

6 Sugestões para trabalhos futuros

Em virtude das observações realizadas ao longo deste trabalho e tendo em vista novos desdobramentos neste sistema, podemos sugerir os seguintes tópicos para estudo:

- 1- Nas amostras maciças de Cu-Co evitar a oxidação da liga durante tratamento térmico, principalmente dos precipitados coerentes e incoerente de Co para a realização de análises por holografia de elétrons nas diversas morfologias precipitadas.
- 2- Realizar tratamentos de envelhecimento sob um gradiente de campo magnético, de forma a direcionar o crescimento dos bastonetes de Co durante a precipitação descontínua.
- 3- Utilizar o método FIB de preparação de amostras para MET, selecionando regiões específicas contendo colônias de precipitação descontínua, para o estudo microanalítico detalhado por EELS.
- 4- Realizar medidas magnéticas através de SQUID na liga nanoestruturada e comparar o efeito do tamanho de grão nas propriedades magnéticas e da orientação dos bastonetes precipitados sob gradiente de campo magnético.
- 5- Aprofundar o estudo microestrutural em pastilhas oriundas da compactação de nanopartículas, tirando proveito do tamanho de grão da ordem de 1 μm nessas estruturas. Parâmetros como porosidade e atmosfera de redução para evitar oxidação das partículas precipitadas devem ser levados em conta.