

## **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL GENOTÓXICO DA ÁGUA DE LAGOAS DO MÉDIO RIO DOCE**

Ana Paula de Almeida CAIXEIRO (Unileste); Caroline Paula Assunção OLIVEIRA (Unileste)

**Introdução:** Com a influência de diversos fatores a poluição no planeta tem se tornado cada vez mais grave e segue em contínuo crescimento, conseqüentemente os ambientes aquáticos estão sendo drasticamente afetados, gerando transformações negativas na qualidade da água e na saúde dos seres vivos que dela dependem. O teste de micronúcleo utilizando *Allium cepa* tem sido recomendado em testes de mutagenicidade, para a análise de corpos d'água, que devido à poluição podem conter propriedades genotóxicas. O teste fornece parâmetros macroscópicos (característica das raízes) e microscópicos (frequência de micronúcleos e índice mitótico).

**Objetivo:** O presente trabalho tem como objetivo avaliar o potencial genotóxico da Lagoa Silvana, através do *Allium* Teste, analisando parâmetros macroscópicos e microscópicos.

**Metodologia:** Neste experimento foram utilizados nove bulbos de *Allium cepa* distribuídos em dois tratamentos e um grupo controle. O processamento das amostras foi realizado de maneira que os bulbos de *Allium cepa* foram dispostos em recipientes contendo amostras de água da lagoa (tratamentos) e água mineral (controle), sendo mantidos durante setenta e duas horas. Logo após, as raízes foram retiradas e fixadas por vinte horas, em seguida foram armazenadas em álcool 70% e processadas para confecção das lâminas.

**Resultados:** Considerando os parâmetros macroscópicos, foi possível observar o crescimento heterogêneo nas raízes. Para a análise dos parâmetros microscópicos, foram preparadas 10 lâminas por tratamento, nas quais serão analisadas mil células por lâmina examinando a frequência de micronúcleos e o índice mitótico que será calculado através do número de células em divisão, divididas pela soma do número das células em interfase e das células em mitose. Os dados obtidos serão tabulados e comparados.

**Conclusão:** O *Allium* teste está demonstrando eficiência nas análises realizadas, sendo viável por seu baixo custo e facilidade de métodos.

**Palavras-chave:** Mitose. Genotóxico. Efluente.