



T0818

### **FITORREMEDIAÇÃO EM SOLO CONTAMINADO COM HIDROCARBONETOS**

Lucas Renan Garbellini (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Cassiana Maria Reganhan Coneglian (Orientadora), Centro Superior de Educação Tecnológica - CESET, UNICAMP

A contaminação de solos envolvendo atividades antropogênicas geralmente se deve à disposição inadequada de resíduos originados em processos industriais. Como exemplos podem ser citados as áreas contaminadas com resíduos gerados no refino do petróleo. Entre as diversas técnicas utilizadas para recuperação dessas áreas encontra-se a fitorremediação, que envolve o emprego de sistemas vegetais e da microbiota associada à região radicular destes. O objetivo do trabalho foi comparar o potencial fitorremediador das leguminosas *Mucuna aterrima* e *Canavalia ensiformis* em solo contaminado com hidrocarbonetos oriundos do processo de refino do petróleo. Coletou-se solo de *landfarming* em refinaria de petróleo, realizando-se a quantificação de bactérias e fungos, avaliados em Unidades Formadoras de Colônias (UFC/g de solo), assim como a toxicidade aguda do solo solubilizado mediante o organismo-teste *Daphnia similis*. Para a realização do teste de germinação as sementes foram depositadas em vidros com a base interna revestida com algodão e regadas diariamente durante 4 dias com o solubilizado do solo contaminado, e com água destilada para o controle. A *Mucuna aterrima* mostrou-se mais sensível, pois apresentou 26% de germinação no solo contaminado, enquanto a *Canavalia ensiformis* apresentou 93%. O solo contaminado apresentou concentração de  $3,45 \times 10^4$  e  $2,3 \times 10^3$  UFC/g de solo de bactérias e fungos, respectivamente.

Fitorremediação - Petróleo - Leguminosas