

Desde os primórdios do estudo de engenharia de edificações, pesquisas foram realizadas com o intuito da produção de materiais de qualidade técnica superior a um custo mais baixo. Nos estudos de transferência de carga da superestrutura para o solo, a argila orgânica sempre foi considerada um material inapropriado (descartada sumariamente de qualquer projeto), pois a viabilidade técnica para esse tipo de solo implica no acompanhamento de um projeto geralmente oneroso de fundações profundas. Este trabalho tem o objetivo de realizar estudos que viabilizem a melhoria das características de resistência e expansibilidade da argila mole através da utilização de aditivos como a cal hidratada e a cinza residual da queima do carvão, permitindo assim a utilização de fundações superficiais sobre este material. Através dos ensaios laboratoriais executados no material estabilizado em laboratório, será realizada uma modelagem do comportamento Tensão x Deformação do mesmo. Utilizando-se um software baseado no Método dos Elementos Finitos, onde o modelo Tensão x Deformação será implementado, serão feitas simulações numéricas do comportamento Carga x Recalque do solo natural e do novo material quando submetidos a carregamento. Ainda através do programa pretende-se chegar a resultados práticos para a aplicabilidade desta alternativa tecnológica, qual seja, a utilização de uma camada superficial de solo estabilizado capaz de absorver as cargas de trabalho, o que poderá viabilizar n uso deste material CNPq1PROPESP