



T0917

### **AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICO DE EFLUENTES DE ESGOTOS DESINFECTADOS**

Regiane Aparecida Guadagnini e Prof. Dr. Roberto Feijó de Figueiredo (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A maioria das estações de tratamento de esgoto no Brasil não possui uma etapa específica para a desinfecção; não há sequer um padrão de lançamento para coliformes ou qualquer outro organismo indicador. No que se refere ao padrão coliformes fecais, este aparece relacionado a classificação do corpo receptor (1000 coliformes fecais/100 ml para Classe 2). Este trabalho visa o estudo de parâmetros microbiológicos, ainda hoje usados, para o controle de efluentes sanitários sendo utilizados na agricultura. Os efluentes estudados serão provenientes da desinfecção de esgotos domésticos, com hipoclorito de cálcio, de efluentes de lagoa anaeróbia, provenientes de valas de filtração e filtros de areia, visando a melhora de resultados na área de Saneamento, seguindo as normas descritas no Standard Methods (AWWA/APHA, 2001). As técnicas utilizadas serão os tubos múltiplos e pelo método cromogênico (COLILERT). Serão analisadas todas as características antes e após a desinfecção. A efetividade da desinfecção será dada pelo parâmetro microbiológico ao atingir *E. coli*  $10^3/100\text{ml}$  e Helmintos de 1 ovo/L, regras estas estabelecidas pelo CEPIS (2000) para uso na agricultura. Os processos de desinfecção tornam possível a reutilização de efluentes que não tinham nenhuma perspectiva de reúso, através da remoção de organismos patogênicos, controle das substâncias nocivas e posterior utilização desse efluente na agricultura de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo CONAMA.

Parâmetros microbiológicos - Lagoa anaeróbia - Desinfecção