

097

APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS E SUB-PRODUTOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL: AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DA ESCÓRIA DE ACIARIA AO LONGO DO TEMPO. *Diego A. da Silveira, Antônio C. F. Vilela, Ângela B. Masuero, Maurício Mancio* (NORIE, Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS).

Hoje em dia, a reciclagem de materiais é fundamental para o desenvolvimento da humanidade, devido a grande quantidade de resíduos gerados, que além de acarretarem problemas de espaço para estocagem destes, podem vir gerar contaminação do meio ambiente. Na construção civil, o mau uso destes materiais reciclados tornariam inviáveis obras com uma segurança mínima, sendo importante a análise do material escolhido. O resíduo, que será analisado neste estudo, é a escória de aciaria elétrica (resíduo da fabricação do aço). O presente estudo tem como objetivo avaliar a alteração das características físicas da escória em função do tempo, verificando a influência das dimensões das pilhas de armazenamento da escória. O uso destes resíduos passa por uma caracterização e análise do comportamento ao longo do tempo (devido ao seu processo de expansão, e da influência do tamanho das pilhas de escória) com vistas a não prejudicar o desempenho mecânico e de durabilidade do material no qual será incorporado. Para o processo de caracterização física das escórias são feitos os seguintes ensaios: Determinação da absorção de água e massa específica de agregado graúdo (NBR 9937/87); Determinação da massa unitária de agregado em estado solto (NBR 7251/82); Determinação do índice de forma pelo método do paquímetro (NBR 7809/83); Determinação da composição granulométrica de agregados (NBR 7217/87). Nos ensaios de massa específica e determinação do módulo de finura mostraram uma diminuição destas características com o tempo de exposição. Os demais ensaios ainda estão em andamento. (CNPq – RHAE/UFRGS).