



T536

### **AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO DE EFLUENTES ANAERÓBIO PÓS-TRATADO POR VALAS DE FILTRAÇÃO**

Janaina Correa Fiorentino (Bolsista CNPq), Luiz Vasconcelos da Silva Filho e Prof. Dr. Bruno Coraucci Filho (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil – FEC, UNICAMP

O sistema de pós-tratamento utilizando valas de filtração, geralmente, pode ser empregado para suprir as necessidades de um conjunto de residências ou comunidades de pequeno porte. Além disso, pode também ser utilizada quando o solo ou as condições climáticas do local não recomendam o emprego da vala de infiltração ou poço absorvente, e quando a legislação sobre as águas dos corpos receptores exige alta remoção dos poluentes dos efluentes. O estudo em escala real foi realizado a partir de valas de filtração modificadas variando-se as alturas do leito filtrante, camada de areia 0,25;0,50 e 0,75m de espessura, sendo revestido por lona impermeável nas laterais e no fundo, incluindo um tubo inferior para facilitar a coleta de amostras do efluente infiltrado. Essa estrutura foi utilizada, devida importância da perfeita impermeabilização, pois tornou-se necessária a garantia de que todo efluente aplicado nas valas seja coletado, minimizando perdas para o solo, que poderiam ocasionar a contaminação do lençol freático. Em vista disso, análises físico-químicas de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Demanda Química de Oxigênio (DQO) e série de sólidos foram realizadas semanalmente visando o controle desses parâmetros. Os resultados obtidos demonstraram uma eficiência em torno de 90% dos parâmetros avaliados. Sendo assim, o mesmo atendeu as exigências determinadas pela legislação vigente.

Efluente - Valas de Filtração - Eficiência