



## **PÓS-TRATAMENTO DE EFLUENTE ANAERÓBIO UTILIZANDO O MÉTODO DE ESCOLAMENTO SUPERFICIAL NO SOLO: AVALIAÇÃO DA REMOÇÃO DE HELMINTOS**

Maria Rosa Mitsuko Ogawa (Bolsista PIBIC/CNPq), Prof. Dr. Bruno Coraucci Filho (Orientador), Ana Carolina S. de Souza (Bolsista SAE/UNICAMP), Marta S. Guilherme Pires (Doutoranda) e Silvana T. Broleze (Aperfeiçoamento Técnico), Faculdade de Engenharia Civil - FEC, UNICAMP

O método de escoamento superficial ("overland flow") tem sido usado como uma alternativa para o pós-tratamento de esgoto. O objetivo desta pesquisa é avaliar a remoção de helmintos e protozoários em uma rampa de escoamento superficial. As análises foram feitas no efluente líquido e na graminha Tifton 85 úmida. Foram usadas duas taxas de aplicação, para o efluente líquido 0,25 m<sup>3</sup>/h.m e para a grama 0,275 m<sup>3</sup>/h.m. As dimensões da rampa de escoamento superficial são: 4,5 de largura por 45 m de comprimento, com uma inclinação de 3,5%. Esta rampa recebe o efluente líquido, após o filtro anaeróbio, por toda sua extensão. A análise para quantificação de ovos foi feita usando metodologia CETESB (L.5.550). Os patógenos mais encontrados foram cistos de *Giardia sp.*, *Entamoeba sp.*, ovos de *Ascaris sp.*, *Schistosoma sp.* e larvas. Nos resultados obtidos, as amostras do efluente líquido coletadas na entrada da rampa apresentavam maior número de organismos patogênicos do que as da saída, indicando uma redução de 85%. As amostras da grama foram coletadas a cada 10 m, sendo que a faixa de 25-35 m foi a que apresentou maior concentração de patógenos. Pode-se concluir que este sistema pode ser usado como pós-tratamento, na remoção dos patógenos.

Escoamento superficial - Filtro anaeróbio - Patógenos - pós-tratamento