

354

**FREAMENTO DE ÍONS EM ALVOS CRISTALINOS.** *Maurício de Albuquerque Sortica, Lúcia Duclós Schünemann, Samir de Moraes Shubeita, Pedro Luis Grande (orient.) (UFRGS).*

O objetivo deste trabalho é o estudo do freamento de íons na matéria cristalina, pela comparação entre espectros experimentais e simulados de *Medium Energy Ion Scattering* (MEIS). Num primeiro momento, estamos desenvolvendo um sistema de simulação de espectros de MEIS, para materiais amorfos, utilizando linguagem Delphi. A simulação consiste em obter o espectro de retroespalhamento de íons para uma certa configuração do feixe e uma certa estrutura elementar da amostra. Da comparação entre esse espectro simulado com o espectro obtido experimentalmente, pode-se otimizar os valores da perda de energia eletrônica e do desvio quadrático na distribuição de perda de energia (stragglings). Também se pode separar o espectro devido a cada elemento presente na amostra. No atual estágio do trabalho estamos iniciando a análise de espectros experimentais com o uso de espectros simulados em amostras de  $\text{SiO}_2$  e  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , para a obtenção do efeito molecular sobre a perda de energia e da flutuação da perda de energia. (PIBIC).