

EFEITO DA COMPACTAÇÃO NA GRANULOMETRIA E GANHO DE RESISTÊNCIA POR CIMENTAÇÃO EM RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (APOIO UNIP)

Aluno: Fernando Affonso Névoa

Orientadora: Profa. Natália de Souza Correia

Curso: Engenharia Civil

Campus: Araraquara

Analisando-se uma massa de material descartado pelas obras de construção civil, observa-se que, apesar de sua heterogeneidade, a quase totalidade dos materiais que a compõem são de alto valor agregado e de boa resistência mecânica, tais como: areias, pedras britadas, concretos e argamassas endurecidas, tijolos e tantos outros materiais. Em alguns locais, por exemplo, os resíduos de concreto/cimento são os materiais encontrados em maior volume na composição dos entulhos. Todos esses materiais, em especial os concretos e solos arenosos, são potenciais matérias-primas. Neste cenário, o emprego de resíduos de construção e demolição como material geotécnico aparece como uma interessante opção para a incorporação do desenvolvimento sustentável em obras da engenharia, tais como camadas de aterros, base e sub-base de pavimentos, sistema de cobertura de aterros, estruturas de solo reforçado, estacas de compactação, etc. No entanto, pouco se tem estudado sobre o ganho de resistência desses resíduos na presença de concreto/cimento em sua composição, ao longo do tempo. Ainda, com a compactação dos resíduos em campo, há a quebra das partículas e grãos que compõem a massa desses resíduos. Portanto, objetiva-se nesta pesquisa indicar se há ganho de resistência por cimentação nas amostras estudadas e se há quebra de grãos após a compactação desse material.