

A realização de obras de engenharia sobre solos com características geotécnicas debilitadas torna-se, na maioria das vezes, inviável economicamente. Uma das alternativas que o engenheiro geotécnico dispõe para viabilizar técnica e economicamente a construção de obras é melhorar as propriedades do solo existente, de modo a criar um novo material capaz de atender da melhor forma às exigências de um projeto. Neste contexto, este trabalho tem como objetivo analisar a influência da quantidade de cimento, da porosidade e da umidade de moldagem, sobre o comportamento físico de um solo argiloso artificialmente cimentado e contaminado. A metodologia consiste em caracterizar os materiais utilizados, analisar fisicamente as misturas solo/cimento e solo/cimento/contaminante através de ensaios de resistência à compressão simples, medidas de sucção e condutividade hidráulica. Neste caso, estudos baseados na relação água/cimento, vazios/cimento poderão subsidiar resultados interessantes quanto à quantidade de cimento necessária para o efetivo tratamento do solo. Portanto, através dos resultados busca-se quantificar a influência isolada de cada uma das variáveis de interesse: quantidade de cimento, porosidade da mistura compactada, teor de umidade de moldagem e quantidade de contaminante sobre o comportamento físico dos solos artificialmente cimentados e contaminados.