

CARACTERIZAÇÃO E DETERMINAÇÃO DAS PROPRIEDADES GEOMECANICAS DE UM SOLO RESIDUAL DE ARENITO José Antonio Rohlfes Júnior (*), Rogério Dorneles Severo (*), Washington Perez Núñez, Jorge A. P. Ceratti. (Laboratório de Mecânica dos Solos, CPGEC, UFRGS).

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de analisar a possibilidade de utilização de um solo residual da Formação Botucatu na pavimentação. Para tanto, foram feitas a caracterização do solo, a verificação da sua homogeneidade ao longo do horizonte C e a determinação de algumas propriedades mecânicas de interesse à pavimentação.

A caracterização envolveu ensaios geotécnicos (granulometria, limites de consistência, umidade natural e densidade real dos grãos) e físico-químicos (difração de raios-X, análise química da fração argila, determinação de pH, matéria orgânica e capacidade de troca catiônica). Para verificar a homogeneidade do horizonte C, os ensaios geotécnicos de caracterização foram realizados em amostras retiradas ao longo do talude, de 5 m até 18 m de profundidade. Constatada a homogeneidade os demais ensaios foram realizados em amostras retiradas a 18 m de profundidade. Também foram realizados ensaios visando a obtenção das curvas de compactação e de variação do Índice de Suporte Califórnia (com leitura de expansão) com o teor de umidade bem como para determinação da resistência a compressão simples e do módulo resiliente na compressão triaxial. As amostras foram compactadas nas energias dos ensaios de Proctor Normal e Intermediário.

Os resultados dos ensaios indicaram a impropriedade da utilização desse solo na pavimentação, sugerindo a necessidade de sua estabilização através de aditivos. (FAPERGS e CNPq)