



T1025

### **REÚSO DO EFLUENTE SANITÁRIO EM ROSEIRAS: AVALIAÇÃO DA REMOÇÃO DA TOXICIDADE**

Priscila Ramos Antonioli (Bolsista PIBIC/CNPq), Daniele Bertarco Ramirez, Luccas Erickson de Oliveira Marinho, Francisco Anaruma Filho (Co-orientador) e Prof. Dr. Ronaldo Stefanutti (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

O reúso de efluente tratado pra irrigação tem sido uma prática crescente pois reduz a demanda sobre os mananciais de água devido à substituição da água potável por uma água de qualidade inferior. Porém faz-se necessário o monitoramento dos efeitos indesejáveis oriundos do reúso, e para tal, devem ser realizados ensaios ecotoxicológicos. Nos ensaios de toxicidade aguda, observam-se critérios como mortalidade (principalmente para vertebrados) e de imobilidade (principalmente para invertebrados). Esses critérios são facilmente determinados, tendo amplo significado biológico e ecológico para o ambiente. Os dafinídeos, espécies do gênero *Daphnia*, são uma importante fonte de organismos para testes de toxicidade aguda, por serem bastante sensíveis a poluentes, facilmente cultiváveis em laboratório e por apresentarem estabilidade genética (são partenogenéticos), o que proporciona a obtenção de lotes bem uniformes de organismos. Essa análise permite determinar a concentração dos efluentes que causa imobilidade a 50% dos organismos jovens (CE 50) do microcrustáceo *Daphnia similis*, expostos por um período de 48 horas. Para a análise, foram utilizados vários intervalos de concentrações. Onde foram adicionados um total de 20 neonatos de *Daphnia similis*, distribuídos em número de cinco em cada uma das quatro réplicas. Foram realizadas também leituras do pH, oxigênio dissolvido (OD), condutividade e dureza de cada concentração. O cálculo para a determinação da CE50 foi realizada pelo programa estatístico Trimmed Spearman Karber.

Reuso - Pós-tratamento - Daphnia