

AVALIAÇÃO GENOTÓXICA PELO TESTE SALMONELLA/MICROSSOMA E DE CONTAMINANTES QUÍMICOS DE AMOSTRAS DE ÁGUA SUPERFICIAL DA BACIA DO GUAÍBA.

Villela, IV; Peralba, MC; Erdtmann, B & Henriques, JA.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, ivillela@terra.com.br, Porto Alegre, Rio Grande do Sul .

Nos dias atuais a liberação de substâncias químicas no meio ambiente tem se tornado um grande problema ambiental. Estas substâncias podem afetar o DNA, causando diversos tipos de mutações. É conhecido que os agentes mutagênicos tem uma grande potencialidade de também serem carcinogênicos. Por este motivo tornam-se importante análises genotoxicológicas em amostras ambientais. O lago Guaíba é formado por cinco diferentes bacias hidrográficas que possuem uma variada ocupação de suas margens. Como consequência, o Guaíba sofre impacto ambiental provindo de diferentes fontes, o tornando-o um rico local para pesquisas. Neste trabalho foi avaliado o potencial genotóxico das águas da região de foz dos rios formadores e do próprio lago Guaíba pelo ensaio *Salmonella/microsoma* (teste de Ames). Foram utilizadas cepas modificadas de *Salmonella typhimurium*, para detectar agentes mutagênicos que causam defasagem no quadro de leitura (TA98) e substituição nos pares de bases do DNA (TA100). Os testes foram realizados sem a concentração das amostras na presença e ausência de ativação metabólica. Com o objetivo de tentar correlacionar os resultados do teste de Ames com prováveis fontes poluidoras foram analisadas a presença de pesticidas organofosforados e carbamatos, dos hidrocarbonetos aromáticos policíclicos criseno, benzo[*a*]pireno e pentaclorofenol e de metais pesados. Nas análises de mutagênese não foram encontradas respostas positivas, somente indícios de mutagenicidade no lago Guaíba, no rio do Sinos, no rio Caí com e no rio Jacuí. Também foi observada certo grau de toxicidade algumas amostras. Os compostos químicos avaliados foram detectados somente em níveis traço. Estes resultados demonstram que ainda existe vida na Bacia do Lago Guaíba e que ainda é possível reverter o quadro de poluição ambiental atualmente encontrado.

Apoio Financeiro: Laboratório GENOTOX, Centro de Biotecnologia, UFRGS e COPESUL