

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA ALTURA DE LANÇAMENTO DO CONCRETO NA SUA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO

Orientadores: CARELLI, Jackson Antonio

Pesquisadores: TCATCH, Renata Kister

Curso: Engenharia Civil

Área: Área de Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: A segregação é uma patologia que forma vazios e que afeta a durabilidade e a resistência das estruturas de concreto. As principais causas do problema são as falhas no processo de concretagem da estrutura, principalmente no lançamento e no adensamento do concreto. Neste estudo são avaliados os resultados de variação da resistência à compressão quando o concreto é lançado a alturas elevadas. Para a concretagem, foram definidas cinco alturas de lançamento (1,5 m, 2,0 m, 2,5 m, 3,0 m e 3,5 m) e para cada altura de lançamento foram concretados três corpos de prova. Estes possuíam 30 cm de largura, 15 cm de espessura e 50 cm de altura. Adotou-se um único traço para o preparo do concreto. Para a realização do ensaio de resistência à compressão simples foram extraídos testemunhos da base dos corpos de prova. Os resultados encontrados validaram a tese de que a resistência à compressão do concreto é inversamente proporcional à altura em que este for lançado, ou seja, quanto maior a altura de lançamento do concreto menor será a sua resistência. Analisando somente os dois pontos de extremidade, lançamento a 1,50 m e a 3,50 m, observou-se uma queda de aproximadamente 20% na resistência à compressão do concreto, o que se traduz como um dado considerável e nocivo para o desempenho e para a durabilidade das estruturas. Além disso, foram moldados três corpos de prova cilíndricos, sem a influência da altura de lançamento. Entretanto, por não serem submetidos à cura controlada, estes apresentaram resistência abaixo do esperado. Não foram observados vazios devido ao adensamento do concreto.

Palavras-chave: Segregação. Concreto. Testemunhos.

E-mails: jackson.carelli@unoesc.edu.br; renata.tcatch@gmail.com