

118

OBTENÇÃO DE PARÂMETROS DE RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO OBTIDOS A PARTIR DE ENSAIOS TRIAXIAIS DRENADOS. Miguel Agostini Lahude, Marília Corrêa de Almeida, Álvaro Pereira, Wai Ying Yuk Gehling (orient.) (UFRGS).

Na engenharia geotécnica há um grande interesse em entender o comportamento da resistência ao cisalhamento dos solos. No caso dos solos na condição saturada, a resistência ao cisalhamento é avaliada em função da obtenção de dois parâmetros: f' (ângulo de atrito interno) e c' (intercepto coesivo). A obtenção direta destes parâmetros de resistência ao cisalhamento possibilita ao engenheiro geotécnico a realização de projetos mais enxutos e de menor custo para solução de vários problemas, tais como em estruturas de contenção, fundações, estabilidade de taludes, pavimentação, entre outros. Esta pesquisa tem como principal enfoque a determinação da envoltória de resistência ao cisalhamento de um solo coluvionar de arenito encontrado na divisa dos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Foi realizada uma série de ensaios triaxiais consolidados e drenados (CD) para diferentes valores de tensão efetiva ($s - u_w$): 50, 75, 100, 150, 200, 250 e 300 kPa. Os ensaios CD apresentam três fases: (i) saturação, que consiste da aplicação de incrementos de tensão confinante e pressão de água até atingir a saturação do corpo de prova; (ii) adensamento: aplica-se a tensão efetiva de ensaio até que o corpo de prova estabilize suas deformações; (iii) cisalhamento: para a tensão efetiva de ensaio é aplicado carregamento axial com velocidade constante (de 0,011 mm/min determinada a partir da curva de adensamento do solo). Esses foram executados em corpos de prova, moldados de forma remoldada, com dimensões de 100 mm de altura e 50 mm de diâmetro. Independente da tensão efetiva aplicada, todas as amostras apresentaram comportamento de compressão. A envoltória de resistência ao cisalhamento apresentou um ângulo de atrito interno de 29,9° e um intercepto coesivo em torno de 16,8 kPa.