



T1075

DETERMINAÇÃO DO ÂNGULO DE ATRITO ENTRE SOLOS E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

Karla Rafaela Segal (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Pécio Leister de Almeida Barros (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A resistência ao cisalhamento ao longo de interfaces entre o solo e materiais de construção tem efeito importante no comportamento de vários tipos de estruturas. O modelo utilizado para resistência solo-estrutura é o mesmo geralmente utilizado para a resistência ao cisalhamento do solo, expresso pelo critério Mohr-Coulomb. Nesse modelo a resistência ao longo da interface é função de dois parâmetros: o ângulo de atrito solo-estrutura (δ) e a adesão de interface (a). É prática corrente adotar no projeto esses dois parâmetros em função do ângulo de atrito interno do solo (ϕ) e da sua coesão (c), sendo adotado em alguns casos $\delta=2/3 \phi$, e $a=c/2$. A alternativa mais indicada para determinação dos parâmetros de resistência solo-estrutura é dada pelo ensaio de cisalhamento direto. Este ensaio foi realizado com os solos das regiões de Campinas e Sorocaba, e com três tipos de materiais, sendo lixa, madeira e concreto. Através dos resultados foi possível observar que o ângulo de atrito entre o solo e o material é sempre maior que o adotado, mostrando que estes valores são conservadores, já a adesão obtida na maioria dos casos possui um valor bem inferior, quando comparada à coesão do solo em estudo.

Resistência ao cisalhamento - Solo - Materiais de construção