

**149****DETETOR DE ELÉTRONS PARA ESPECTROSCOPIA MÖSSBAUER A BAIXA TEMPERATURA.** *C. Schroeder, M. Bosio, J.B.M. da Cunha* (orientador) (Departamento de Física - UFRGS)

Foi projetado um detector para espectroscopia Mössbauer de elétrons de conversão (CEMS) para operar em temperatura de nitrogênio líquido (NL), no intervalo de 90 a 300 K. O sistema de resfriamento é baseado no chamado “dedo frio”, onde a amostra é resfriada através de um bastão de cobre eletrolítico imerso em NL e isolado termicamente do exterior. O detector em si é um contador proporcional que opera com fluxo de gás (mistura de He com 8% de CH<sub>4</sub>), cujo funcionamento já bem conhecido no Laboratório Mössbauer do Instituto de Física. Uma resistência elétrica permite a variação de temperatura, controlada externamente, entre 90 e 300 K, e que é medida por um sensor de platina (tipo PT100). Com este detector espera-se desenvolver vários projetos na área de filmes finos e multicamadas magnéticas, onde o Instituto de Física da UFRGS tem boa tradição. (CNPq, FAPERGS)