

074

VARIAÇÃO DA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO NÃO CONFINADA DE UM SOLO ORGÂNICO DEVIDO À ADIÇÃO DE AGENTES CIMENTANTES E CINZA VOLANTE. *Enio Renato Alves Junior, Alexandre Knop, Nilo Cesar Consoli (orient.) (UFRGS).*

A argila orgânica é um solo característico da região metropolitana de Porto Alegre. Por este solo apresentar uma baixa capacidade de suporte, muitas vezes se torna inviável a execução de obras devido à necessidade de fundações profundas. Muitos autores recomendam a remoção desse material quando se encontram em camadas espessas. Esta remoção pode vir a encarecer a valores até mesmo maiores à execução de fundações profundas, principalmente se a obra for localizada no perímetro urbano de grandes centros. Esta pesquisa toma por objetivo o estudo de métodos eficazes para estabilização de argilas orgânicas, solucionando assim o problema da falta de resistência. Adotou-se para esta pesquisa o cimento CP-V (ARI) e a cal dolomítica como agentes cimentantes, e cinza volante como fonte de sílica. A pesquisa está dividida em etapas, sendo que cada uma destas contempla o estudo do comportamento da argila orgânica variando-se apenas uma das variáveis, mantendo-se as demais como constantes. Os corpos de prova foram moldados pelo método de pressão hidrostática devido a alta umidade, a qual foi fixada em 80% nesta pesquisa, mantendo assim uma aproximação da real situação de campo da argila orgânica estudada. Os corpos de prova que apresentam adição de algum agente cimentante foram rompidos aos 7 e 28 dias de cura, com o objetivo de determinar a real contribuição da cal, já que aos 7 dias de cura a adição de cimento já tomou 85% de sua resistência máxima. Assim, o acréscimo de resistência do sétimo para o vigésimo oitavo dia é atribuído quase em sua totalidade à reações secundárias (presença da cal). A pesquisa já obteve resultados parciais, que juntamente aos resultados que serão obtidos no decorrer deste ano, irão determinar uma proporção dita ótima para o solo estudado, caso esta realmente exista. (PIBIC).