



T457

### **AVALIAÇÃO DO REUSO AGRÍCOLA DE EFLUENTE PROVENIENTE DE DOIS SISTEMAS MODULARES DE TRATAMENTO DE ESGOTO**

Luciana Miura Nakauti (Bolsista SAE/PRG), Antônio Javarez Júnior (M.Sc.) e Prof. Dr. Durval Rodrigues de Paula Junior (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

O crescimento populacional gerou um grande aumento nos resíduos produzidos, contribuindo para a potencialização dos riscos de poluição e contaminação dos recursos naturais. Os avanços tecnológicos no tratamento sanitário e o reuso das águas residuárias surgem como uma proposta para a redução dos impactos sobre o meio ambiente. Neste sentido, propõe um modelo alternativo de tratamento através de sistemas modulares, de baixo custo e de fácil instalação e manutenção, e aplicação de seu efluente em solo agrícola, promovendo assim o aprimoramento dos sistemas de tratamento de esgotos e permitindo o reuso dos efluentes na irrigação de culturas. Contudo, os impactos causados pela disposição dos efluentes devem ser avaliados. Neste trabalho, estão sendo avaliadas os efeitos do reuso agrícola de efluentes em alguns atributos físicos do solo e no desenvolvimento da cultura do milho. Foram coletadas e comparadas amostras em 4 tratamentos diferenciados para a cultura de milho: sistema de sequeiro, sistema com irrigação suplementar, sistema com efluente proveniente do reator UASB (Reator anaeróbio de fluxo ascendente e manta de lodo) e sistema com efluente proveniente do sistema RAC (Reator Anaeróbio Compartimentado) seguido de filtro anaeróbio .

Reuso de água residuária - Sistemas modulares - Física do solo