



## **AValiação de Nitrogênio e Fósforo na Água de Infiltração Após Aplicação de Lodo de Esgoto Doméstico no Solo**

Tatila Fernanda Martins (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Bruno Coraucci Filho (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil - FEC, UNICAMP

O experimento está sendo desenvolvido na UNICAMP, no campus da cidade de Limeira SP, ao lado de uma estação hidrometeorológica em área externa para poder sofrer todas as influências do meio físico, aproximando-se ao máximo das condições reais de um projeto de larga escala. Para o seu desenvolvimento foram montadas 18 cubas de fibra de vidro com dimensões de 1,05m de diâmetro por 1,20m de altura, com volume total de 1000L e instaladas em três fileiras. Elas foram preenchidas com 0,80m de solo e 0,20m de solo agrícola. Na superfície das cubas ficou 0,20m de espaço livre para aplicação de lodo com segurança e para quando chover não transbordar. Em cada cuba foram colocados filtros coletores de drenagem livre nas alturas, 0,25; 0,50 e 0,75 e 1,00m (fundo), respectivamente da superfície. Sendo que cada coletor está coberto por uma camada de lã de vidro e ainda uma fina tela de nylon. O lodo aplicado é proveniente de uma estação de tratamento de esgoto sanitário do Bairro Riacho Grande, situado às margens da represa Billings em São Bernardo do Campo – SP. O projeto constitui-se na análise da relação do fósforo e nitrogênio do percolado. A cada 40 dias o lodo é disposto na série de cubas com o pH do solo natural, nas taxas de 0,0; 2,5; 5,0 e 7,5 toneladas de sólidos secos por hectare e em outra série de cubas com o pH corrigido para neutro nas taxas de 0,0 e 5,0 tds/ha, todas em triplicata.

Disposição de Lodo - Percolado- Nitrogênio