

*DAPHNIAMAGNA* (STRAUS, 1820) COMO ORGANISMO IDENTIFICADOR DA  
ECOTOXICIDADE NO RIO TAQUARI, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Adriane da Silva Oliveira<sup>1,2</sup>, Noara Cardozo Paz<sup>1,2</sup> e Nara Regina Terra<sup>1</sup> (orient.)

<sup>1</sup>Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler (FEPAM);

<sup>2</sup>Universidade do Vale do Rio dos Sinos; adrianeCirrus@gmail.com; nara.terra@ufrgs.br

A bacia hidrográfica do sistema Taquari-Antas está localizada na região nordeste do Rio Grande do Sul, abrangendo 98 municípios intensamente urbanizados com riscos de ocorrência de enchentes e intensa atividade agrícola e industrial. Este rio é de grande importância, pois além de sua ecologia, abastece a população, a indústria, a irrigação, a dessedentação de animais, a navegação comercial, a recreação, a pesca comercial e a geração de energia elétrica. Entretanto devido ao alto índice populacional (40 hab/km<sup>2</sup>) e ampla variedade de indústrias e zonas agropecuárias recebe diversos poluentes. Para avaliar a influência dessas fontes poluidoras na biota, *Daphnia magna* foi exposta a amostras de sedimento em três locais do rio, em quatro estações do ano. Os pontos coletados foram denominados segundo as iniciais do nome do rio, seguidas do número de quilômetros distantes da foz. As amostras foram armazenadas em frascos de vidro e mantidas resfriadas até o início dos ensaios. No teste de sensibilidade, os lotes foram submetidos a K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>, sendo que apenas aqueles que estavam dentro da carta controle do laboratório foram utilizados para os ensaios. Para início do teste, foi distribuído um dafinídio (2 e 26 horas de vida) por béquer (10 réplicas) de 50 mL contendo sedimento e meio de cultivo M4 na proporção de 1:4 (v:v). Durante 21 dias de exposição as matrizes foram observadas nas segundas, quartas e sextas-feiras, quanto à sobrevivência e à reprodução quando havia substituição do meio de cultivo. A alimentação fornecida foi alga *Desmodesmus subspicatus* (Chodat, 1926) Hegewald & Schmidt, 2000 e ração composta por biomassa fermentada de *Artemia salina* complementada com fermento biológico comercial. As réplicas foram mantidas em germinadora programada para 20°C ± 2°C e fotoperíodo de 16 horas-luz diárias. Para avaliar a sobrevivência, foi utilizada porcentagem e para a reprodução foi valorizado o número total de neonatos. Avaliando a sobrevivência, foi possível observar que Ta133 alcançou a expectativa em todas as estações, enquanto Ta77 e Ta04 apresentaram um resultado abaixo do esperado. Quanto à reprodução (toxicidade crônica), esta foi constante, exceto em Ta04, quando no verão esteve livre desta influência. Este rio apresenta episódios de ação tóxica frequentemente.

(Apoio: FDRH/ CNPq/ FAPERGS)