



T1077

AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DE LODO DE FOSSA SÉPTICA EM VIBRIO FICHERI E LACTUCA SATIVA

Daniel Augusto Camargo Bueno (Bolsista PIBIC/CNPq), Daniele Tonon Dominato (Coorientadora), Noely Bochi Silva (Coorientadora) e Prof. Dr. Bruno Coraucci Filho (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

Estima-se que, no Brasil, 36,7% da população urbana e 63,7% da rural tenham seus esgotos tratados e condicionados em fossas sépticas, gerando mais de 80.000 m³/dia de lodo úmido. O gerenciamento, tratamento e disposição final desse resíduo é uma questão importante, visto que, além do lodo apresentar composição muito diversificada, ainda pode contaminar o solo, a água, o ar e os seres vivos que estiverem em contato de forma direta ou indireta. Este trabalho busca avaliar a toxicidade do lodo de fossa séptica proveniente de sistema de deságue, com e sem adição de polímeros catiônicos em diferentes BAGs, a partir de organismos testes *Vibrio fischeri* e *Lactuca sativa* visando o reúso agrícola. Observou-se que, o lodo acondicionado em BAGs com diferentes aberturas aparentes (0,43, 0,47 e 0,53 mm) não apresentou toxicidade para ambos os organismos, porém, quando foi comparado a adição ou não de polímeros ao lodo, a concentração efetiva que causa efeitos adversos em 50% dos organismos (CE 50) foi de 7,9% para *Vibrio fischeri* e 54,5% para *Lactuca sativa* e, de 6,5% para *Vibrio fischeri* e 70,8% para *Lactuca sativa*, respectivamente. Portanto, os resultados preliminares demonstraram que o lodo sem adição de polímero apresentou maior toxicidade que o lodo com polímero. Será necessária a investigação detalhada para a conclusão desse estudo.

Lodo de fossa séptica - Ecotoxicidade - Reúso agrícola