



T1011

**ANÁLISE ECOTOXICOLÓGICA DE EFLUENTES DE UM SISTEMA SIMPLIFICADO DE TRATAMENTO DE ESGOTO COM A UTILIZAÇÃO DE PSEUDOKIRCHNERIELLA SUBCAPTATA E DAPHNIA SIMILIS**

Guilherme Augusto da Silva (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Edson Aparecido Abdul Nour (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

Uma das maiores preocupações da sociedade são com relação à escassez da água potável, desta forma, as tecnologias estudadas buscam alternativas de minimização do consumo e poluição de recursos hídricos. Neste trabalho foi analisada a eficiência de uma tecnologia de tratamento de esgoto para pequenas comunidades implantado na Fac. de Eng. Agrícola e operado em conjunto pela FEC e FEAGRI. A eficiência do tratamento foi avaliada por meio da correlação dos resultados dos ensaios ecotoxicológicos, realizados com os organismos teste *Daphnia similis* e *Pseudokirchneriella subcaptata*, com variáveis físicas, químicas e biológicas. Os ensaios com *D. similis* foram realizados segundo a NBR 17.025 (ABNT, 2004) e os ensaios com *P. subcaptata* segundo Ecological Effects Test Guidelines (EPA, 1996). Foram analisados os seguintes efluentes: bruto, saída do reator anaeróbio, saída da *wetland* vegetada e com meio suporte preenchido com brita e saída da *wetland* vegetada e com meio suporte preenchido com anéis de bambu e brita. Os testes com o organismo *P. subcaptata* não foram conclusivos. Para o organismo *D. similis* o efluente da *wetland* com meio suporte com brita não apresentou toxicidade aguda, já o efluente da *wetland* com meio suporte de bambu e brita apresentou toxicidade aguda em duas coletas, com CE(50) de 93,82% e 99,99%.

Ensaio de toxicidade - Esgoto sanitário - Tratamento de esgoto