

Nosso objetivo é verificar se os dejetos (efluentes e esgoto urbano) lançados nas águas do rio Guaíba apresentam alguma atividade genotóxica. Coletamos amostras de água de três pontos diferentes do rio Guaíba e utilizamos o teste com *Allium cepa* para avaliar sua possível genotoxicidade. Os pontos são, respectivamente, Saco da Alemoa (localizado rio acima do segundo ponto), Ponta da Cadeia (onde desagua o esgoto urbano) e o local onde são descarregados os efluentes da maior indústria da região (celulose). As cebolas foram expostas diretamente às amostras por três dias, raízes coletadas e lâminas preparadas e analisadas. Para cada amostra, foram utilizadas dez cebolas. Controles negativo (água destilada) e positivo (EMS) foram utilizados. Aberrações cromossômicas foram analisadas em 1.000 mitoses por teste para avaliar genotoxicidade. Citotoxicidade foi analisada comparando crescimento de raízes ao final do teste (10 dias) e índice mitótico em 10.000 células por teste. Dados analisados por teste t de Student. Saco da Alemoa mostra um aumento significativo de aberrações cromossômicas ($\alpha=0,05$) indicando genotoxicidade. Segundo e terceiro pontos não foram significativos. Índice mitótico e medidas de raízes não demonstram significância indicando ausência de citotoxicidade.