



T0955

### **SISTEMA MODULAR (REATOR UASB/FILTRO ANAERÓBIO) PARA TRATAMENTO DE ESGOTO**

Luís Henrique Belluzzo Gagliardi (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 como objetivo, além de se colocar em prática uma alternativa de tratamento de esgoto de baixo custo e fácil instalação, voltado ao tratamento de esgotos de pequenas comunidades, servir de investigação científica, desenvolvimento de tecnologia e instalação de sistema piloto modular com finalidades didáticas e de difusão de tecnologia. O sistema de tratamento de esgotos é composto de um Reator UASB (*Upflow Anaerobic Sludge Blanket*) seguido de dois filtros anaeróbios (FA). Foram avaliados quinzenalmente as remoções 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), do efluente dos tanques em relação ao afluente. Houve um resultado satisfatório, os efluentes líquidos produzidos por animais confinados quanto ao desempenho do sistema obtendo-se em média 98,3% de remoção em Sólidos Sedimentáveis, 64,3% em Sólidos Totais, 84% em DQO e 77,9% em DBO. Esses dados mostram que o sistema é eficiente no tratamento de esgoto em pequena escala.

Filtro anaeróbio - Reator UASB - Tratamento de esgoto