

046

AVALIAÇÃO A SUSCEPTIBILIDADE À CORROSÃO-SOB-TENSÃO DO AÇO ABNT 4340 EM ÁGUA DO MAR SINTÉTICA UTILIZANDO A TÉCNICA DE BAIXA TAXA DE DEFORMAÇÃO. *Gabriel Filipe B. M. G. Cardoso, Pedro Juarez Melo, Iduvirges Lourdes Müller* (Laboratório de Pesquisa em Corrosão,

Departamento de Metalurgia, Escola de Engenharia, UFRGS).

O aço (ABNT 4340), que nos foi fornecido pela empresa Forjasul, é utilizado na fixação de estruturas petrolíferas marinhas (off shore). Com o objetivo de avaliar a susceptibilidade à corrosão-sob-tensão, foram realizados testes de tração no laboratório com água do mar sintética desaerada e também ensaios ao ar para termos de comparação de resultados, segundo a norma NACE TM 0177-90. Comparando os resultados dos testes realizados em ambos os meios, verificamos que tanto as tensões de escoamento como as enlogações máximas até a ruptura estão na mesma ordem de grandeza (em torno de 800 Mpa para as tensões de escoamento e 16% para as enlogações máximas), evidenciando que nas condições em que os testes foram realizados, não houve influência significativa do meio sobre as propriedades do material testado (CNPq).