



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR  
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Ofício n.º 279 / Dimel/Dimas

INMETRO/SITAD/NÚMERO DO PROTOCOLO  
52600. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Rio de Janeiro, 02 de Dezembro de 2010.

Ilm.ª Sra. Luzia Aparecida dos Santos  
Wan & Lu Representação Comercial Ltda.  
Rua Estrela Dalva, 146 - Bairro: Cento e Vinte  
CEP: 06528-330 - Santana de Parnaíba - SP  
E-mail: [wl.rep@hotmail.com](mailto:wl.rep@hotmail.com)

Assunto: Ref.: Processo nº 3973/2010 - Ipem-SP - Calibração x Verificação de Pesos Padrão.

Em atenção à sua consulta, esclarecemos inicialmente que os serviços de calibração e de verificação são distintos.

A calibração (VIM-6.11 - Vocabulário Internacional de Termos Fundamentais e Gerais de Metrologia - Portaria Inmetro nº 029/1995) - é o conjunto de operações que estabelece, sob condições específicas, a relação entre os valores indicados por um instrumento de medição ou sistema de medição ou valores representados por uma medida materializada ou um material de referência, e os valores correspondentes estabelecidos por padrões.

A calibração é uma operação que objetiva promover, por parte das empresas, o gerenciamento dos seus instrumentos de medição (instrumentos e/ou medidas materializadas), para fins de atendimento a sistemas da qualidade, entretanto não os exclui de serem submetidos à verificação metrológica.

Por sua vez a verificação de um instrumento de medição (VIML 3.12 - Vocabulário Internacional de Termos de Metrologia Legal - Portaria Inmetro nº 163/2005) - é o procedimento que compreende o exame, a marcação e/ou a emissão de um certificado de verificação e que constata e confirma que o instrumento de medição satisfaz às exigências regulamentares.

Nota: Cabe esclarecer que o termo instrumento de medição engloba os instrumentos e/ou as medidas materializadas (subitem 1.1 e 1.2 do VIML e item 4 do VIM).

As medidas materializadas de massa têm como base legal a Portaria Inmetro nº 233/1994 e respectivo Regulamento Técnico Metrológico (RTM), legislação metrológica em vigor, aplicável aos padrões de massa (pesos).

O controle metrológico legal dos pesos é uma atividade realizada no âmbito da metrologia legal e que compreende a aprovação de modelo pelo Inmetro e a verificação metrológica (inicial e periódica) executada pelo Inmetro através de delegação aos órgãos metrológicos estaduais (Ipem's).

A legislação metrológica sobre pesos estabelece no subitem 14.0.2 do RTM que nenhum peso pode ser comercializado ou exposto à venda, sem corresponder à modelo aprovado, bem como sem ter sido aprovado em verificação inicial.

A verificação inicial é realizada antes da colocação em uso nas dependências do fabricante ou importador.

Assim após a colocação em uso os pesos estão sujeitos a verificação periódica conforme o previsto no RTM, o qual estabelece em seu subitem 14.3.2 a validade de dois anos a contar da data da última verificação.

Neste sentido para o caso da primeira verificação periódica, a verificação anterior corresponde à verificação inicial cuja validade, portanto está limitada em dois anos.

Com relação à aceitação de certificados de calibração emitidos por laboratórios da RBC em substituição à verificação inicial dos pesos, esclarecemos que a calibração representa apenas uma das etapas da rotina de verificação metrológica, sendo que a verificação compreende ainda as etapas de exame visual, conformidade ao modelo aprovado, identificação do modelo, características metrológicas, marcação/apresentação, selagem e marca de verificação, procedimentos esses inerentes ao controle metrológico legal.

Assim com relação ao subitem 14.2.1 o qual estabelece que pesos novos de certas categorias podem ser calibrados individualmente ou submetidos à verificação inicial, em função de seu uso pretendido e da legislação em vigor, devemos observar quando da sua aplicação o que se segue:

- 1) Que nenhum peso deve ser comercializado ou exposto à venda sem ter sido aprovado em verificação inicial (subitem 14.0.2 do RTM).
- 2) Que os pesos das classes de exatidão  $E_1$  e  $E_2$  devem ser sempre acompanhados de certificado de calibração (subitens 5.1, 14.2.1, 14.2.2, 14.2.3 e 14.2.4 do RTM) e subitens 1.2.2 e 12.2 da R 111 (94) da OIML- Recomendação que serviu de base para o RTM.
- 3) Para as demais classes de exatidão certificados de calibração, podem ser emitidos a pedido do interessado.

Atenciosamente,

MARCELO LIMA ALVES

Chefe da Divisão de Instrumentos de Medição de Massa - Dimas

Dimel/Dimas  
JA-PM/ja-pm

Ofício Dimas (Proc. 3973-10 - Ipem-SP - Calibração x Verificação de Pesos Padrão) - Wan & Lu: OK

