

Sessão 12
Engenharia - Geotecnia

107

DETERMINAÇÃO DA CONDUTIVIDADE HIDRÁULICA DE SOLOS COMPACTADOS COM PERMEÂMETRO DE PAREDE FLEXÍVEL. *Larissa de Brum Passini, Juliane dos Santos Pinto, Rinaldo Pinheiro (orient.) (UFSM).*

Este trabalho apresenta a utilização de um permeâmetro de parede flexível montado no LMCC/UFSM com o objetivo de estudar solos compactados para sua utilização como camadas minerais de base e topo de aterros sanitários. Com este equipamento determina-se a velocidade de percolação de água nos vazios do solo obtendo-se o coeficiente de condutividade hidráulica k que é de fundamental importância neste tipo de obra. Os locais do estudo denominam-se Caturrita e Passo das Tropas, estes se localizam na cidade de Santa Maria/RS, na Depressão Central, sendo caracterizada por rochas sedimentares. Estas áreas possuem empreendimentos para disposição de resíduos domiciliares e industriais. Para a realização do ensaio de condutividade hidráulica com o permeâmetro de parede flexível, cada corpo de prova foi compactado na umidade ótima, posteriormente colocado no interior da célula triaxial envolvido por uma membrana de látex, entre a base e o pedestal, tendo pedras porosas no topo e base. A célula foi preenchida com água, aplicando-se tensões de confinamento que comprimem a membrana ao corpo de prova, eliminando o fluxo lateral entre ambos. Uma linha de drenagem foi conectada na parte inferior do corpo de prova onde entraria o fluxo d'água e outra na parte superior onde sairia o fluxo. Os corpos de prova foram saturados por contrapressão, mantendo-se uma diferença entre tensões de 30kPa. Conclui-se que esta técnica foi eficiente, pois além de os resultados serem obtivos em tempo reduzido, estes apresentaram valores semelhantes a outros métodos utilizados nesta pesquisa. Os materiais encontrados nas áreas estudadas quando compactados apresentam baixos de k (10^{-7} cm/s), características favoráveis para utilização em fundação e revestimento de fundo de células de aterros sanitários.