



**ADAPTAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA PARA
QUANTIFICAÇÃO DA BACTÉRIA *enterococcus sp.* EM ESGOTO
SANITÁRIO NO LABORATÓRIO DE SANEAMENTO DA
FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E
URBANISMO (FEC)**

Ligia Maria Domingues¹, A. S. Barreto, Edson Aparecido Abdul Nour
FEC/ UNICAMP

Resumo

Enterococcus sp. compreende um gênero de bactérias aeróbias cujo habitat é o trato intestinal humano e de outros animais. Hoje sua detecção tem aplicação na avaliação de qualidade microbiológica de água mineral e águas recreacionais (piscinas). Sua maior resistência aos processos de tratamento de esgotos sanitários e sua incapacidade de se reproduzir fora do habitat normal torna-o um indicador da eficiência do tratamento de água e esgoto sanitário. Visando oferecer condições para realização de pesquisas relacionadas a este microrganismo foi implantada no Laboratório de Saneamento do Departamento de Saneamento e Ambiente da FEC uma metodologia para quantificá-lo em esgoto sanitário. Adaptado a partir dos métodos oficiais da APHA, o teste de quantificação compreende as seguintes etapas: (1) teste presuntivo em Caldo Azida Dextrose, (2) plaqueamento seletivo diferencial em Ágar Bile Esculina e (3) teste confirmativo em Caldo BHI+NaCl a 6,5%. O resultado final é expresso em NMP/100 mL. Ao longo de 12 meses foram realizadas 48 análises em amostras de esgoto bruto, esgoto tratado e esgoto tratado submetido à desinfecção por cloração, provenientes de um sistema que atende a uma pequena comunidade. Foram obtidos resultados plenamente satisfatórios na execução da metodologia

Palavras-chaves

Enterococcus SP. Quantificação. Esgoto sanitário.

¹ E-mail: ligia@fec.unicamp.br

II SIMTEC — Centros de convenções— UNICAMP, Campinas, SP – 29 de set. a 01 de outubro de 2008.
Tema central: “Perspectivas e desafios dos profissionais da UNICAMP”.