

175

**ESTUDO DA INIBIÇÃO DA CORROSÃO DO ZINCO ATRAVÉS DE TÉCNICAS ELETROQUÍMICAS.***Anderson A. Neetzow, Simone Stülp, Jane Z. Ferreira* (Departamento de Materiais, Escola de Engenharia, UFRGS).

A utilização crescente de objetos metálicos necessita, em contrapartida, o desenvolvimento de procedimentos para proteção de superfícies contra a corrosão cada vez mais eficazes, a fim de preservar ao menor custo possível suas propriedades mecânicas e seu aspecto estético. A aplicação de revestimentos protetores requer uma preparação superficial eficiente das peças metálicas. Este trabalho tem por objetivo a preparação da superfície do zinco através da escolha de passivantes adequados (cromato e sulfeto de sódio), seguido de aplicação de um polímero condutor que promoverá a aderência do revestimento orgânico posterior. A investigação do caráter protetor dos revestimentos foi efetuada através de ensaios utilizando técnicas eletroquímicas, tais como voltametria cíclica e espectroscopia de impedância eletroquímica. Os resultados da aplicação destas técnicas eletroquímicas aos diversos meios estudados demonstraram uma maior eficiência de passivação quando da utilização de sulfeto de sódio como passivante. Dados eletroquímicos indicam quantitativamente a resistência proporcionada por este meio.