

001

DESENVOLVIMENTO DE UM PROGRAMA DE AJUSTE MÖSSBAUER EM AMBIENTE WINDOWS UTILIZANDO BIBLIOTECAS DE VÍNCULO DINÂMICO. *Rodrigo Diefenthaler, João Batista Marimon da Cunha (orientador)* (Departamento de Física, Instituto de Física - UFRGS)

A espectroscopia Mössbauer é uma técnica de análise experimental muito poderosa, sendo utilizada em várias áreas, principalmente na física da matéria condensada, com informações sobre estrutura e propriedades eletrônicas e magnéticas de materiais, principalmente compostos de ferro. A boa interpretação dos resultados experimentais depende de um bom método de ajuste dos espectros obtidos, que implica na comparação do espectro teórico obtido através de um modelo com o experimental. Neste trabalho relatamos as melhorias implementadas em um programa de ajuste de espectros que estamos desenvolvendo no laboratório de Espectroscopia Mössbauer do Instituto de Física da UFRGS. Entre estas melhorias estão o uso do FORTRAN 90 para escrever as rotinas de ajuste, compiladas sob a forma de DLL (*dynamic-link library*), sendo o programa principal escrito no ambiente de programação Delphi, em linguagem Pascal. Os últimos recursos implementados incluem a impressão dos dados (gráfico e parâmetros de ajuste), a execução do *fold* dos espectros (dobramento) e a leitura de parâmetros de outro arquivo já ajustado (importação). A versão com estes novos recursos já está em uso dentro do laboratório, em fase de testes. Serão mostrados alguns exemplos de ajuste e discutidas as vantagens e desvantagens do método e as otimizações a serem implementadas.