

ADAPTAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO TESTE DE DETECÇÃO DE salmonella 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

Salmonella sp. compreende um gênero de bactérias patogênicas, amplamente distribuídas na natureza e responsáveis por elevado número de infecções gastrointestinais. O interesse no reúso de efluentes sanitários tratados em atividades menos nobres e a aplicação de lodo de esgoto na agricultura ainda exigem estudos para definição dos requisitos de qualidade mínimos inerentes a cada uso. Visando oferecer condições para realização de pesquisas relacionadas a este microrganismo foi implantada no Laboratório de Saneamento do Dep. de Saneamento e Ambiente da FEC uma metodologia para detectar Salmonella sp. em esgoto sanitário. Adaptado a partir dos métodos oficiais da CETESB e da APHA, o teste de detecção compreende as seguintes etapas: (1) concentração em membrana filtrante, (2) enriquecimento seletivo em Caldo Tetrationato+Iodo, (3) plaqueamento diferencial em Ágar MacConkey, XLD, SS e VB, (4) confirmação preliminar em Ágar TSI e LIA, (5) teste sorológico somático polivalente e (6) testes bioquímicos (urease, indol, VM-VP, citrato e fermentação do dulcitol, lactose e sacarose). O resultado final é expresso como presença ou ausência. Ao longo de 12 meses foram realizadas 28 análises em amostras provenientes de um sistema de tratamento para pequena comunidade. Este gênero foi detectado em 11 amostras de esgoto bruto, 6 de esgoto tratado e 4 de esgoto tratado submetido a desinfecção por cloração.

Palavras-chaves

Salmonella SP. Teste de detecção. 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".