



T795

ETAPA DE IMPLANTAÇÃO NO REÚSO DO EFLUENTE DE LAGOA ANAERÓBIA NA IRRIGAÇÃO DE CULTURA DO MILHO

Paula R. Coeli Barbosa Senna (Bolsista SAE/UNICAMP), Prof. Dr. Bruno Coraucci Filho (Orientador) e Edna I. Bertoncini (Pesquisadora Voluntária), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

O uso do solo como depurador da carga orgânica de efluentes de tratamento de esgotos proporciona o aproveitamento da água, da matéria orgânica e de nutrientes, de modo a melhorar sua fertilidade, aumentar a produtividade agrícola e funcionar como pós-tratamento do efluente. O objetivo deste projeto é avaliar o impacto da irrigação pelo sistema de sulcos rasos, com efluente sanitário oriundo de tratamento em lagoa anaeróbia, localizada em Franca, SP, na produtividade da cultura do milho, assim como nas características químicas e microbiológicas do sistema solo-planta-água. Inicialmente, por meio de abertura de trincheiras determinou-se o tipo de solo da área, denominado Latossolo Vermelho, textura média. Também, foram coletadas amostras de terra, nas profundidades 0-0,20m e 0,20-0,40m, para análise química de rotina, assim como análise dos teores de B e metais pesados Cu, Zn, Cd, Cr, Ni, Pb. A análise química indicou a necessidade de $1,5 \text{ t ha}^{-1}$ de calcário dolomítico PRNT 90% para elevar a saturação por bases do solo a 70%. A área será sistematizada, implantando-se os seguintes tratamentos: 3 lâminas de irrigação (0,20; 0,40; e 0,60m de profundidade); irrigação com água; irrigação com efluentes bruto e desinfetado com cloro. Também serão instalados coletores de drenagem livre a 1,0m de profundidade e poços de monitoramento da água do lençol freático, para avaliar os teores de NO_3^- e de metais pesados.

Irrigação - Efluente - Milho