

Multicamadas finas alternadas de dois ou mais metais encontram aplicação tecnológica devido à possibilidade de seleção e combinação das propriedades mecânicas, magnéticas e elétricas dos elementos constituintes. Para produção de tais materiais em grande escala, a eletrodeposição apresenta-se como um método simples e de baixo custo. Neste trabalho foram realizados ensaios para obtenção de camadas alternadas de cobre e níquel. Dois tipos de eletrólito simples (solução contendo ambos os íons a serem depositados) foram estudados: à base de sulfato e outro de sulfamato de níquel. Os potenciais para deposição de cada um dos metais foram selecionadas com base em curvas de polarização catódica, tendo sido depositadas aproximadamente vinte camadas alternadas para cada eletrólito. Os depósitos assim obtidos foram caracterizados por Microscopia Eletrônica de Varredura e por Rutherford Backscattering Spectroscopy.