OS EFEITOS DE ADIÇÃO DE CAL A UM SOLO RESIDUAL DE ARENITO VISANDO A SUA UTILIZAÇÃO NA PAVIMENTAÇÃO. Rogério Dorneles Severo (1), Mashington Perez Núñez, Jorge A. P. Ceratti. (Laboratório de Mecânica dos Solos, CPGEC, UFRGS).

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de analizar os efeitos de adição de cal a umsolo residual de arenito da Formação Botucatu, visando o seu emprego na pavimentação. Inicialmente foi feita a caracterização do solo e determinadas suas caracteristicas mecânicas.

Para se estudar os efeitos da adição de cal ao solo foram determinados 4 teores desse estabilizante (3, 5, 7, 9%), 3 tempos de cura (14,28,90 dias) e 2 energias de compactação (Proctor Normal e Intermediário).

Constatou-se o aumento do CBR (Indice de Suporte Califórnia) de 10 para 30%, uma redução na expansão e o solo tornou-se não plástico. As misturas compactadas atingiram valores de 1600 KN/m2 na Resistência a Compressão Diametral. O módulo resiliente na compressão triaxial apresentou significativo aumento. O módulo resiliente na compressão diametral alcançou valores na ordem de 14.000 MPa. Em termos de durabilidade a mistura solo-cal satisfez o critério do Método IOWA, embora seja rejeitado pelo critério da ABPC, que é considerado excessivamente rigoroso para avaliar a durabilidade desse tipo de mistura.

Os resultados mostram a possibilidade da utilização do solo estabilizado com cal na pavimentação rodoviária.(CNPq)