

## **Comportamento Eletroquímico da Liga Ti-12Mo-13Nb na condição envelhecida em solução de NaCl 0,9 %**

*Silva T. V. 1; Santos I. D. 2; Gabriel S. B. 1*

*Centro Universidade de Volta Redonda; Volta Redonda, RJ, Brasil,*

*2Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC-Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

Ti e suas ligas são amplamente usados como implantes ortopédicos devido a sua melhor resistência à corrosão, biocompatibilidade, maior resistência específica e menor módulo de elasticidade que os outros biomateriais metálicos. Estudos mostram que a liga Ti-12Mo-13Nb envelhecida a 500°C/24 h apresenta alta razão dureza/módulo de elasticidade. Portanto, o objetivo deste trabalho consistiu em analisar o comportamento eletroquímico da liga Ti-12Mo-13Nb envelhecida a 500°C/24 h, visando seu uso como material biomédico. O comportamento eletroquímico foi realizado por curvas de polarização potenciodinâmica usando solução de NaCl 0,9 % para simular o fluido corpóreo. Os resultados mostraram que, a liga Ti-12Mo-13Nb apresentou menores valores de densidade de corrente que a liga Ti-6Al-4V em praticamente toda a faixa estudada.

*Palavras-chave: ligas de Titânio, corrosão, módulo de elasticidade.*

*talesvieirass@hotmail.com*