

076

ESTUDO DA UTILIZAÇÃO DA ESCÓRIA DE COBRE NA CONSTRUÇÃO CIVIL. *Marcelo Augusto da Silva Machado, Denise C. Dal Molin* (NORIE, Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS).

A redução na geração de resíduos sólidos e sua reciclagem, além de proporcionar uma maior harmonia com o meio ambiente, pode se constituir numa alternativa para a redução de custos de materiais de construção. No entanto, é fundamental que estes materiais alternativos apresentem características compatíveis com os materiais tradicionais. Neste contexto, a utilização de escória de cobre se torna uma alternativa, em potencial, às adições empregadas em concretos e argamassas. Neste trabalho são apresentados resultados de caracterização química (composição química), física (massa específica, massa unitária, granulometria e teor de materiais pulverulentos) e físico-química (composição mineralógica) da escória de cobre, geradas na Bahia, no Pólo Petroquímico de Camaçari.. Foram elaborados concretos com três diferentes fatores água/aglomerantes (0.4, 0.5, 0.6), com adição de 10% de escória de cobre para avaliar o seu comportamento quanto à resistência a compressão. Os corpos de prova cilíndricos (10x20 cm) foram moldados e rompidos nas idades 7, 14, 28 e 182 dias. A escória de cobre também foi utilizada como agregado miúdo para concreto. Os resultados alcançados indicam que é viável a utilização deste resíduo como adição e agregado miúdo para concreto (CNPq-PIBIC/UFRGS).