

044

ATUALIZAÇÃO DE UM PROGRAMA DE AJUSTE DE ESPECTROS MÖSSBAUER EM AMBIENTE WINDOWS.
Daniel Schardosim Calovi, 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, como na física da matéria condensada, geologia, química, metalurgia, etc., 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 desenvolvido anteriormente no laboratório de Espectroscopia Mössbauer do Instituto de Física da UFRGS. Entre estas melhorias está o uso de um compilador Fortran livre (LCC) 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 recuperação e impressão dos erros associados aos parâmetros de ajuste, visualização de uma nova janela da curva de probabilidade de distribuição de parâmetros, a inclusão de uma variável de reserva para implementações futuras e a introdução do arquivo de ajuda. A versão com estes novos recursos está em fase de testes. Serão mostrados alguns exemplos de ajuste e discutidas as vantagens e desvantagens do método e as otimizações implementadas. (CNPq/PIBIC).