



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp  
24 a 25 de setembro de 2008



T0938

**MONITORAMENTO DE UM SISTEMA MODULAR DE TRATAMENTO DE ESGOTOS  
CONSTITUÍDO DE REATOR ANAERÓBIO COMPARTIMENTADO E FILTROS ANAERÓBIOS**

Guilherme Roque (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Durval Rodrigues de Paula Junior (Orientador),  
Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

A implantação dos sistemas modulares de tratamento de esgoto na Faculdade de Engenharia Agrícola (FEAGRI/UNICAMP) teve com objetivo, além de se colocar em prática uma alternativa de tratamento de esgoto de baixo custo e fácil aplicação e difusão, também servir de objeto de estudo e pesquisa. O sistema de tratamento de esgotos é composto de um Reator Anaeróbio Compartimentado (RAC) seguido de dois filtros anaeróbios (FA). O sistema será operado para avaliar sua eficiência quanto à remoção de Sólidos Sedimentáveis (SSed), Sólidos Totais (ST), Sólidos Totais Voláteis (STV), Sólidos Totais Fixos (STF), Demanda Química de Oxigênio (DQO) e Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO). Ocorreu um resultado satisfatório quanto ao desempenho do sistema, atingindo-se cerca de 96% de eficiência de remoção em Sólidos Sedimentáveis, 76% em Sólidos Totais e 88% em DQO, o que na avaliação pode ser considerado um custo benefício muito bom. Por apresentar uma população muito variável, os números das análises também oscilaram, resultando em gráficos bem característicos.

Reatores anaeróbios - Sistema modular - Tratamento de esgotos