

Revestimentos protetores são utilizados para maximizar o tempo de vida útil de diversos materiais. O zinco é um dos principais revestimentos usados sobre o aço, devido a sua eficiente proteção catódica em relação a esse substrato, aliada ao seu baixo custo e a sua facilidade de aplicação. Revestimentos silanos obtidos por processo sol-gel têm sido propostos como uma alternativa para o pós-tratamento de revestimentos de zinco, a fim de substituir processos de cromatização e fosfatização. Filmes de silano agem como uma barreira para impedir a permeação de agentes agressivos até o substrato metálico. Inibidores de corrosão são adicionados a rede de filmes silanos para melhorar a eficácia destes revestimentos. Este trabalho teve por objetivo a caracterização frente à corrosão de filmes de silano, obtidos por processo sol-gel, para aplicação como pós-tratamento de revestimentos de zinco. Os revestimentos foram elaborados através da eletrodeposição de zinco sobre substrato de aço ABNT 1020. O pós-tratamento com filme silano foi realizado pela técnica de *dip-coating* a partir de um sol constituído pelos precursores silanos MAP e TEOS com adição de cério, como inibidor de corrosão. Os resultados obtidos mostraram que o filme de silano apresentou uma melhor resistência à corrosão em comparação a revestimentos de cromatização e que o cério atua como um inibidor misto, diminuindo a taxa de corrosão do sistema (zinco/filme de silano).