

Construção Civil I

138

INFLUÊNCIA DO ADITIVO INCORPORADOR DE AR EM CONCRETO LEVE COM DIFERENTES AGREGADOS. *Pedro P. Pereira, Ariela S. Torres, Ângela A. Azevedo, Maria Luisa C. Martins* (Laboratório de Resistência dos Materiais - LRM; Escola de Engenharia e Arquitetura /UCPel)

Um dos métodos de reduzir a massa específica do concreto consiste em introduzir vazios estáveis na pasta de cimento. Os vazios podem ser produzidos por ar ou por outro gás. As bolhas de ar são produzidas pela espuma, geradas por um aditivo incorporador de ar, que é inserido na betoneira juntamente com os agregados e aglomerante, podendo ser usada com diversos tipos de cimento, fazendo com que se consiga uma baixa densidade. Essas bolhas de ar são de gel que não deixam a água entrar, diminuindo a relação água/cimento, mantendo o abatimento desejado com uma boa trabalhabilidade. O volume de ar incorporado em um concreto depende da quantidade de agente incorporador de ar adicionada, e também do tempo de mistura na betoneira. O agregado junto com aditivo, são componentes do concreto que maior influência possui tanto na sua resistência quanto densidade. O presente trabalho teve como objetivo analisar a influência do aditivo incorporador de ar no concreto leve com diferentes tipos de agregados, brita convencional e argila expandida. Foi verificado seu comportamento, através de ensaios de resistência à compressão e massa específica dos concretos frescos segundo Normas Técnicas Brasileiras. Foram ensaiados corpos de prova cilíndricos de 10x20cm aos 3, 7 e 28 dias de idade. O concreto leve produzido com argila expandida apresentou resultados plenamente satisfatórios em ambas variáveis avaliadas, não sendo necessário a adição de incorporador de ar para a redução da densidade, tornando-se viável para utilização de pré-fabricados como por exemplo painéis de vedação (BIC/UCPel, PIBIC/CNPq).