

213

ESTUDO ELETROQUÍMICO DE ELETRODOS DE CHUMBO (Pb) EM SOLUÇÕES DE CROMO TRIVALENTE E CROMO HEXAVALENTE. *Marcos M. Schwengber, Simone Stülp, Marco A. S. Rodrigues, Jane Z. Ferreira* (Laboratório de Corrosão, Proteção e Reciclagem de Materiais, Departamento de Materiais, Escola de Engenharia, UFRGS)

A técnica de eletrodialise tem sido aplicada no tratamento de efluentes industriais de galvanoplastia. Esta técnica é um processo no qual íons são transportados através de membranas íon seletivas de uma solução para outra por influência de um campo elétrico, aplicado utilizando-se eletrodos metálicos. O objetivo do presente trabalho é estudar os possíveis materiais que podem ser utilizados como eletrodos no tratamento de soluções de cromo. Utilizou-se a técnica de voltametria cíclica na avaliação eletroquímica de eletrodos de chumbo em soluções de cromo trivalente e cromo hexavalente, em concentrações de 1g.L^{-1} . Para realizar a atribuição dos picos voltamétricos do sistema em estudo, realizaram-se alguns experimentos utilizando-se a platina como eletrodo de trabalho. Com isto comprovou-se a existência de picos devido as reações redox dos metais chumbo e cromo. Nos ensaios de voltametria cíclica realizou-se uma varredura de potenciais de $-0,3\text{V}$ à $+1,8\text{V}$ em relação ao eletrodo de calomelano saturado (ECS), com uma velocidade de varredura de 5mV/s .