

218

**CONTROLE DA CORROSÃO DA ARMADURA EM CONCRETOS COM SÍLICA ATIVA – MÉTODO DA RESISTÊNCIA DE POLARIZAÇÃO.** *Ivy S. Armando, Fernanda M. P. Vieira, Denise C. C. Dal Molin* (Projeto Avaliação da corrosão de armaduras em concretos com adição de sílica ativa, NORIE-CPGEC, UFRGS).

A corrosão de armaduras é uma manifestação patológica de grande gravidade, que afeta as obras civis em todo o mundo. Os altos custos gerados pela perda do material deteriorado e pela correção do problema, o comprometimento estrutural devido ao processo corrosivo e a elevada incidência do fenômeno são alguns dos aspectos que fazem da corrosão de armaduras a principal manifestação patológica em estruturas de concreto. A fim de aumentar a resistência e a durabilidade do concreto armado e diminuir sua porosidade pode ser utilizada como adição a sílica ativa, um sub-produto decorrente da produção de silício metálico e ligas de silício, que influi diretamente nas propriedades do concreto, aumentando seu desempenho frente a agentes agressivos e sua capacidade de proteção da armadura. O objetivo do presente trabalho é avaliar a corrosão da armadura em concretos com diferentes relações água/aglomerante (0,40; 0,55 e 0,70) e diferentes teores de adição de sílica ativa (0, 10 e 20%) através do método da resistência de polarização, que permite observar não apenas a presença da corrosão mas também a intensidade com que se processa o fenômeno sob a influência das adições. Os ensaios estão em andamento e o resultado esperado é que, de fato, tal adição contribua para minimizar o processo corrosivo das armaduras. (PROPESQ – UFRGS)