



T0912

COMPORTAMENTO MECÂNICO DE UM SOLO DE DIABÁSIO DA REGIÃO DE CAMPINAS

Tiago Garcia Rodriguez (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Paulo José Rocha de Albuquerque (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A teoria da mecânica dos solos se baseia em estudos desenvolvidos em países de clima e solos temperados, logo esta teoria nem sempre representa a realidade do comportamento dos solos tropicais. Esta pesquisa visou explorar esta lacuna, analisando amostras de solo indeformadas extraídas do Campo Experimental de Mecânica dos Solos e Fundações da UNICAMP, localizado na FEAGRI, onde se constata a presença de solos lateríticos, obtendo-se os parâmetros: ϕ (ângulo de atrito interno do solo) e c (intercepto de coesão). Estes parâmetros foram obtidos a partir da realização de ensaios triaxiais do tipo CU, adensado-rápido, com as amostras no estado natural (não saturado), utilizando-se para isso a teoria de Mohr-Coulomb com obtenção das envoltórias de ruptura. Foram também analisados os dois ramos possíveis para o estado do solo: normalmente adensado e pré-adensado. Os resultados mostraram que os valores ângulo de atrito se mantém por volta de 30° , para o estado normalmente adensado, e de 3° , para o estado pré-adensado, até a profundidade de 5,5m, onde passa a apresentar valores próximos a 30° . Já o intercepto de coesão mostra-se decrescente até a profundidade de 5,5m (75 a 18kPa). Apesar destes resultados, a resistência ao cisalhamento deste solo pode ser considerada homogênea em todo o perfil analisado, fato decorrente do processo de lixiviação acentuado nas camadas existentes.

Ensaio triaxial do tipo CU - Solos lateríticos - Resistência ao cisalhamento