



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



T0984

REMOÇÃO DE MATÉRIA ORGÂNICA EM UM SISTEMA DE TRATAMENTO COMPOSTO POR FILTRO ANAERÓBIO COM RECHEIO DE BAMBU ASSOCIADO A UM FILTRO DE AREIA

Cintia Elena Nicolau (Bolsista FAPESP), Adriano Luiz Tonetti e Prof. Dr. Bruno Coraucci Filho (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

Quase a totalidade dos esgotos de municípios de zona rural ou de pequenos núcleos urbanos é lançada diretamente nos corpos hídricos sem sofrer nenhum tipo de tratamento. Esse comportamento acaba por contribuir com o agravamento dos problemas de saúde pública e ambiental. A minimização desses danos pode ser obtida com o emprego de sistemas de tratamento simples, eficientes, sustentáveis e economicamente viáveis. Tendo esse objetivo em vista, estudou-se o filtro anaeróbio com recheio de bambu combinado com filtros de areia, obtendo como resultado a adequação do efluente à maioria dos quesitos apresentados na legislação ambiental brasileira, a Legislação CONAMA 357/2005. Especificamente, quanto à matéria orgânica, a aplicação piloto desse método propiciou uma remoção superior a 96% em termos de DBO. Atualmente o grupo de pesquisa envolvido nesse trabalho busca aprofundar os estudos, buscando a melhoria desse sistema de tratamento, tendo-se em vista uma maior eficiência e uma maior facilidade operacional. Desse modo, existirá a possibilidade de lançamento de forma segura do efluente gerado em um corpo hídrico ou o seu reúso como água não potável, como por exemplo, na rega de hortas e jardins ou na limpeza de terrenos ou calçadas.

Esgoto - Anaeróbio - Tratamento