

080

UTILIZAÇÃO DO MEXILHÃO DOURADO (LIMNOPERNA FORTUNED) COMO ORGANISMO BIOMONITOR DO POSSÍVEL POTENCIAL GENOTÓXICO DA BACIA DO GUAÍBA. Iuri Marques de Oliveira, Juliana da Silva, João Antonio Pegas Henriques (orient.)

(UFRGS).

A bacia do Guaíba é a mais importante do Rio Grande do Sul, comportando mais da metade da população e da produção do estado, conseqüentemente sendo destino final de um alto volume de dejetos de origem urbana, rural e industrial. A avaliação do potencial genotóxico é um importante índice da ação do homem sobre os corpos d'água, complementando os critérios legalmente exigidos na avaliação da qualidade de águas. A utilização de organismos biomonitores constitui uma importante ferramenta para identificar a genotoxicidade do ambiente. Na bacia do Guaíba o bivalve exótico *Limnoperna fortunei* (mexilhão dourado) apresenta-se como bom candidato a organismo sentinela devido a sua ótima adaptação, ampla distribuição e fácil acesso. Desta forma, este estudo tem por objetivo avaliar o possível potencial genotóxico de amostras de água superficial e sedimento da bacia do Guaíba. Os moluscos foram coletados na reserva ambiental de Itapuã, considerada como controle negativo, e aclimatados por 7 dias em laboratório. A exposição a amostras ambientais da bacia do Guaíba, coletadas nas estações de inverno e primavera de 2003, foi realizada por 7 dias. A cada 24h foi trocado $\frac{1}{4}$ do volume de água e sedimento, mantendo a concentração dos contaminantes. Para avaliar a resposta genotóxica, foram utilizados o ensaio cometa e a frequência de micronúcleos nos hemócitos do bivalve. As amostras de inverno do Dilúvio, Guaíba BR, Gravataí e as amostras de primavera do Jacuí induziram significativamente danos genotóxicos, no ensaio cometa. As amostras de inverno do Dilúvio, Ponta Cadeia, Gravataí, Taquari e as amostras de primavera do Dilúvio apresentaram potencial genotóxico no teste de micronúcleos. As amostras de água e sedimento desses locais de coleta induziram aumento de danos no DNA nas células avaliadas, detectado pelos ensaios realizados, quando comparadas com a amostra referência. (CNPq, Fapergs, CAPES, COPESUL, GENOTOX, CITOCCEL).