

Na Região Metropolitana de Porto Alegre são encontrados solos saprolíticos fortemente susceptíveis a erosão, causando processos erosivos importantes em loteamentos e taludes de corte. Dentre estes, tem-se o solo do horizonte C do Complexo Granito-Gnaíssico Pinheiro Machado, com intenso boçorocamento numa grande área do Loteamento Algarves, em Alvorada/RS. Este solo areno-siltoso foi estudado quanto a sua resistência ao cisalhamento em função da variação do grau de saturação por infiltração. O estudo faz parte de uma pesquisa que tem por objetivo maior quantificar a erodibilidade através das propriedades de comportamento dos solos não-saturados, particularmente pela resistência ao cisalhamento com a variação da umidade. Diferentes processos de infiltração possibilitaram amostras com variável grau de saturação, que foram submetidas a uma série de ensaios de cisalhamento direto. Os resultados mostram grande variação da tensão de cisalhamento com o grau de saturação e permitiram a construção da envoltória de Mohr-Coulomb estendida para este solo. Destaca-se que estes ensaios de resistência sem o controle da sucção possibilitou a obtenção de uma equação de resistência capaz de melhor reproduzir o comportamento deste solo não-saturado erodível.