



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Métodos de Ensaios Pull-out e Push-out: Avaliação da Aderência Entre Barras de Aço e Concretos de Alta Resistência
Autor	VICTOR IVAN DAL BOSCO
Orientador	LUIZ CARLOS PINTO DA SILVA FILHO

O grupo de pesquisa APULOT está realizando um grande estudo visando avaliar a possibilidade de usar os resultados de ensaios de aderência aço-concreto para estimar a resistência à compressão do concreto, melhorando a capacidade de controle tecnológico in situ, visto que este controle é na maioria dos casos realizado exclusivamente por meio do ensaio de resistência à compressão do concreto. Os autores Vale Silva (2010); Lorrain et al. (2011) e Dal Bosco et al. (2012) evidenciaram que a correlação entre essas variáveis é válida e que é possível fazer estimativas adequadas da resistência à compressão, se forem respeitados certos parâmetros para realização dos ensaios de aderência. Obter métodos de ensaios que facilitem este controle a partir de ensaios de aderência é primordial para a implementação destes ensaios. Deste modo o objetivo específico proposto para o presente trabalho foi comparar os resultados obtidos em ensaios de aderência tipo pull-out (procedimento RILEM) com os derivados de ensaios do tipo push-out, verificando a correlação com os resultados dos ensaios de resistência à compressão de concretos convencionais (CC) e concretos de alta resistência (CAR). Deste modo foram testados corpos de prova de aderência com barras de aço CA-50 e diâmetro de 8,0 mm, inseridas em CC e CAR, testados aos 7 e 28 dias de idade. Sendo possível obter valores de carga máxima necessária para ocorrer o deslizamento do conjunto aço-concreto, fendilhamento do concreto ou ruptura da barra de aço. Vale salientar que o método APULOT é válido apenas para resultados onde ocorrer o deslizamento. Os resultados evidenciam que os dois métodos de ensaios de aderência resultam em valores similares até determinados níveis de resistência à compressão do concreto nas duas idades analisadas.

Palavra-Chave: APULOT, push-out, pull-out, resistência à compressão, concreto de alta resistência.