

**EQUIPAMENTOS E CALIBRAÇÕES. MDB – UMA BASE DE DADOS PARA OS  
CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS USADOS EM  
RADIOPROTEÇÃO E DOSIMETRIA CLÍNICA NA UNICAMP**

**Antônio Renato Perissinotto Biral, Daniel Massaro, Fortes Esteves dos Reis, Maria  
Ângela Maggi de Oliveira, Eliana Querino da Silva, Frantcheska Carolina da Rocha,  
Rosângela Franco Coelho**  
UNICAMP/CEB  
[biral@ceb.unincamp.br](mailto:biral@ceb.unincamp.br)

DOI: 10.20396/simtec.v3.2010.10341

**RESUMO:** Conforme exigência das leis e normas que regulam a atividade de radioproteção no país, os equipamentos usados em radioproteção (contadores Geiger-Müller e câmaras de ionização) e em dosimetria clínica (câmaras de ionização e sondas usadas em radioterapia) devem ser calibrados com frequência bianual (no contexto de radioterapia e medicina nuclear) ou anual (nos contextos de monitoração de área e radioproteção ‘em geral’) por laboratório credenciado pela CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear). Nesse processo, são gerados os denominados ‘Certificados de Calibração’, que atestam as condições e a acurácia nas medidas feitas com os equipamentos, bem como os fatores a serem utilizados para correção de suas leituras. A emissão desses certificados tem um custo para a universidade, uma vez que o serviço de calibração, por ser externo, é pago. No caso da rotina da Área de Física Médica do CEB, onde são usados cerca de uma dezena de aparelhos, é solicitado anualmente um número muito grande de certificados de calibração. De fato, não apenas vários aparelhos possuem diferentes tipos de sonda (cada uma requerendo um certificado de calibração distinto), como também, em alguns desses equipamentos, a calibração apropriada envolve a obtenção de certificados de calibração para diferentes tipos de feixe de radiação. Dessa forma o volume de certificados, nos 25 anos de existência do CEB, não apenas é muito grande como também consiste em um respeitável ‘patrimônio técnico’ do grupo. Através da organização desses certificados em um banco de dados ACCESS – realizada no último ano – é possível um acompanhamento das calibrações de cada instrumento ao longo dos anos, e uma comparação entre diferentes instrumentos, de uma maneira muito rápida e simples.

**PALAVRAS-CHAVE:** Radiação, Radioproteção, CNEN, Calibração, Geiger