

267

**EFEITOS DA IRRADIAÇÃO DE ÍONS SOBRE A ANISOTROPIA MAGNÉTICA DE FILMES FINOS DE FERRO.** *Josiane Bueno Salazar, Deise Schäfer, Pedro Luis Grande, João Edgar Schmidt, Julian Penkov Geshev, Luis Gustavo Pereira (orient.)* (UFRGS).

Filmes finos magnéticos são sistemas nanoestruturados que apresentam uma forte influência das interfaces nos seus comportamentos magnéticos. Em geral, algumas propriedades destes sistemas são obtidas durante a fabricação da amostra. Entretanto, podemos modificar as propriedades após a deposição por diversos processos. Neste trabalho foram estudados filmes finos de ferro depositados sobre silício, que foram submetidos a irradiação de íons. A amostra de 6 nm de ferro foi irradiada com íons de hélio numa dose de  $15 \times 10^{15}$  íons/cm<sup>2</sup> com uma corrente constante de 100 nA/cm<sup>2</sup>, num ângulo de 45 graus com a normal do filme. Serão apresentados os resultados de medidas de magnetização, via Magnetometria Óptica por Efeito Kerr, comparando as amostras antes e depois da irradiação. Um outro parâmetro de comparação é a análise superficial feita por Microscopia de Força Atômica, onde podem ser observados os efeitos da irradiação na superfície do filme de ferro. (Fapergs).