

REAÇÃO DE ESTADO SÓLIDO EM MULTICAMADAS DE Fe-Zr. *Marina Menna Barret, Livio Amaral, Magale Brückmann* (Laboratório de Espectroscopia Mössbauer, Instituto de Física, UFRGS).

Neste trabalho descreve-se medidas de espectrometria Mössbauer realizados em multicamadas de filmes finos do sistema Fe-Zr. As amostras foram preparadas na evaporadora de ultra alto vácuo por feixe de elétrons, variando a espessura das camadas de Fe e Zr. Fez-se três séries de amostras de composição Fe_{0.50}Zr_{0.50} com as seguintes modulações: 16x[25A Fe/50A Zr]; 8x[50A Fe/100A Zr] e 5x[80A Fe/160A Zr], os quais após reagidas à temperatura de 350 Celsius em diferentes tempos de tratamento foram estudadas através da espectroscopia Mössbauer de elétrons de conversão. Os estudos revelaram fundamentalmente a formação de uma única e mesma fase amorfa independente da modulação das multicamadas apesar de serem verificados regimes cinéticos de crescimento um pouco diferentes.