

PRÁTICAS INFRATIVAS NO ÂMBITO DO INMETRO SAIBA COMO EVITAR MULTAS, APREENSÕES, ETC.

Do Santos, João Alberto Neves¹, Rezende, Raimundo Alves de²

¹ UFF, Niterói-RJ-Brasil

² UFF, Niterói-RJ-Brasil

RESUMO

O Presente trabalho tem por objetivo informar aos detentores de instrumentos de medição, ou medidas materializadas, aos fabricantes de bens de consumo, com certificação de produtos, quer seja compulsória ou voluntária, aos prestadores de serviço de transporte de produtos perigosos, e outros; que pelo fato de serem encontrados em maior número no comércio em geral ou pela importância econômica ou ainda pelos riscos que apresentam, na sua elaboração, armazenamento e no seu transporte, estão fortemente sujeitos ao controle e fiscalização do sistema Inmetro, ou seja, passíveis de fiscalização pelos Órgãos da RBMLQ-Inmetro - Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade-Inmetro. A pesquisa foi realizada nos diversos Regulamentos Técnicos da Qualidade - RTQ, Regulamentos Técnicos Metrológicos - RTM, fundamentados na lei 8078/90 – Código de Proteção e Defesa do Consumidor e do Usuário. A nossa expectativa é que os consultores, advogados, fabricantes, detentores de instrumentos de medição e de medidas materializadas, conhecendo fundamentos simples, compilados em um documento de fácil consulta, possam ser remetidos a leituras e pesquisas mais aprofundadas qualitativa e quantitativamente, e com isso cobrir a totalidade de suas necessidades no referente as penalidades previstas nos diplomas legais referidos, que sabemos, reduzem consideravelmente o superávit das empresas, especialmente as micro e pequenas empresas.

Palavras chave: multas do Inmetro, práticas infrativas, multas/interdições/apreensões de produtos e serviços interpostas pelos Órgãos metrológicos estaduais delegados.

ABSTRACT.

This paper presents how the industries, shops and servicing companies can work in conformity with laws, rules, regulations and standards of the quality certification process, products and legal metrology in Brazil. Obviously they won't be fined or receive any other penalty required by metrological or quality regulation or laws. We had the simple idea of to describe the more common dayle tasks present in the trade, industry and servicing área.

Key words : fine, penalties by Inmetro's system, penalties by RBMLQ-Inmetro.

1. INTRODUÇÃO

As transações comerciais relativas aos bens de consumo deram-se nos anos 60, com preponderância da comercialização de produtos quantificados à vista do comprador. A cesta básica, em todo o país, e os demais produtos de consumo, eram comercializados, através das medições de suas magnitudes, como por exemplo, a pesagem na presença dos consumidores.

Essa prática evidenciava a importância dos pesos comerciais e dos instrumentos de pesagem popularmente chamadas de balanças.

O Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, foi criado através da Lei 5966 de 11 de Dezembro de 1973, e reestruturado através da Lei 9933 de 12 de outubro de 1999, tendo a sua competência definida como o executor da Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, na Estrutura Organizacional da Política Industrial Brasileira, perante o Sinmetro – Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial e do Conmetro – Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. Desde a criação do INPM – Instituto Nacional de Pesos e Medidas, em 1961, antecessor do Inmetro na atividade, em um período de 27 anos, a metrologia atuava em ambiente sócio-econômico e industrial caracterizado por marcantes e profundas modificações. O Brasil é um dos países pioneiros, no que se refere à adoção do sistema Métrico Francês, hoje, chamado de Sistema Internacional de Unidades – SI.

Essa tradição metrológica remonta aos idos de 1800, quando da promulgação da Lei Imperial número 1157, de 26 de junho de 1862, que estabelecia o citado sistema Métrico em todo o território nacional, sancionada por D. Pedro I, então, imperador do Brasil.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. A Metrologia Legal

A Metrologia Legal tem como objetivo principal proteger o consumidor tratando das unidades de medida, das medidas materializadas dos instrumentos de medição, e da maneira de utilizá-las, em conformidade com as exigências técnicas e legais obrigatórias.

Com a supervisão do Estado, o controle metrológico estabelece adequada transparência e confiança com base em ensaios imparciais e comprobatórios. A exatidão das medidas materializadas e dos instrumentos de medição garante a credibilidade nos campos econômico, saúde, segurança e meio ambiente.

No Brasil as atividades da Metrologia Legal são uma atribuição do Inmetro, que também colabora para a uniformidade da sua aplicação no mundo, pela sua ativa participação no Mercosul e na OIML - Organização Internacional de Metrologia Legal.

A OIML descreve o termo “metrologia legal” como: parte da metrologia que trata das unidades de medida, métodos de medição e instrumentos de medição em relação às exigências técnicas e legais obrigatórias, as quais têm o objetivo de assegurar uma garantia pública do ponto de vista da segurança e da exatidão das medições.

2.2 Objetivo da Qualidade

As ações relativas ao cumprimento do papel do Estado, no campo da metrologia legal objetivam, por um lado, a disseminação e manutenção de medidas e unidades harmonizadas, e por outro, a supervisão e o exame de instrumentos e métodos de medição. Os principais objetivos estabelecidos legalmente no campo econômico são proteger o consumidor de produtos e serviços medidos e garantir a credibilidade, confiança, justiça e concorrência justa às empresas fornecedoras. A exatidão dos instrumentos de medição dificilmente pode ser conferida pelo comprador, que não possui meios técnicos para fazê-lo. Em geral, os instrumentos de medição estão na posse de um dos parceiros comerciais, o qual tem acesso a eles, mesmo na ausência da outra parte. É tarefa do controle metrológico estabelecer adequada transparência e confiança entre as partes, com imparcialidade e em conformidade

com as normas técnicas e com a legislação em vigor. A seguir descrevemos as principais transgressões legais, sem contudo enumerá-las como intencionais, pois, do conhecimento tácito sabemos que; não somente intencionalmente as práticas comerciais, industriais e nas demais atividades sócio/econômicas, temos produtos e serviços em desacordo com as prescrições normativas e regulamentares.

2.3 Não Atendimento às Leis, Decretos Lei, Resoluções, Portarias específicas.

A Área da Metrologia legal está relacionada a instrumentos de medição, medidas materializadas e mercadorias pré-medidas(acondicionadas), regulamentadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO.

Legislação Básica

- **Lei federal número 5966, de 11 de Dezembro de 1973:**

Institui o SIMETRO, cria o CONMETRO e o INMETRO.

- **Lei federal número 9933, de 20 de Dezembro de 1999:**

Dispõe sobre as competências do CONMETRO e do INMETRO, institui a taxa de serviços metrológicos, e dá outras providências.

Exemplos de infrações referentes a:

- ✓ Concessão de prazos para pagamento;
- ✓ Apresentação de certificados anteriores;
- ✓ Aspectos técnicos administrativos sobre o registro e autorização de oficinas interessadas na manutenção, instalação e conserto de instrumentos de medir e medidas materializadas;
- ✓ Não apresentação da medida materializada no prazo estabelecido;
- ✓ Não apresentação do Instrumento de medição no prazo estabelecido; por exemplo: taxímetro, cronotacômetro, esfigmomanômetro, analisador de gases, opacímetro, etc.
- ✓ Modo de utilização dos instrumentos e medidas materializadas;
- ✓ Falta de etiquetas, como por exemplo as têxteis, marca nacional, etc.
- ✓ Falta da marca de verificação, lacres, etc.

- **Lei federal número 5966, de 11 de Dezembro de 1973;**

- **Lei federal número 9933, de 20 de Dezembro de 1999;**

- **Resolução CONMETRO nº11 de 12 de outubro de 1988 (revista):**

Aprova a Regulamentação Metrológica de Instrumentos de Medição e Medidas Materializadas; assegura aos Técnicos e Agentes Metrológicos o livre acesso aos locais necessários para o desempenho das suas atribuições e dá outras providências.

Nota: Este ato legal é alterado pela [Resolução CONMETRO número 2 de 07/11/1989](#): Dar nova redação ao item 4.3 da Resolução CONMETRO nº11, de 12 de outubro de 1988, publicada no DOU de 21 de outubro de 1988.

Os instrumentos de medição e as medidas materializadas, que tenham sido objeto de atos em negócios jurídicos de naturezas comerciais, civis, trabalhistas, fiscais, parafiscal,

administrativa e processual; e quando forem empregados em quaisquer outras medições que interessem a incolumidade das pessoas, deverão, obrigatoriamente:

- ✓ Corresponder ao modelo aprovado pelo INMETRO;
- ✓ Ser aprovados em verificação inicial, nas condições fixadas pelo instituto;
- ✓ Ser verificados periodicamente e eventualmente.

3 Instrumentos de Pesagem

Legislação Específica

- **Portaria INMETRO número 70 de 28 de abril de 2003:**

Prorrogar, até 31 de outubro de 2003, o termo final do prazo estabelecido no artigo primeiro da Portaria INMETRO nº261 de 30 de dezembro de 2002.

- **Portaria INMETRO número 261 de 30 de dezembro de 2002 (revista):**

Estabelecer disposições relativas aos instrumentos de pesagem não automáticos, regulamentados pela Portaria INMETRO nº 236/94.

Nota: Este ato legal afeta a [Portaria INMETRO número 33 de 19/02/1998](#).

- **Portaria INMETRO número 236 de 22 de dezembro de 1994 (revista):**

Aprovação do Regulamento Técnico referente à fabricação, instalação e utilização de instrumentos de pesagem não automáticos.

Observação:

Este ato legal foi:

- Alterado pela [Portaria INMETRO número 02 de 12/01/1995](#); Acrescenta um parágrafo ao artigo 4º.
- alterado pela [Portaria INMETRO número 101 de 02/08/1995](#);
- retificado pela [Portaria INMETRO número 33 de 19/02/1998](#);
- parcialmente revogado pela [Portaria INMETRO número 261 de 30/12/2002](#);
- Substitui parte da [Portaria MTIC número 63 de 17/11/1944](#); naquilo que for concernente a instrumentos de pesagem não automáticos.
- Substituir parte da [Portaria MTIC número 48 de 13/05/1946](#) (altera a [Portaria MTIC número 63 de 17/11/1944](#)); naquilo que for concernente a instrumentos de pesagem não automáticos.
- Substituir parte da [Portaria MTIC número 187 de 22/10/1946](#) (altera a [Portaria MTIC número 63 de 17/11/1944](#)); naquilo que for concernente a instrumentos de pesagem não automáticos.

Documentos Correlatos:

- **OIML RI 76.**

- **Portaria MTIC número 63 de 17 de novembro de 1944 (revista):**

Instruções sobre a medição de massas para fins comerciais.

- **Portaria INMETRO número 33 de 19 de fevereiro de 1998 (revista):**

Estabelecer disposições relativas aos instrumentos de pesagem não automáticos, adaptados às prescrições estabelecidas pela Portaria INMETRO nº 236/94, dando nova redação a alguns artigos da portaria INMETRO nº 236/94.

- **Portaria INMETRO número 233 de 22 de dezembro de 1994 (revista):**

Aprovação do Regulamento Técnico referente a fabricação e utilização de pesos padrão.

Observação: Este ato legal:

- Substitui parte da [Portaria MTIC número 63 de 17/11/1944](#);
Obs.: Substitui naquilo que for concernente a padrões de massa (peso).
- Substitui parte da [Portaria MTIC número 48 de 13/05/1946](#);
Obs.: Substitui naquilo que for concernente a padrões de massa (peso).
- Retificado pela [Portaria INMETRO número 32 de 19/02/1998](#) (Retificar as disposições do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro n.º 233/94, relativas a pesos padrão).

Documentos Correlatos:

OIML RI 111.

Exemplos de infrações:

- ✓ Erros superiores aos máximos permitidos;
- ✓ Violação/rompimento de selos/lacres de verificação Inmetro;
- ✓ Modificação das características originais de construção;
- ✓ Utilização com desnivelamento (instrumentos mecânicos);
- ✓ Utilização com avanço inicial, sem carga aplicada sobre o receptor de carga;
- ✓ Utilização em local mal iluminado, ou que impeça ou dificulte o acompanhamento das pesagens pela outra parte interessada;
- ✓ Utilização com ventiladores instalados no teto,
- ✓ Rompimento do lacre de interdição sem prévia autorização;
- ✓ Oposição à fiscalização.

4 Bombas Medidoras para Combustíveis Líquidos

Legislação Específica

- **Portaria INMETRO número 23 de 25 de fevereiro de 1985** (revista):
Instruções relativas às condições a que devem satisfazer as bombas medidoras utilizadas em medições de volume de combustíveis líquidos.

Observação: Este ato legal é alterado pela [Portaria INMETRO número 174 de 07/08/1991](#) (Inclui a alínea t, subitem 5.5.1). Revogação total proposta pela Portaria Inmetro n.º 2 de 10/01/2002.

- **Portaria INMETRO número 89 de 08 de julho de 1987:**
Regulamento Técnico Metrológico relativo às condições a que devem satisfazer as sociedades mercantis ou comerciais e firmas individuais interessadas na atividade de conserto, instalação e manutenção de bombas medidoras para combustíveis líquidos.
- **Portaria INMETRO número 83 de 01 de junho de 1990:**
Instrumentos de medir, medidas materializadas e medições, sujeitos ao controle metrológico - relação básica das recomendações internacionais da OIML sancionadas pelas conferências internacionais de metrologia legal.

Documentos Correlatos:

- **OIML:** R1 a R12, R14 a R64, R66 a R94, RI105, RI117;
- **Portaria/INMETRO/número 174 de 07 de agosto de 1991:**
Bombas medidoras eletrônicas para combustíveis líquidos;

- **Portaria INMETRO número 38 de 05 de março de 1993:**
Autorização para adaptação de 3 zeros fixos para indicação do preço total a pagar nos mostradores das bombas medidoras de combustíveis líquidos;
- **Portaria INMETRO número 200 de 21 de outubro de 2002 (projeto aprovado):**
Proposta de regulamento técnico metrológico que estabelece os requisitos técnicos e metrológicos aplicáveis aos sistemas de medição equipados com medidores de fluido, utilizados na medição de petróleo, seus derivados líquidos e álcoois;
- **Portaria INMETRO número 64 de 11 de abril de 2003:**
Aprovar o Regulamento Técnico Metrológico, que com esta baixa, estabelecendo os requisitos técnicos e metrológicos aplicáveis aos sistemas de medição equipados com medidores de fluido, utilizados na medição de petróleo, seus derivados líquidos, álcool anidro e álcool hidratado carburante;
- **Decreto n.º 2705 de 03/08/1998.**

Exemplos de infrações:

- ✓ Erros superiores aos máximos permitidos;
- ✓ Violação de selos de verificação Inmetro;
- ✓ Modificação das características originais de construção;
- ✓ Sistema de bloqueio irregular, permitindo fornecimentos sucessivos sem o necessário retorno a zero dos indicadores de volume e preço;
- ✓ Utilização de mangueira de abastecimento com o comprimento superior ao máximo permitido (5 metros);
- ✓ Vazamento na válvula de retenção do bico de descarga superior a 40ml;
- ✓ Quaisquer tipos de vazamento em seu sistema hidráulico de bombeamento ou recalque;
- ✓ Falta de isolamento da fiação elétrica, mau estado de conservação dos conectores, chaves seccionadoras;
- ✓ Falta da certificação de produtos utilizados em atmosfera explosiva.
- ✓ Contratação de serviços de conserto, instalação e manutenção em oficinas não registradas e/ou autorizadas pela RBMLQ-Inmetro.

5 Medições de Comprimento

5.1 Taxímetro

Legislação Específica

- **Portaria INMETRO número 201 de 21 de outubro de 2002:**
Aprovar o Regulamento Técnico Metrológico, o qual estabelece as condições técnicas e metrológicas essenciais a que devem atender os taxímetros.

Observação: Resolução Mercosul Correlata - Internaliza Resolução Mercosul n.º 15 de 2001.

Documentos Correlatos:

- **OIML RI 21;**
- **OIML DI 11;**
- **Norma EN 50148 - Comitê Europeu de Normalização em Eletrotécnica – CENELEC.**

Exemplos de infrações:

- ✓ Erros superiores aos máximos tolerados;
- ✓ Modificação das características construtivas, operacionais e metrológicas do modelo aprovado e estar com seus elementos, dispositivos e funções, em perfeitas condições de conservação e funcionamento.
- ✓ Violação das inscrições obrigatórias, unidades, símbolos, legendas e indicações.

- ✓ Reparo, instalação ou conserto por Oficina não autorizada, etc.

5.2 Metro Comercial

Legislação Específica

- **Portaria INMETRO número 145 de 30 de dezembro de 1999:**
Medidas materializadas de comprimento de uso geral.

Documentos Correlatos:

Resolução Mercosul Internaliza / Resolução Mercosul n.º 51 de 1999.

Exemplos de infrações:

- ✓ Modificação das características originais de construção;
- ✓ Ilegibilidade nas indicações métricas, prescrições técnicas gerais e específicas;
- ✓ Erros superiores aos erros máximos tolerados.

6 Mercadorias Pré-Medidas e Comércio de Pão Francês

Legislação Específica

- **Portaria INMETRO número 74 de 25 de maio de 1995:**
Aprovação do Regulamento Técnico que estabelece os critérios para verificação do conteúdo líquido de produtos pré-medidos com conteúdo nominal igual e comercializados nas grandezas de massa e volume.

Documentos Correlatos:

- **Resolução Mercosul** - Documentos Internalizados / Resolução Mercosul n.º 13 de 1993 e Resolução Mercosul n.º 91 de 1994.

- **Portaria INMETRO n.º 3 de 10 de janeiro de 1997:**
Comercialização do pão francês, ou de sal, a peso (pesagem na presença do consumidor) ou em unidades de peso nominal definidas.

Exemplos de infrações (**Pré-Medidos**):

- ✓ Alterações no conteúdo (quantidade) da embalagem;
- ✓ Falta de indicação da quantidade líquida.

- ✓ Inscrições formais discrepantes
- ✓ Espaço Vazio não conforme
- ✓ Indicação de brindes não conforme, etc.

Exemplos de infrações no comércio do **Pão Francês ou de Sal**:

- ✓ comercializar fora da padronização (50g, 100g, 200g, 300g, 500g e 1000g);
- ✓ não informar ao consumidor, quando comercializar somente a quilograma.

7 Hidrômetros Taquimétricos e Medidores de Energia Elétrica

Legislação Básica

- **Portaria MTIC n.º 282 de 18 de outubro de 1948:**
Medição de volume nas transações comerciais
- **Portaria INMETRO n.º 83 de 01 de junho de 1990:**
Instrumentos de medição, medidas materializadas e medições, sujeitos ao controle metrológico - relação básica das recomendações internacionais da OIML sancionadas pelas conferências internacionais de metrologia legal.
- **Portaria INMETRO n.º 210 de 04 de novembro de 1994 (Revista):**
Aprovação de alterações nas instruções relativas às condições a que devem satisfazer, nas aprovações de modelo, os seguintes medidores: a) Medidores de energia elétrica ativa de indução, monofásicos, classe 2; b) Medidores de energia elétrica ativa de indução, polifásicos, classe 2. Revogação de itens do Regulamento Técnico de Hidrômetros taquimétricos para água fria.
Este ato legal é parcialmente revogado pela [Portaria INMETRO número 246 de 20/12/2002](#).
Revogação total proposta por Portaria Inmetro n.º 2 de 10/01/2002.
- **Portaria INMETRO n.º 141 de 13 de junho de 2000 (Projeto aprovado):**
Proposta de Regulamento Técnico Metrológico, a que devem satisfazer hidrômetros para água fria.
- **Portaria INMETRO n.º 246 de 17 de outubro de 2000:**
Aprovar o Regulamento Técnico Metrológico, que com esta baixa, estabelecendo as condições a que devem satisfazer os hidrômetros para água fria, de vazão nominal até quinze metros cúbicos por hora.
- **Portaria INMETRO n.º 246 de 20 de dezembro de 2002:**
Aprovar o Regulamento Técnico Metrológico, estabelecendo as condições mínimas que devem ser observadas na fabricação, instalação e utilização de medidores de energia elétrica ativa, inclusive os reconicionados, baseados no princípio de indução, monofásicos e polifásicos.

Documentos Correlatos:

- **OIML: R1 a R12, R14 a R64, R66 a R94**
- **Resolução CONMETRO n.º 11 de 12/10/88;**
- **Portaria Inmetro n.º 114 de 29/6/98;**
- **Resolução Mercosul: Resolução n.º 51 de 1997;**

Exemplos de infrações (**Hidrômetros**):

- Ilegibilidade nas indicações métricas, prescrições técnicas gerais e específicas;
- Erros superiores aos erros máximos tolerados na indicação de volume escoado.
- Rompimento de lacres,
- Inexistência da Marca Nacional

Exemplos de infrações (**Medidores de Energia Elétrica**):

- Erros superiores aos erros máximos admissíveis na verificação dos medidores;
- Alteração nas características originais do medidor;
- Ilegibilidade nas inscrições obrigatórias, unidades, símbolos, e indicações do medidor.

8 Na Área da Qualidade de Bens e Serviços

Algumas categorias de produtos estão sob certificação obrigatória (certificados compulsoriamente) como brinquedos, preservativos masculinos, fósforos, extintores de incêndio, recipientes de aço transportáveis para GLP (botijões de gás), estabilizadores de tensão, capacetes para uso automotivo, pneus de automotivos, inclusive recuperados.

Neste contexto, a ação fiscalizadora é muito importante porque retira do mercado aquele produto que não está em conformidade com as normas técnicas e/ou não foi avaliado.

8.1 Produtos com Certificação Compulsória

Legislação Básica

- **Lei federal n.º 5966, de 11 de Dezembro de 1973;**
- **Lei federal n.º 9933, de 20 de Dezembro de 1999;**
- **Portaria INMETRO n.º 243 de 09 de novembro de 1993:**

Regras específicas para a comercialização de bens sujeitos compulsoriamente a certificação de conformidade.

Produtos Certificados Compulsoriamente, exemplos:

- ✓ Brinquedos;
- ✓ Capacetes para condutores e passageiros de motocicletas e veículos similares;
- ✓ Equipamentos elétricos para atmosfera explosiva;
- ✓ Extintores de incêndio;
- ✓ Fios e cabos isolados de baixa tensão;
- ✓ Mangueira de PVC para GLP;
- ✓ Pneus para automóveis, caminhões e ônibus;
- ✓ Preservativos de uso masculino;
- ✓ Recipientes de aço transportáveis para GLP;
- ✓ Regulador de pressão para GLP.

Exemplos de infrações

- ✓ Não ostentar a Marca Nacional de Conformidade;
- ✓ Falsificar o símbolo da Marca Nacional de Conformidade;
- ✓ Não submeter os produtos aos ensaios comprobatórios previstos.

9 Dispositivos Elétricos de Baixa Tensão

Legislação Específica

- **Portaria INMETRO n.º 43 de 18 de abril de 1997:**
Dispositivos elétricos de baixa tensão, industrializados, requisitos que os tornem próprios para o uso (Retificação publicada no DOU 24/04/1997).
Revogação total proposta pela [Portaria INMETRO número 20 de 08/02/1999](#).
- **Portaria INMETRO n.º 43 de 30 de março de 2001:**
Fica mantida, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade - SBAC a certificação compulsória dos disjuntores utilizados nos quadros de entrada, de medição e de distribuição residenciais, comumente conhecidos como mini-disjuntores, mono, bi, tri e tetrapolares para tensões até 415V, correntes nominais até 63A e corrente curto-circuito até 10 KA.

Exemplos de infrações

- ✓ Conter material ferroso em sua composição;
- ✓ Não informação quanto às características técnicas (tensão, temperatura, fator de potência, etc.).

10 Serviço de Manutenção em Extintores de Incêndio

Legislação Específica

- **Portaria INMETRO n.º 35 de 18 de fevereiro de 1994 (revista):**
Aprovação do Regulamento para obtenção do certificado de capacitação técnica para os serviços de manutenção de extintores de incêndio e o regulamento específico para extintores de incêndio.
Este ato legal é mencionado pela [Portaria INMETRO número 111 de 28/09/1999](#).
- **Portaria INMETRO n.º 111 de 28 de setembro de 1999 (revista):**
Aprovação do Regulamento para obtenção do certificado de capacitação técnica para os serviços de manutenção de extintores de incêndio e o regulamento específico para extintores de incêndio.
Este ato legal é parcialmente revogado pela [Portaria INMETRO número 144 de 30/12/1999](#).
- **Portaria INMETRO n.º 144 de 30 de dezembro de 1999:**
Prorrogar, até 30 de setembro de 2000, o prazo estabelecido no parágrafo terceiro, do artigo 2º, da Portaria INMETRO n.º 111, de 28 de setembro de 1999, para que as empresas prestadoras de serviços de inspeção e manutenção de 1º e 2º níveis, obtenham a certificação como empresa de manutenção, conforme NBR 12962.

Documentos Correlato:

NBR: 10721, 11715, 11716, 11751, 11762, 12962, 7195, 9654, 9695, 11863; NBR ISO: 9001:2000, 17025:2002;

Exemplos de infrações:

- ✓ Comercialização de extintores (nacionais ou importados) não certificados, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC;
- ✓ Falsificação dos selos de inviolabilidade do INMETRO.

10 Veículos-Tanque Rodoviários

Legislação Específica

- **Decreto federal n.º 96044 de 18 de maio de 1988:**

Aprova o regulamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos, e dá outras providências;

- **Portaria INMETRO n.º 83 de 01 de junho de 1990;**

- **Portaria INMETRO n.º 163 de 22 de novembro de 1985:**

Instrução Normativa estabelecendo as condições operacionais relativas à medição do álcool etílico em veículos-tanque rodoviários, bem como as especificações quanto a lacração, sacador de amostras e porta-termômetros;

- **Portaria INMETRO n.º 172 de 29 de julho de 1991:**

Equipamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos a granel, que abrange os seguintes produtos: acetona, álcool etílico, butanol, ciclohexano, acetato de etila, metiletilcetona, acetato de isobutila, acetato de isopropila, álcool propílico, xilenos, metilisobutilcarbinol, acetato de amila, benzeno, acetato de butila, diacetona álcool, etilbenzeno, álcool isobutílico, álcool isopropílico, metilisobutilcetona, tolueno e ciclohexanona, referente ao RTQ-7;

- **Portaria INMETRO n.º 277 de 27 de novembro de 1991:**

Regulamento Técnico "Veículo rodoviário destinado ao transporte de produtos perigosos - Construção, Instalação e Inspeção de pára-choque traseiro, referente ao RTQ-32;

- **Portaria INMETRO n.º 276 de 16 de dezembro de 1993:**

Transporte rodoviário de produtos perigosos a granel-Construção e Inspeção inicial (álcool etílico combustível, álcool metílico, querosene, gasolina, óleo diesel e combustível para aviões), referente ao RTQ-2 Rev.01 e RTQ-34;

- **Portaria INMETRO n.º 277 de 16 de dezembro de 1993 (revista):**

Equipamentos e veículos destinados ao transporte rodoviário de produtos perigosos, referente ao RTQ-2 I - Rev.2 e RTQ - 5 Rev.2.

Este ato legal é parcialmente revogado por [Portaria INMETRO número 199 de 06/10/1994](#) (Revoga inciso I, alínea "b");

- **Portaria INMETRO n.º 113 de 16 de outubro de 1997 (Revista):**

Aprova o Regulamento Técnico Metrológico, anexo à presente Portaria, estabelecendo as condições a que devem satisfazer os sistemas de medição mássica direta, de quantidades de líquidos.

Prazo prorrogado [Portaria INMETRO número 21 de 30/01/1998](#) (Artigo 2º, parágrafo 2º);

- **Portaria INMETRO n.º 199 de 06 de outubro de 1994:**
Veículo destinado ao transporte rodoviário de produtos perigosos - Inspeção, referente ao RTQ-5;
- **Portaria INMETRO n.º 59 de 19 de março de 1993:**
Aprova o Regulamento Técnico Metrológico referente aos veículos tanque rodoviários utilizados para medição e transporte de líquidos nas transações que envolvem as atividades previstas na Resolução CONMETRO N.º 11/88;
- **Portaria INMETRO n.º 157 de 08 de outubro de 1996:**
Altera o subitem 5.1.5 da Portaria INMETRO n.º 59/1993, quanto às condições que ocasionam a nova verificação do tanque de carga;
- **Portaria INMETRO n.º 48 de 16 de março de 1998:**
Revoga o item 4 da Portaria INMETRO n.º 59/1993 e estabelece a declaração de conformidade do tanque de carga;
- **Portaria INMETRO n.º 20 de 17 de fevereiro de 2000:**
Estabelece a periodicidade de verificação a que devem ser submetidos os tanques construídos após a data de publicação desta Portaria;
- **Portaria INMETRO n.º 137 de 22 de agosto de 2003:**
Aprova alteração na Portaria 59/1993, autorizando a verificação metrológica em veículos tanque rodoviários equipados com tanques sem cofre de expansão, desde que atendam a referida Portaria 59/1993.

Documentos Correlatos:

NBR: 6089, 7333, 11453; RTQ-32, RTQ-34.

Exemplos de infrações

- ✓ Falta do dispositivo para indicação de nível máximo;
- ✓ Usos de indicadores de nível de vidro ou plástico;
- ✓ Os materiais de construção do tanque são compatíveis com o produto;
- ✓ Fixação inadequada das tubulações;
- ✓ Condições precárias de segurança (instalação e montagem do tanque).
- ✓ Pneus inadequados
- ✓ Plaqueta indicativa da ONU,
- ✓ Motorista sem o devido treinamento, etc

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verifica-se de uns poucos anos para cá, especialmente após a abertura do mercado brasileiro dos produtos e serviços internacionais, a importância da legislação metrológica e da qualidade, da Lei nº 8078/900 – Código de Proteção e Defesa do Consumidor, que foram servindo de sustentação para a melhoria da qualidade dos produtos e serviços fabricados e disponibilizados no nosso mercado pelas empresas aqui instaladas. E é natural que isto aconteça, pois, se os produtos importados chegam com atestados da qualidade asseguradas, de que estão em conformidade com as normas técnicas, o impacto positivo da abertura da

economia fez com que a indústria brasileira a cada dia investisse em melhoria contínua de seus processos, tornando-se competitivas, e por isso cabe enfrentar de igual para igual, com inclusive, preços competitivos os produtos internacionais. Quero ressaltar que, quando se diz que os produtos e serviços estão em conformidade com as normas técnicas, está-se dizendo também que estes estão atendendo os Regulamentos Técnicos Metroológicos e da Qualidade, o que equivale a dizer a dizer que: Se o empresário que produz, fabrica e comercializa em conformidade com a legislação, está de uma forma ótima, inteligente e natural, defendendo o consumidor e usuário, e por conseguinte, não está recebendo reclamações está isento de multas pecuniárias, não terá problemas ou pendengas jurídicas, apreensões de equipamento/instrumentos, interdições indesejáveis de seus processos, etc., e daí, concluímos a boa ótima de Tagushi, adequação ao uso, atendimento as especificações e satisfação dos clientes. Além disso tudo, impacta na boa imagem da empresa, traz enorme economia para todos e reduz os indesejáveis processos administrativos relativos a legislação da Qualidade e da Metrologia Legal.

12. Referências

BIRKELAND, Knut. *Legal Metrology at the Dawn of the 21st Century: the role and responsibilities of the international organization of legal metrology*. Final version presented at the 33rd CIML Meeting. Seoul. 1998.

BRASIL .Lei 5966, de 11 de dezembro de 1973. Institui o SINMETRO, cria o CONMETRO e o INMETRO, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF.

_____.Lei nº 9.933, de 20 de dezembro de 1999. Dispõe sobre as competências do CONMETRO e do INMETRO, institui a taxa de serviços metroológicos, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF.

DIAS, José Luciano de Mattos. *Medida Normalização e Qualidade: aspectos da história da metrologia no Brasil*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1998. 253 p.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL. *Diretoria de Metrologia Legal. Reformulação do modelo de metrologia legal (revisão)*. Rio de Janeiro: DIMEL, 1995, 9p.

_____.*Coordenação de Planejamento. Plano estratégico de negócios – controle metroológico 2000-2003*. Rio de Janeiro: Cplan, 2000,28p.

_____.*Vocabulário de metrologia legal*. 2.ed. Brasília, SENAI/DN, 2000. 27p.

_____.*Vocabulário internacional de termos fundamentais e gerais de metrologia*. 2.ed. Brasília, SENAI/DN, 2000, 27p.

_____.*Resolução Conmetro nº 11, de 12 de outubro de 1988. Aprovar a Regulamentação Metroológica, que com esta baixa, para fiel observância* .

_____.*Resolução Conmetro nº 1, de 14 de agosto de 2003. Aprovar o documento “Diretrizes Estratégicas para Metrologia Brasileira 2003-2007.”*

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DE METROLOGIA LEGAL. OIML Boletim.
Volume XLII, 2001

THEISEN, Álvaro Medeiros de Farias. Fundamentos da metrologia industrial: aplicação no processo de certificação ISO 9000. Porto Alegre: Suliani, 1997, 205p.

XIMENES, Flávio Aragão – Consolidação da Leis Metrológicas e da Qualidade. Curitiba: Juruá, 1998, 836p.

Do Santos, João Alberto Neves Dsc – neves.cln@uol.com.br

Rezende, Raimundo Alves, Mestrando UFF/LATEC – rarezende@inmetro.gov.br

Universidade Federal Fluminense – UFF
Centro Tecnológico – Escola de Engenharia
Rua Passos da Pátria, 156 – Niterói – Rio de Janeiro – RJ – CEP 45632-070
Tel.: +55 21 2621-5140
Fax.: +55 21 2621-5137