

118

RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO RESIDUAL - ESTUDO DO COMPORTAMENTO DE ALGUNS SOLOS RESIDUAIS SAPROLÍTICOS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL *Felipe G. Silveira, Marcelo L. Rigo, Adriano V. D. Bica* (Laboratório de Mecânica dos Solos, UFRGS).

O conhecimento da resistência ao cisalhamento residual dos solos é fundamental na análise de rupturas reativadas de taludes. O modelo de comportamento dos solos quanto à resistência ao cisalhamento residual apresentado na literatura preconiza comportamento turbulento para solos com baixo índice de plasticidade (IP) ou arenosos, comportamento deslizante para solos com alto IP ou argilosos e comportamento transicional para solos com valores de IP intermediários. Pesquisas anteriores realizadas na UFRGS com solos residuais saprolíticos (horizonte C) de basalto mostraram que estes solos têm comportamento distinto daquele apresentado na literatura. O objetivo deste trabalho é determinar o motivo que leva estes solos a terem comportamento diferenciado. A metodologia da pesquisa inclui ensaios de caracterização dos solos e ensaios de cisalhamento direto com reversão em amostras indeformadas, os quais já foram realizados, além de ensaios de cisalhamento por torção (Ring Shear), microscopia óptica de lâminas de solo, microscopia eletrônica das amostras naturais e provenientes dos ensaios e difratometria de raios-x. Os resultados preliminares obtidos até o momento permitem identificar claramente a tendência de que solos residuais saprolíticos de basalto apresentam ângulos de atrito interno residual muito baixos em relação aos seus índices de plasticidade, com comportamento realmente diferente do modelo clássico apresentado na literatura (CNPq – PI).