



T1128

### **CARACTERIZAÇÃO GEOTÉCNICA DE UMA MISTURA DE SOLOS PARA UTILIZAÇÃO COMO CAMADA IMPERMEABILIZANTE DE BASE DE ATERRO SANITÁRIO**

Gabriela Farias da Silva Bernardo (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Miriam Gonçalves Miguel (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A disposição dos resíduos sólidos urbanos (RSU) em aterros sanitários é uma forma adequada ambientalmente de dispô-los e a mais utilizada no Brasil. As barreiras impermeabilizantes de base são um dos elementos estruturais constituintes do aterro sanitário e podem ser constituídas por camadas de solo compactado e/ou geossintéticos. Nesse trabalho foi realizada a caracterização geotécnica de uma mistura de três diferentes tipos de solo existentes na jazida, situada no Complexo Delta, em Campinas, utilizada como camada de solo compactado a barreira impermeabilizante de uma célula experimental de RSU. Foram realizados ensaios de laboratório seguindo as normas determinadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas. A mistura foi classificada texturalmente como silte argilo-arenoso, com valores de 48,6% para o limite de liquidez e de 23,7% para o limite de plasticidade. Nos ensaios de permeabilidade à carga variável, a mistura foi compactada de acordo com as condições de compactação de campo, isto é, com grau de compactação acima de 100% e desvio de umidade de -1,2%. O valor encontrado para o coeficiente de permeabilidade saturado foi de  $1,5 \times 10^{-6}$  cm/s, valor inferior ao mínimo recomendado pela literatura técnico-científica para que um solo possa ser utilizado em barreiras impermeabilizantes de base de aterros sanitários.

Aterros sanitários - Camadas impermeabilizantes - Caracterização geotécnica