

119

ELETROPOLIMERIZAÇÃO DE PIRROL SOBRE CARBONO VÍTREO RETICULADO. *Sheila B. Guterres, Ana M. Geller, Kátia Castagno, Clarisse M. S. Piatnicki, Denise S. Azambuja* (Laboratório de Eletroquímica, Departamento de Físico-Química, Instituto de Química, UFRGS).

A eletropolimerização de pirrol em eletrodos de carbono vítreo reticulado foi testada visando a aplicação destes eletrodos modificados na remoção de Cr(VI) em matrizes ambientais. A redução de Cr(VI) à Cr(III) em presença de polipirrol ocorre espontaneamente, no potencial de circuito aberto. Foram avaliados filmes de polipirrol obtidos em meio de cloreto, sulfato e oxalato. Verificou-se que a maior taxa de conversão foi obtida em meio de cloreto e a mais baixa em presença de oxalato. Os filmes produzidos em meio de cloreto apresentam uma carga estocada na superfície do eletrodo, superior aos demais, o que está relacionado com a morfologia e espessura do filme. Análises por microscopia eletrônica mostraram que o filme obtido em cloreto apresenta uma estrutura porosa permitindo maior superfície de contato, favorecendo a reação de redução (CNPq/FAPERGS).