

301

ENSAIOS PARA ESTUDO DE FLUIDEZ DE ADITIVOS PLASTIFICANTES. *Camila Simonetti, Alexandra Passuelo, Luiz Carlos Pinto da Silva Filho (orient.) (UFRGS).*

Os aditivos plastificantes são empregados na produção de concretos, argamassas e artefatos de cimento, pois permitem modificar a reologia no estado fresco, adequando-a à tecnologia de aplicação. Estes aditivos possibilitam elaborar concretos com baixo teor de água, melhorando o desempenho mecânico e as resistências às solicitações físicas e químicas, tornando os concretos mais econômicos e duráveis. Para serem eficientes, os aditivos devem ser convenientemente selecionados e dosados. O objetivo desta pesquisa é analisar o desempenho de 4 tipos de aditivos plastificantes em conjunto com 2 variedades de cimento. Para tanto, foi utilizado o ensaio de mini-abatimento como forma de qualificação no que diz respeito ao poder fluidificante e o desempenho deste com o tempo. Tal método envolve reduzida amostra de material e equipamento simplificado, o que o torna bem mais atraente que ensaios equivalentes em concreto. O ensaio foi realizado com uma dosagem de 0.4% em peso de cimento, sob constante controle de temperatura e umidade, já que ambas influenciam intensamente na mistura. Os dados coletados mostraram que, de fato, existem diferenças significativas de desempenho entre os diferentes tipos de aditivos ensaiados. Assim, admitindo razoável correlação entre a trabalhabilidade do concreto e da pasta de cimento, podemos otimizar a dosagem de aditivo em concretos para que se obtenha uma boa trabalhabilidade sem que ocorra segregação ou exsudação.