

DOSAGEM PARA CONCRETO LEVE- DETERMINAÇÃO DA RELAÇÃO ÓTIMA DOS AGREGADOS. *Rafael B. A. Gonçalves, Ariela S. Torres, Maria Luisa C. Martins.* (Laboratório de Resistência dos Materiais - LRM; Escola de Engenharia e Arquitetura, UCPel)

O concreto leve de argila expandida possui vantagens sobre o concreto convencional, como por exemplo, a redução do peso próprio, entre 30 e 35%. No uso como concreto estrutural, tem como vantagens, a redução da seção transversal de elementos estruturais, permite a construção de edificações em solos com menor capacidade de suporte, reduz as pressões que as formas sofrem com concretos normais. Buscando atingir as qualidades deste material, o presente trabalho propõe um estudo de dosagem para concreto leve com argila expandida através da determinação da relação ótima entre os agregados, mediante a porcentagem de vazios. Foram preparadas misturas dos agregados secos em diferentes proporções, areia e argila para determinação das massas unitárias compactadas. Para classificar o material estudado foram realizados ensaios de resistência à compressão, resistência à tração por compressão diametral de acordo com as normas técnicas brasileiras. Os resultados encontrados permitiram identificar o método de dosagem utilizado como adequado para definir as quantidades dos materiais para fabricação de concreto leve com argila expandida e classificar o material, nas dosagens especificadas, como concreto estrutural, alcançando resistências à compressão superiores a 21MPa com um consumo de cimento aproximadamente de 350 kg/m³. (BIC/Fapergs, PIBIC/CNPq, UCPel).