T529

## ESTUDO DO SISTEMA DE PÓS-TRATAMENTO EM LAGOA ANAERÓBICA DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL NO SOLO

Letícia Valim Pereira (Bolsista SAE/PRG), Cinthia Rubio Urbano da Silva e Prof. Dr. Bruno Coraucci Filho (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil – FEC, UNICAMP

A escassez de água é um problema atualmente conhecido por toda população brasileira. Em vista desse problema, uma preocupação crescente quanto ao tratamento de esgoto gerado tem proporcionando recursos na área de pesquisa visando aumentar a qualidade do efluente gerado. Dentre esses, podemos citar o método de pós-tratamento de escoamento superficial do solo. O método consiste em aplicar efluente sanitário pós-tratado em lagoas anaeróbicas, através de um tubo furado utilizado no patamar da rampa a uma distância de 50m de comprimento. Esta rampa é constituída de solo com baixa permeabilidade, declividade de 2% a 8%, sendo o mesmo coberto com gramínea Tifton 85 (*Cynodon sp*). Os estudos realizados nesse projeto, uma área de 5 metros de testemunho foi preservada, seguido de aplicação de esgoto a partir desta área foram realizadas análises de espaçamentos de 5 e 5m à medida que o efluente percola ao longo da rampa. Uma desinfecção natural ocorre devido à evaporação e infiltração do solo utilizado. Os resultados obtidos demonstraram uma eficiência em torno de 65% de remoção de Demanda Química de Oxigênio (DQO) e 82% da Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) seguido de 78% de sólidos suspensos voláteis.

Escoamento Superficial - Esgoto Sanitário - Lagoa Anaeróbia