

022

AVALIAÇÃO GEOTÉCNICA DA ERODIBILIDADE DE SOLOS RESIDUAIS DA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE - ENSAIO DE INDERBITZEN. *Luís C. Ribeiro, Anderson Marques, Cezar A. B. Bastos, Luiz A. Bressani* (CPGEC, Escola de Engenharia, UFRGS).

A erosão de solos residuais tem causado variados problemas na área da engenharia. Loteamentos implantados sem os devidos critérios técnicos em solos suscetíveis à erosão têm apresentado uma série de problemas com a abertura de ravinas profundas e mesmo boçorocas principalmente em áreas de concentração de fluxo das águas fluviais, instabilizando suas ocupações. Taludes rodoviários freqüentemente apresentam degradação por erosão que pode levar a situações de instabilidade. Este estudo trata da quantificação da erodibilidade de solos residuais da Região Metropolitana de Porto Alegre. São estudados 2 perfis de materiais problemáticos: solo residual de granito (Loteamento Algarve - Alvorada/RS) e solo residual do arenito Botucatu (talude da RS239 - Novo Hamburgo/RS). A erodibilidade foi investigada pelo equipamento de Inderbitzen (Inderbitzen, 1951) modificado. O equipamento consiste de uma rampa de inclinação ajustável onde uma amostra indeformada de diâmetro igual a 10cm é submetida a uma vazão constante estabelecida, medida por um rotâmetro. A perda de solo é medida pelo peso de material erodido por unidade de área da amostra (g/cm²). Os resultados evidenciam a grande suscetibilidade à erosão dos solos saprolíticos do horizonte "C". Comprovou-se que os problemas de erosão podem ser minimizados quando o solo do horizonte "B" é preservado nos serviços de terraplanagem e cortes. A continuidade do trabalho se dará com a obtenção de parâmetros de erodibilidade (tensão cisalhante hidráulica crítica e taxa de erosão) a partir dos resultados obtidos. Buscar-se-á relacioná-los com outras propriedades geotécnicas desses solos que estão sendo investigadas como, por exemplo, a resistência ao cisalhamento com controle de sucção (FAPERGS).