



Evento	Salão UFRGS 2024: SIC - XXXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2024
Local	Virtual
Título	Avaliação do método CAIM em conjunto ao ensaio push-in
Autor	JULIA HELENA DA SILVA DIAS
Orientador	ANGELA GAIO GRAEFF

A corrosão nas armaduras de aço em concreto armado é uma das principais manifestações patológicas enfrentadas na engenharia civil. Essa corrosão ocorre devido à penetração de agentes agressivos, como água, íons de cloreto e gás carbônico, através do concreto, atingindo as armaduras de aço. Esta pesquisa visa avaliar a consistência e a confiabilidade do ensaio de corrosão em armadura de concreto utilizando a Corrosão Acelerada por Imersão Modificada (Método CAIM) em conjunto com o ensaio de aderência *push-in*, de forma a verificar se o ensaio poderá ser reproduzido em diferentes laboratórios e que seus resultados possam ser passíveis de comparação de estudo. Para esse estudo foram previstos 5 graus de corrosão (0, 2, 5, 10 e 20%), e um traço de concreto, com resistência média aproximada de 25 MPa. Os corpos de prova utilizados seguem a metodologia proposta por Vale (2014). Após a concretagem, os corpos de prova foram mantidos em câmara úmida. Após 21 dias, os corpos de prova foram colocados em um recipiente com mistura salina com 3% de concentração, e realizado o ensaio CAIM por meio de uma fonte digital, que forneceu uma corrente constante de 500 $\mu\text{A}/\text{cm}^2$. Finalizado o processo corrosivo, os corpos de prova foram ensaiados pelo ensaio *push-in* para determinação da resistência de aderência em barras corroídas. Os resultados foram comparados com os ensaios de aderência com o método tradicional do *push-out*.