

119

**COMPARAÇÃO ENTRE DOIS ENSAIOS DE ABSORÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE PELO CONCRETO - ENSAIO NBR 9779 X ENSAIO PROPOSTO POR KELHAM.** *Diego Biolo Magnus, Denise Coitinho Dal Molin, Rafael Minuscoli Stolfo* (Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS).

O objetivo deste trabalho é confrontar o método NBR 9779 para medir a absorção de água por capilaridade pelo concreto com o método proposto por S. Kelham, da Blue Circle Industries PLC. Para isso, foram moldados e ensaiados quatro traços distintos, com fator  $a/c$  variando entre 0,30 e 0,80. Cada traço contou com quatro corpos-de-prova (10x10x10 cm), os quais foram serrados ao meio, sendo cada metade ensaiada por cada um dos métodos. Para possibilitar a comparação, foram estabelecidos procedimentos comuns: a secagem em estufa a temperatura de  $105 \pm 5$  °C, tempo de resfriamento, etc. Há também diferenças fundamentais nos procedimentos. No método de Kelham, o corpo de prova é totalmente imerso em água, sendo as quatro faces laterais seladas com resina, a superior mantida à pressão atmosférica sem contato com água e a inferior em contato direto com a mesma, minimizando o erro por evaporação. No método NBR, o corpo de prova fica em contato com o ambiente e tem somente uma face mergulhada em uma lâmina de água. Foram analisadas as questões relativas aos resultados obtidos: porosidade efetiva, razão de penetração da água e coeficiente de variação do ensaio e aos procedimentos utilizados em ambos: facilidade de execução do ensaio, equipamentos e materiais necessários (PET-CAPEs).