

Este trabalho teve como objetivo caracterizar um solo residual de Arenito Botucatu (Santa Maria - RS) e melhorar suas propriedades por meio de adições de estabilizantes (cal e cimento) visando seu emprego em soluções de baixo custo para pavimentação e em habitações. A metodologia consistiu em, num primeiro momento, localizar, através de carta geotécnica, uma jazida que fosse representativa e de fácil coleta de material. Após a coleta das amostras, foi realizado um conjunto de ensaios para caracterizar e identificar as propriedades do solo (granulometria, limites de Atterberg, índices físicos, matéria orgânica, pH e difração de raio X). Também foram executados ensaios para determinação de parâmetros geotécnicos, tais como: cisalhamento direto, compactação, CBR, resistência a compressão simples, adensamento e permeabilidade. Desse modo, conhecendo-se todas as propriedades e comportamento do solo partiu-se para moldagem de séries de corpos de prova com taxas variadas de aditivos e ensaios em três idades. Observou-se significativos ganhos de resistência com porcentagens de aditivos e idades crescentes. (FAPERGS e FIPE).