rio Paraná. Durante este percurso, o Tietê, na nascente límpido e translúcido, adquire feições típicas de um rio poluído, tornando-se amarronzado, ou acinzentado, e com odor desagradável. O rio tem sofrido o despejo de esgotos industriais e domésticos tratados inadequadamente; ou mesmo, por vezes, não tratados. É inevitável, portanto, que o rio se degrade. Dessa forma, surge a necessidade de estudar os efeitos biológicos destes poluentes nos organismos.

Nessa pesquisa foi utilizado o *Allium* teste, conhecido pelo emprego de células meristemáticas radiculares de *Allium Cepa* (cebola), expostas a amostras de água coletadas em diferentes pontos do rio, para detectar a presença de anomalias genéticas identificáveis na forma de micronúcleos e deformidades nucleares. Por meio da análise do índice de anomalias, pode-se qualificar e quantificar o potencial genotóxico de cada ponto de coleta.

Os resultados parciais demonstraram ausência de micronúcleos e deformidades nucleares em células de raízes crescidas em amostras de água provenientes de Salesópolis. Quantidades similares de micronúcleos e deformidades nucleares foram observadas em células radiculares expostas às amostras de água coletadas em Mogi das Cruzes, Vila Maria e na Ponte dos Remédios. Porém, uma quantidade significativa de alterações celulares foi observada nas células radiculares expostas à água coletada na Ponte das

Bandeiras, o que permite inferir a ocorrência de despejo de poluentes de elevada genotoxicidade neste local.