



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Análise da influência da exsudação na profundidade de carbonatação em concretos
Autor	AMANDA CATUSSO
Orientador	DENISE CARPENA COITINHO DAL MOLIN

Análise da influência da exsudação na profundidade de carbonatação em concretos

Autor: Amanda Catusso

Orientador: Denise Carpena Coitinho Dal Molin

Instituição de origem: UFRGS

Sempre acreditou-se que as estruturas de concreto armado conservavam suas características físicas, químicas e estruturais ao longo do tempo. Desta forma, essas estruturas eram projetadas para satisfazerem condições de segurança e estabilidade. Durabilidade e vida útil não eram levadas em consideração. Entretanto, construções vêm apresentando altos níveis de degradação, indicando que seus materiais constituintes estão reagindo com o ambiente onde estão inseridos. Afim de privilegiar aspectos de durabilidade em novos projetos, a revisão da NBR 6118 (ABNT, 2007 e 2014) passou a determinar critérios para o concreto, considerando aspectos de agressividade ambiental e de qualidade do concreto. Este estudo avalia a influência da exsudação na profundidade de carbonatação em concretos. A exsudação é um fenômeno que resulta no aparecimento de água na superfície do concreto após ele ser lançado e adensado, e antes de ocorrer a pega [MEHTA & MONTEIRO (2008)]. Para a realização do estudo foram utilizados quatro tipos de cimento e três relações água/cimento. Moldou-se os corpos de prova e depois da cura foram expostos a um ambiente natural protegido. Foram tiradas fatias dos mesmos ao longo do tempo e, após aspensão de fenolftaleína, mediu-se suas profundidades de carbonatação em cada face do corpo de prova. Independente do tipo de cimento ou relação água/cimento, observou-se que a exsudação e, conseqüentemente, a maior quantidade de poros na face superior da fôrma ocasionou maiores profundidades de carbonatação em comparação as demais, chegando a uma diferença de mais de 200% em relação à parte inferior.