

**DAPHNIA MAGNA E ECOTOXICIDADE DO SEDIMENTO DO RIO Caí,  
RIO GRANDE DO SUL, BRASIL**

Scheila Vasconcelos Ferreira<sup>1,2</sup>, Ilda Rosa Feiden<sup>1</sup>, Nathan Herrmann Medeiros<sup>1</sup> e Nara Regina Terra<sup>1</sup> (orient.)

<sup>1</sup>Fundação Estadual de Proteção Ambiental “Henrique Luís Roessler”; <sup>2</sup>Centro Universitário La Salle; scheila.ferreira@terra.com.br; nara.terra@ufrgs.br.

A bacia hidrográfica do rio Caí engloba, municípios com atividade industrial bastante desenvolvida, reconhecida como de alto potencial poluidor. Esse tipo de ação antrópica provoca alterações na biota, levando a perda da homeostase ambiental. Foram realizados bioensaios para expressar as interações das substâncias das amostras sobre o microcrustáceo epibêntico *Daphnia magna*. Os testes foram realizados com *D. magna* porque seu ciclo de vida é relativamente curto fornecendo assim dados imediatos. Também foi considerada a sensibilidade que a espécie apresenta às mudanças do ambiente aquático. Foram realizadas três amostragens em quatro locais, nos meses de março e dezembro de 2007 e setembro de 2008 nas coordenadas S29°37'48,6"W51°22'45,6" (CA070CD000 – a extensão CD000, indica foz do rio Cadeia), S29°30'18,8"W51°21'36,4" (CA092), S29°19'31"W51°10'50" (CA136) e S29°21'46,5"W50°31'16,8" (CA245). Os ensaios seguiram o modo crônico, semi-estático. Utilizou-se sedimento, pois este compartimento retém substâncias tóxicas que podem ser disponibilizadas devido ao metabolismo dos organismos ou a ação de agentes físicos ambientais. Antes das exposições os lotes foram submetidos a testes de sensibilidade ao K<sup>2</sup>Cr<sup>2</sup>O<sub>7</sub>, sendo aceitos os lotes que apresentavam LC<sub>50</sub> em torno de 1mg/L. O material coletado foi alíquotado em béqueres de 50mL, na relação de 1:4 (sedimento e meio líquido). Para iniciar os testes foram dispostos individualmente dez microcrustáceos. Os ensaios (21 dias) foram realizados em germinadora programada para fotoperíodo de 16 horas-luz diárias a 20°C±2. As observações ocorreram segundas, quartas e sextas feiras com a substituição do M4 e a eliminação dos jovens evitando a alteração do ambiente. Ca 245 apresentou efeito ecotoxicológico agudo em Dez/07 enquanto que os demais locais apresentaram boas condições de sobrevivência em todas as amostragens. A análise dos resultados visando avaliar a ecotoxicidade crônica aponta todos os pontos como alterados. Embora os locais analisados apresentem ausência de toxicidade aguda é necessário manter-se em alerta devido a presença de toxicidade crônica em todas as amostragens.

Apoio: (FEPAM-FDRH-CNPq-UNILASALLE)