

269

**ESTUDO DA ATIVIDADE MUTAGÊNICA DO PARÂMETRO DE QUALIDADE PARA ÁGUA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO.** *Thienne Flores Pastoriza, Tatiana Santos Pereira, Jocelita V. Rocha, Vera Maria Ferrão Vargas (orient.)* (Programa de Pesquisas Ambientais, Divisão de Biologia, FEPAM).

A exposição diária a baixas doses de agentes mutagênicos é considerada um fator de risco para a saúde humana. Os mananciais hídricos têm sido depositários de substâncias com reconhecida ação ecotoxicológica. Em estudos recentes de nosso grupo de pesquisa foi possível identificar a presença de substâncias reativas ao material genético nas bacias hidrográficas dos rios Caí e Sinos, importantes mananciais formadores do lago Guaíba. O presente trabalho tem o objetivo de investigar a presença de compostos mutagênicos na água destinada ao abastecimento público de Porto Alegre em duas ETAS localizadas no lago Guaíba: (a) ETA localizada na zona Sul da cidade e (b) ETA localizada dentro da área urbana de Porto Alegre. A metodologia de estudo utilizada é recomendada por diversas Instituições Nacionais e Internacionais utilizando o ensaio Salmonella/microsoma em presença e ausência de metabolização hepática. A partir de amostras de 40L de água bruta e de água após tratamento convencional, foram realizadas extrações de compostos orgânicos com resinas XAD4 em condições de pH ácido e neutro-básico utilizando solventes específicos. Nesta fase do trabalho os resultados de atividade mutagênica e citotóxica destes extratos ainda não são conclusivos. Estes locais foram avaliados inicialmente, através de testes pilotos utilizando o ensaio Salmonella/microsoma, quanto à presença de substâncias mutagênicas e citotóxicas de ação direta em amostras brutas, estudando uma curva dose-resposta de 500 a 2000 (L de amostra de água/placa. Estes resultados prévios foram negativos tanto para alterações genéticas de substituição de pares de bases como erro no quadro de leitura como citotoxicidade. Estas respostas de triagem recomendam a seqüência do diagnóstico avaliando extratos orgânicos de grandes volumes de água. (FAPERGS/IC).