

053

ANÁLISE DA RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO DE SOLO COLAPSÍVEL. *Leandro Bortoluzzi da Silva, Vinicius R. De Aguiar, Gabriela Maluf Medero, Wai Ying Yuk Gehling* (Laboratório de Solos Não Saturados, Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS).

O conhecimento do comportamento e da resistência ao cisalhamento dos solos são primordiais para a resolução de problemas na prática de engenharia geotécnica. O trabalho foca a avaliação, em laboratório, de material colapsível submetido a diferentes níveis de tensão vertical. Os solos colapsíveis apresentam uma estrutura e características difíceis de serem mantidas quando retirados de campo. Por isso, se desenvolveu uma técnica de preparo de amostras que simulam as características de campo, baixa cimentação e índice de vazios elevado. Para simular a baixa cimentação, se utilizou 1% em massa de cimento CP-V (ARI) e para obter um índice de vazios elevado, se adicionou à amostra pequenas partículas de isopor com volume conhecido. Realizou-se uma série de ensaios de cisalhamento direto com corpos-de-prova desenvolvidos pelo método e em outras condições de interesse, baixa cimentação e sem cimentação, com baixo índice de vazios. Estes foram ensaiados com o intuito de verificar a influência de cada uma das parcelas que representam o material. A tensão de cisalhamento é determinada através do ensaio de cisalhamento direto, no qual um corpo-de-prova é colocado dentro de uma caixa bi-partida onde a parte inferior desloca-se horizontalmente e a parte superior tensiona um anel dinamométrico. De posse dos dados obtidos, se iniciou a análise dos resultados, visando o comportamento tensão-deformação, deformação vertical X deformação horizontal e a envoltória de resistência. (CNPq - PIBIC/UFRGS).