



T0971

**MONITORAMENTO DE FÓSFORO TOTAL EM EFLUENTES PROVENIENTES DE SISTEMA COMPOSTO POR FILTROS ANAERÓBIOS/FILTROS DE AREIA VISANDO REÚSO AGRÍCOLA**

Gilcélia Militina Siqueira (Bolsista SAE/UNICAMP), Daniele Tonon, Luana M. O. Cruz (Co-orientadora) e Prof. Dr. Bruno Coraucci Filho (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

O esgoto doméstico é naturalmente rico em fósforo, e a concentração de fosfatos ultimamente vem aumentando, em consequência ao uso crescente de detergentes sintéticos, usados em lavanderias e outros tipos de limpeza e também em alguns fertilizantes. O objetivo deste trabalho foi monitorar a concentração de fósforo total em efluente tratado num sistema composto por dois filtros anaeróbio, o primeiro com recheio de bambu (*Bambusa tuldoídes*) e o segundo de coco verde (*Cocos nucifera*), associado a um filtro de areia visando o uso deste efluente na agricultura. Esta pesquisa foi desenvolvida na Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo – FEC – Unicamp. Quanto à análise do fósforo total, observou-se que após a passagem do efluente pelos filtros anaeróbios não houve diferença significativa no resultado se comparado com os valores obtidos do esgoto bruto. Porém, após a passagem do efluente pelos filtros de areia a concentração de fósforo total não ultrapassou  $1,0 \text{ mg. L}^{-1}$ . Assim, podemos concluir que o efluente dos filtros de areia podem ser um atrativo para o reúso agrícola, visto que é um nutriente importante para alguns tipos de plantação e ajudaria a diminuir o emprego de fertilizantes artificiais, contribuindo para a diminuição da degradação ambiental.

Águas residuais - Remoção de fósforo - Esgoto