

AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE CRÔNICA EM ÁREA DO RIO DOS SINOS SUJEITA A AÇÃO PETROQUÍMICA.

Luara Helena Neumann Boeira^{1,2}, Juliano de Souza Moreira^{1,2}, Paula Müssnich de Freitas^{1,2} e Nara Regina Terra¹ (orient.)

¹Divisão de Biologia da Fundação Estadual de Proteção Ambiental, ²Universidade do Vale do Rio dos Sinos; luarars@terra.com.br; narareginat@yahoo.com.br.

O rio dos Sinos é um dos formadores do lago Guaíba, responsável pelo abastecimento público de Porto Alegre. Assim como muitos corpos hídricos, o rio dos Sinos tem sofrido fortemente com os episódios de estiagem e com as agressões freqüentes do homem, que alteram o ecossistema, modificando a qualidade ambiental e a capacidade que os rios apresentam em recuperar seu equilíbrio. O sedimento é capaz de reter substâncias tóxicas, que podem ser disponibilizadas através da atividade dos organismos, ou por ações das intempéries. Foram realizadas coletas de sedimento em quatro locais do rio dos Sinos para avaliar a qualidade deste corpo hídrico, através da observação de alterações reprodutivas e da sobrevivência de *Daphnia magna*. A importância de estudos desta natureza está na identificação de locais alterados, para que possam ser propostas medidas visando a recuperação de ambientes que sofreram interferência negativa, através da atividade antrópica. Os locais amostrados foram Si08, Si38, Si44 e Si56 (as letras identificam o nome do rio e os números, a distância em quilômetros da foz), nos meses de nov/04, jan/05 e mar/05. Para cada ponto, foram utilizados dez béqueres de 50ml contendo um indivíduo de *Daphnia magna* com idade de 2h à 26h. Nesses béqueres o sedimento foi alíquotado na proporção de uma parte de sedimento para quatro partes de meio de cultivo M4. As observações ocorreram em dias alternados, quando o meio de cultivo foi substituído e os sobreviventes e os jovens contados. A alimentação fornecida foi a alga clorofícea *Scenedesmus subspicatus* (10^7 células/cm³), *ad libitum*. Os ensaios foram mantidos em germinadora programada para 20⁰C±2, com fotoperíodo de 16horas-luz diárias. A sobrevivência foi satisfatória, em todos os pontos, nos meses de maio, março e junho. Para a reprodução, apenas o ponto Si44, não esteve dentro do limite esperado, no mês de março, enquanto que nos demais meses todos os locais estiveram abaixo do limite, evidenciando ação crônica, manifestada pela redução reprodutiva.

(Apoio: PROBIC/FAPERGS/FEPAM, CONVÊNIO 04/0970.2).