

300

ESTABILIZAÇÃO COM CAL DE UM SOLO ARENOSO FINO LATERÍTICO VISANDO EMPREGO EM PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE RIO GRANDE. *Leonardo Costa dos Santos, Camila Mendonça Rabassa, Cezar Augusto Burkert Bastos (orient.) (FURG).*

A ampliação da malha rodoviária pavimentada é fator fundamental nos projetos de reconversão econômica da metade Sul do RS. Nesta região, em obras de pavimentação, dá-se preferência ao emprego de materiais granulares grossos, mas estes se tornam onerosos para os municípios do litoral sul devido às grandes distâncias de transporte. Portanto, em obras de pavimentação de pequeno porte, a estabilização físico-química dos solos locais oferece grandes benefícios. O estudo foi realizado com um solo arenoso fino laterítico, encontrado no município de Rio Grande, tendo classificação MCT LA' e teor de argila de 26%. O teor de cal foi determinado pelo critério de Thompson, correspondendo ao teor mínimo para ganho de resistência a compressão simples (RCS) de 345kN/m² aos 28 dias de cura. Foram realizados ensaios de RCS e de resistência à tração por compressão diametral (RT_{CD}) em misturas solo-cal nos teores 3, 5, 7, 9 e 11%. Corpos de prova com dimensões de 5x10cm foram rompidos aos 3, 7, 14, 28 dias, com e sem imersão prévia em água por 4 horas. Concluiu-se que o teor de 5% de cal é satisfatório. Os valores médios de RCS neste teor, aos 28 dias de cura, foram 0,94MPa (com imersão) e 1,35MPa (sem imersão), e de RT_{CD} foi de 0,16MPa. Observou-se aumento da RCS com o tempo de cura, destacando a importância das reações pozolânicas da cal com argila. Acima de 7% de cal notou-se declínio da RCS. Estima-se que neste teor tem-se otimização das reações pozolânicas da cal com a argila, acima deste, passa-se ter cal em excesso. Está sendo estudado, para o mesmo solo, a substituição de 1% de cal por cimento, para a obtenção de um mais rápido ganho de RCS. Comprova-se que a estabilização com cal do solo arenoso fino laterítico estudado torna-se uma alternativa viável para pavimentação na região.