

291

COMPORTAMENTO ELETROQUÍMICO DA CORROSÃO EM AÇOS PARA CONCRETO ARMADO. *Leomar Marcccon, Thiago V. Ferri, Iduvirges Lourdes Muller.* (Escola de Engenharia – UFRGS)

A corrosão do aço para concreto armado é problema típico pois compromete de forma significativa o desempenho das estruturas, conseqüentemente, sua vida útil. Este trabalho tem como objetivo obter dados experimentais a respeito do comportamento eletroquímico dos aços para concreto armado existentes no mercado brasileiro. Para isto aços de três fabricantes nacionais foram selecionadas para análise. Adotou-se corpos de prova de concreto em cada qual estavam inseridas duas amostras de aço. Todos foram submetidos a um processo de carbonatação e posteriormente ciclo de banhos em solução de água ou água mais NaCl. Foram armazenados em uma câmara climatizada com temperatura e umidade controladas durante um período de doze semanas. Neste intervalo de tempo efetuou-se estudos constantes do seu comportamento relacionado ao processo de corrosão através do acompanhamento da resistência a polarização (R_p) bem como do potencial de corrosão (E_{corr}) mediante constantes medidas eletroquímicas. Observou-se similar comportamento frente a corrosão para as amostras dos três fabricantes sendo maior a corrosão nos corpos de prova submetidos a solução salina que desenvolveram corrosão por pite e, no outro meio verificou-se um processo de corrosão generalizada.