



APROVEITAMENTO DE SOBRAS DA SERRAGEM DE MÁRMORE PARA PRODUÇÃO DE PISOS INTERTRAVADOS

Igor Vieira Fernandes¹, Ana Maria Gonçalves Duarte Mendonça²

RESUMO

O setor das rochas ornamentais, fortemente relacionado com a indústria da construção civil, configura-se como uma das atividades industriais que mais tem crescido nas três últimas décadas e, conseqüentemente, tem aumentado a geração de rejeitos. A produção de rochas ornamentais, em grande parte das empresas brasileiras, é feita a partir da serragem, em chapas, de grandes blocos de pedra, em equipamentos chamados teares. Na serragem, cerca de 25% a 30% de cada bloco de granito ou mármore é perdido, gerando resíduos que são, geralmente, depositados nos pátios das empresas. Assim, este trabalho tem como objetivo utilizar rejeitos do beneficiamento de mármore como agregado graúdo na produção de pisos intertravados. Foram moldados corpos de prova prismáticos nas dimensões de 20 cm x 10 cm x 6 cm, com substituição do agregado graúdo convencional por rejeitos de mármore nos teores de 20% e 40%, utilizando traço de 1:1,40:1,62:0,43, obtido por estudo de dosagem realizado conforme método da Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP), para determinação da resistência à compressão simples e absorção por imersão em água. A avaliação dos resultados, realizada segundo a norma ABNT NBR 9781:2013, concluiu que os pisos intertravados produzidos com incorporação de resíduo de mármore, nos dois teores estudados, apresentaram resultados de resistência à compressão inferiores aos obtidos para os pisos intertravados de referência, porém atingiram a resistência mínima exigida para serem utilizados submetidos às solicitações de tráfego de pedestres, veículos leves e veículos comerciais de linha conforme estabelecido na norma supracitada.

Palavras-chave: Concreto, Pisos intertravados, Resíduos.

¹Aluno de Engenharia Civil, Departamento de Engenharia Civil, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: igorvf95@gmail.com

²Doutora, Professora, Departamento de Engenharia Civil, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: ana.duartermendonca@gmail.com