

360

**CALIBRAÇÃO DO SISTEMA PIXE DO IF-UFRGS.** *José Luiz Rybarczyk Filho, Raquel Giulian, Samir Shubeita, Maria Lúcia Yoneama, Johnny Ferraz Dias (orient.)* (Departamento de Física, Instituto de Física, UFRGS).

Os experimentos envolvendo a técnica Pixe (Particle-Induced X-ray Emission) envolvem basicamente três tipos de calibração: uma em energia; outra para a análise quantitativa; e, finalmente, a calibração da forma do espectro para o determinado detector utilizado. Estes três tipos de calibração desempenham um papel fundamental no entendimento e análise de um espectro PIXE. A calibração em energia permite a identificação dos elementos presentes na amostra que esta sendo analisada através da emissão de raio-X. A calibração da forma do espectro fornece a informação de como um determinado detector forma cada fotopico referente à um determinado raio-X com uma energia bem determinada. E, finalmente, a calibração de padronização é responsável pela análise quantitativa desses elementos. Para realizarmos essas calibrações, precisamos utilizar alvos padrões cujos elementos e suas respectivas quantidades já são conhecidas. O objetivo principal deste trabalho é realizar as calibrações referentes aos detectores de raios-X instalados na linha PIXE do Laboratório de Implantação Iônica do Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Esse trabalho servirá como base para toda a análise PIXE a ser realizada nesse laboratório. (PROPESQ/UFRGS).