

## **Propriedades de Concretos Leves Fabricados com Vermiculita e com Aditivo Incorporador de Ar**

C. Effting<sup>a</sup>, A. Schackow<sup>a</sup>, M. V. Folgueras<sup>b</sup>, A. G. Santos<sup>a</sup>, G. A. Mendes<sup>a</sup>, L. B. Klein<sup>a</sup>,  
A. K. Ferrari<sup>a</sup>.

**Palavras-chave:** Concreto leve, vermiculita, incorporador de ar

O presente trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de concretos leves fabricados com vermiculita e outro com aditivo incorporador de ar. A escolha dos traços do concreto foi baseada em traços comerciais. Foram preparados três tipos de concreto com aditivos; um com aditivo hiperplastificante, um com adição de incorporador de ar (1 e 1,5%) e com hiperplastificante, e outro sem adição de hiperplastificante para servir de base. Também se desenvolveu três tipos de concreto com vermiculita; um com cimento, vermiculita e areia, um com cimento, vermiculita, areia e aditivo incorporador de ar e outro com cimento e vermiculita. Todos os materiais foram caracterizados quanto à trabalhabilidade (slump), resistência à compressão, índice de vazios, absorção de água e massa específica. Os resultados indicaram que para um concreto com 1% de incorporador de ar obteve-se aumento de 15% na resistência à compressão aos 7 dias, diminuição de 0,9% na massa específica e diminuição na absorção de água de 17%. Estes concretos podem ser usados em locais que sofrerão ciclos de gelo e degelo. Com adição de vermiculita obteve-se concretos com resistência mecânica de 6,2Kgf/cm<sup>2</sup> e massa específica de 0,56 g/cm<sup>3</sup>. Concluiu-se que concretos com vermiculita e com incorporador de ar podem ser usados na construção civil como concretos leves.