

051

ANÁLISE DA INTERFERÊNCIA DA QUANTIDADE DE PÓ CALCÁRIO, DA TEMPERATURA AMBIENTE E DOS MATERIAIS NO INÍCIO DE PEGA DE PASTAS COM CIMENTO PORTLAND BRANCO ESTRUTURAL. *Vanessa Rheinheimer, Denise Dal Molin, Luiz*

Carlos Pinto da Silva Filho (orient.) (UFRGS).

Nos últimos anos, inúmeros materiais passaram a ser investigados com o intuito de verificar a eficiência da sua adição no proporcionamento do concreto, visando permitir que as suas características de resistência e durabilidade sejam superadas. Ao se tratar de concreto branco, além do cimento Portland branco estrutural, a utilização de agregados de cores claras é o que define a coloração final deste concreto, sendo que geralmente estes agregados são calcários. O uso de pó calcário adicionado a este concreto proporciona um maior empacotamento dos materiais presentes na mistura, porém sua presença provoca alterações nas características químicas e físicas do concreto, inclusive no tempo de pega, por seu elevado teor de finos. O tempo de pega limita a utilização do concreto, tornando-se indispensável conhecer esta característica. Para determinação dos fatores influenciáveis nos tempos de início de pega, moldaram-se várias pastas, variando-se a quantidade de pó calcário, nas proporções de cimento:pó em valores de 1:1, 2; 1:1, 6 e 1:2, 0, mantendo-se constante as proporções de sílica ativa em 5% e de aditivo superplastificante em 0, 3% sob a massa de cimento. Juntamente verificou-se a interferência da temperatura dos materiais, da água da mistura e do ambiente. O ensaio utilizado é baseado na NBR 11581 – Determinação dos tempos de pega de cimento Portland (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1991). Os resultados explicitam que quanto maior a proporção de pó calcário na mistura e maior a temperatura ambiente e dos materiais, mais rapidamente acontecerá o início de pega. Constatou-se que o aumento da quantidade de pó calcário afeta o início de pega principalmente em altas temperaturas, podendo inclusive ocorrer uma pega aparente em tempos mais curtos.