



T454

### **AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE SISTEMAS MODULARES NO TRATAMENTO DE ESGOTO**

Anna Carolina Menta (Bolsista PIBIC/CNPq), Antonio Javarez Junior e Prof. Dr. Durval Rodrigues de Paula Junior (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

Tratar águas residuárias é uma questão de saúde pública e bem estar da população, além de necessário à preservação dos recursos naturais, e deve possibilitar o reuso do produto final, mantendo o equilíbrio natural do ambiente. Este trabalho avalia o tratamento de esgoto por meio de dois sistemas modulares, constituídos de reatores UASB (Reator Anaeróbio de Manta de Lodo) e RAC (Reator anaeróbio compartimentado), um em cada linha, seguidos por Filtros Anaeróbios, implantados no Campo Experimental da FEAGRI-UNICAMP. A avaliação dos sistemas é feita através da eficiência de remoção dos parâmetros estudados. Semanalmente foram realizadas análises químicas na entrada e saída de cada sistema para caracterização dos efluentes. Após 182 dias, ainda em período de "partida", os resultados obtidos são insuficientes para uma avaliação definitiva do desempenho dos Sistemas Modulares. Entretanto, foram encontrados valores da ordem de 50% de remoção de Coliformes Totais nos dois sistemas, de 74% para o UASB e de 83% para o RAC de *E.Coli*, e remoção de DQO da ordem de 56% para o UASB e 51% para o RAC. Comparando-se esses índices, pode-se concluir que os resultados se apresentaram dentro do previsto para o período de partida dos reatores, que não receberam inoculação, portanto, os sistemas estão operando adequadamente para o período estudado.

Sistemas modulares - Tratamento de esgotos - Reatores anaeróbios