

316**SUSCEPTIBILIDADE À CORROSÃO-FADIGA DE AÇOS INOXIDÁVEIS E LIGA DE ALTO NIQUEL EM ÁGUA DO MAR SINTÉTICA.** *Vicente Stroher Burger, Iduvirges Lurdes Müller, Roberto Moreira Schroeder (orient.)* (Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS).

Uma das causas de deterioração mais importantes e preocupantes em relação a risers empregados em plataformas off-shore é a corrosão-fadiga. Visando conhecer melhor o comportamento quanto a este fenômeno, diversos materiais resistentes à corrosão têm sido ensaiados no LAPEC (Laboratório de Pesquisa em Corrosão) buscando condições de uso seguras para este componente. Aços inoxidáveis martensíticos como o 13Cr e um duplex, foram ensaiados em diversas cargas. Entre materiais não ferrosos está se avaliando o comportamento do Inconel 625(soldado), liga de alto Ni e de alta resistência à corrosão, quanto à corrosão fadiga. Nestes ensaios utiliza-se uma frequência de carregamento muito baixa (0,3 Hz), de tal forma a simular o movimento das marés, em presença de solução cloretada com pH 4, onde os resultados são confrontados com os obtidos ao ar com elevada frequência de carregamento. A liga de alto níquel parece ser a que menos sofre o efeito do meio corrosivo nas cargas ensaiadas. (FAPERGS/IC).