

205

ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO LEVE UTILIZANDO INCORPORADOR DE AR E AGREGADOS LEVES. *Maiquel Collett, Vanessa F. Pasa, Luiz Carlos Pinto da Silva Filho (orient.)* (Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS).

O concreto, um dos insumos mais utilizados na engenharia civil, vem, ao longo do tempo, sofrendo modificações em sua constituição. Além dos materiais tradicionalmente utilizados para sua fabricação de concreto, tais como cimento e agregados, hoje está se tornando comum acrescentar às misturas variados tipos de aditivos e adições, que modificam as propriedades do concreto, visando obter um desempenho adequado para certas situações específicas. Uma linha de pesquisa do LEME visa investigar o comportamento de uma família de concretos especiais denominada, de forma genérica, como concretos leves. Estes concretos são formulados de forma a reduzir seu peso específico, com o intuito de reduzir cargas na estrutura ou melhorar características como a resistência térmica. O objetivo é caracterizar diferentes tipos de concretos leves, fornecendo dados para uma comparação criteriosa sobre os impactos advindos da utilização deste tipo de material. Considera-se não só o custo de fabricação, mas também os impactos sobre o projeto da estrutura, pois uma construção com concreto de massa específica menor terá menor peso próprio, o que pode resultar em vantagens significativas quanto às dimensões de elementos estruturais e das fundações. O presente trabalho tem por objetivo estudar as propriedades do concreto leve e sua relação entre densidade x resistência, verificando como a resistência se comporta alterando-se o traço do concreto adicionado vermiculita e/ou colocando-se aditivo incorporador de ar, assim tentando desenvolver um concreto com baixa massa específica, porém de grande resistência. Nele também são feitos comparativos entre concretos convencionais e leves em termos da condutividade térmica. (CNPq-Proj. Integrado).