



Incorporação de Resíduo do Beneficiamento de Vidro em Argamassa de Múltiplo Uso

Thaís Amaral Soares, Gustavo de Castro Xavier

O processo de beneficiamento do vidro em empresa de grande porte, produz em torno de 100 ton/mês de resíduo de vidro, provenientes do corte das chapas e lapidação das bordas, que geram transtornos as empresas responsáveis e ao meio ambiente em geral. Com o intuito de diminuir o impacto ambiental causado pelo descarte inapropriado deste resíduo, propõe-se o reaproveitamento na substituição de parte da areia utilizada na fabricação de argamassas de múltiplo uso. O resíduo do vidro foi incorporado substituindo a areia em 15, 20 e 30%, no traço de 1:2:8 (cimento : calcário : areia/resíduo). No ensaio de consistência, para obter-se um espalhamento de 255 ± 10 mm, na dosagem da água foram obtidas as razões a/c iguais à 2,38 e 3,34 para as argamassas sem resíduo e com 30% de resíduo, respectivamente. Os ensaios de resistência e absorção de água foram realizados após a cura, mostrando o uso viável do resíduo. A próxima etapa será a degradação por ciclagem de laboratório e a exposição ao meio ambiente da argamassa. Com isso, espera-se obter a correlação entre a perda de propriedades de laboratório com a do ambiente construído, podendo nos fornecer dados de durabilidade.

Palavras-chave: Resíduo de vidro, argamassa, durabilidade.

Instituição de fomento: CNPQ