

095

REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO EM SOLO-CIMENTO. *Amanda Dalla Rosa, Marcio Antonio Vendruscolo (orient.) (URI).*

Praticamente todas as atividades desenvolvidas no setor da construção civil são geradoras de entulho.

Esta pesquisa consiste no reaproveitamento do entulho gerado na construção civil, realizando a combinação desse resíduo com solo e cimento, formando o solo-cimento, de forma a constituir um novo material que possa ser reutilizado na construção, seja na produção de tijolos de solo-cimento ou em fundações. Os materiais utilizados nesta pesquisa consistem numa combinação de solo e resíduos da construção nas seguintes proporções: 50% de Resíduo + 50% de Solo Argiloso, 65% de Resíduo + 35% de Solo Argiloso, 35% de Resíduo + 65% de Solo Argiloso. Ensaios de caracterização física (granulometria, densidade real dos grãos e limites de Atterberg) e ensaios de compactação foram executados para estes três materiais. Nas amostras com material cimentado foram adicionados cimento Portland Pozolânico CP-IV 32 nos teores de 4%, 7% e 10%. Amostras cilíndricas de 5 cm de diâmetro e de 10 cm de altura também foram moldadas para a verificação da resistência à compressão simples dos materiais cimentados curados após 7, 14 e 28 dias. Nos resultados dos ensaios de compactação observou-se que com a adição de cimento a Densidade Aparente Máxima Seca e a Umidade Ótima não seguem um padrão definido, sendo que podem diminuir ou aumentar dependendo da porcentagem de cimento utilizada. Na segunda parte da pesquisa verificou-se a resistência à compressão simples dos materiais cimentados. Os resultados demonstraram que quanto maior o teor de cimento e o tempo de cura maior a resistência à compressão simples, e também, quanto menor a quantidade de solo argiloso na mistura maior a resistência à compressão simples.