



Utilização de resíduo de rocha ornamental na confecção de tijolos prensados e vazados

Paulo Henrique Victor de Araujo, Amanda Vieira, Gustavo de
Castro Xavier

RESUMO

O município de Cachoeiro de Itapemirim, no sul do estado do Espírito Santo, é um dos maiores produtores de rochas ornamentais do Brasil e tem como pilar de sua economia a indústria de beneficiamento de rochas ornamentais. Esses resíduos ao longo do tempo vêm se tornando um sério problema ambiental para a sociedade atual, pois são dispostas em locais inadequados, provocando danos ao meio ambiente pela contaminação de águas subterrâneas e assoreamento de rios, doenças pulmonares decorrentes da inalação de partículas em suspensão entre outros graves problemas. O objetivo principal desse trabalho é minimizar o impacto ambiental, aproveitando o resíduo de granito que é produzido pelo desdobramento de blocos de mármore e granito nos teares, na produção de tijolos (blocos) prensados e de encaixe. O bloco mencionado tem como diferencial competitivo a característica de além de ser de encaixe, não necessitar de argamassas de assentamento. O rejeito de Rocha é ensaiado em laboratório, respeitando normas da ABNT, e então são feitas misturas (traços). São feitos ensaios de resistência à compressão, absorção d'água, secagem e saturação, a fim de saber se as características do bloco estão dentro das normas, obtendo com o Traço de 60% de resíduo, uma média de 3 MPa de resistência à compressão (mínimo de 2 MPa, segundo a norma) e absorção d'água de 16,36% (máximo 20%, segundo a norma), concluindo assim, que além de uma saída para contribuir com o meio ambiente, o resíduo de rocha é também uma boa opção para a construção de casas, já que obedecem todas as exigências da ABNT de resistência à compressão (> 2 MPa) e absorção de Água.

PALAVRAS CHAVE: Rejeito de Rocha Ornamental, Blocos Prensados e de Encaixe, Mistura.

**IV Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica
e Tecnológica**

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

**Engenharia
Civil**