



Publicação mensal editada pelo Inmetro - Coordenação Geral de Planejamento/Divisão de Informação Tecnológica

**INMETRO**

## TARSO GENRO VISITA O INMETRO

Em visita, dia 28 de junho, ao Inmetro, em Xerém, o Ministro da Educação, Tarso Genro, disse ser muito importante o MEC e o Inmetro estabelecerem um programa de atuação conjunta que atenda a reforma do ensino superior e a política industrial do governo. No encontro foi assinado um Protocolo de Intenções para cooperação técnico-científica. Um dos motivos da assinatura do Protocolo de Intenções para essa cooperação foi estabelecer um programa de atuação conjunta do Inmetro e do MEC, através da Secretaria de Educação Superior, para incluir tópicos de metrologia, normalização e qualidade nas diretrizes do ensino de graduação. A intenção é disseminar os conhecimentos dessas matérias para torná-los mais acessíveis à sociedade, bem como de outras atividades relacio-

nadas com a educação. Além disso, informou o ministro, a intenção do programa é estabelecer um canal com as universidades brasileiras para que as indústrias possam desenvolver atividades de pesquisa e desenvolvimento gerando inovação, disse. O ministro Tarso Genro falou sobre a reforma que o Ministério da Educação pretende fazer no ensino brasileiro, que vai desde a alfabetização de adultos até as universidades. "Queremos ter o Inmetro, que é uma instituição de excelência, nesse processo. A partir desse encontro vamos estabelecer quais as necessidades do MEC e as demandas do Inmetro e, desta forma, integrar as Universidades na política industrial", afirmou o ministro ressaltando que a metrologia é uma área que dialoga tanto com o mundo acadêmico, como com o

setor industrial. O presidente do Inmetro Armando Mariante explicou as atividades desenvolvidas pelo Instituto e a inserção do Inmetro na política industrial. "Há necessidade de interagirmos mais com as Universidades e não poderíamos ter melhor parceiro que o MEC, para difundir os conceitos de metrologia e qualidade", disse Mariante. O presidente lembrou que o Inmetro precisa de novos especialistas para atender a demanda que surgiu com a política industrial do governo, visto que o Inmetro está inserido em oito programas" informou. Durante a visita, o diretor de Metrologia Científica e Industrial, João Alziro H. da Jornada ressaltou que o Inmetro é a base técnica da indústria nacional. "A qualidade nas medições é o foco da indústria moderna e o Inmetro é a alavanca nesse processo" explicou.

## INMETRO ASSINA ACORDO PARA UTILIZAR TECNOLOGIA JAPONESA EM TRANSPORTES

O Inmetro e o Instituto Nacional de Tecnologia (INT) assinaram, dia 24 de junho, convênio com a Agência Japonesa de Cooperação Internacional (JICA) uma instituição de Ciência e Tecnologia e fomento do Japão. O convênio é voltado à transferência de tecnologia japonesa na área de transporte e possibilitará a adequação das embalagens de produtos industriais para minimizar o índice de perdas destes produtos durante o transporte por estradas. O presidente do Inmetro, durante a cerimônia de assinatura, explicou que os produtos do Brasil e do Mercosul, estando corretamente embalados, ganham em competitividade, um assunto prioritário do Inmetro. "Competitividade significa informação e tecnologia.

O Japão tem larga experiência nos setores de embalagens e transportes valendo-se de um processo de otimização que determina qual embalagem deve ser utilizada para rotas distintas. Eles também têm conhecimento sobre as grandes diferenças de estado de conservação destas vias referentes à vibração e condições ambientais como temperatura e umidade, principalmente no caso de produtos de alta qualidade. Cada produto deve ter sua embalagem adequadamente projetada e especificada, levando-se em consideração as rotas e os meios de transporte utilizados, fatores que causam danos às mercadorias durante a distribuição e que se afiguram hoje cada vez mais complexos e interativos, requerendo

processos de medição cada vez mais sofisticados. No Mercosul a disponibilidade, tanto de especialistas como de equipamentos e instrumental de medição neste campo, ainda é escassa. Devido a isto e à falta de material de acondicionamento próprio para o transporte de mercadorias, algumas empresas reforçam as embalagens muito além do necessário ou, o que é pior, reembalam os produtos nos seus destinos. Como consequência, seus custos de distribuição sobem demasiadamente, o que lhes tira a competitividade. Este acordo pode ser o ponto de partida para a redução dos altos custos incidentes sobre o transporte de mercadorias, uma vez que os índices de perdas atingem a faixa de 15% do valor do produto.

## Proposto Regulamento Técnico para Vergalhões

Foi publicada no dia 7 de julho proposta de texto para a Portaria Inmetro nº 130 que estabelece critérios para verificação quantitativa dos produtos barras e fios de aço (vergalhões). O prazo para sugestões e críticas é de 60 dias a partir da data de publicação. O Regulamento Técnico Metrológico estabelece as condições em que devem ser comercializadas as barras e fios de aço, destinadas à armadura para concreto armado (vergalhões), bem como tolerância, amostragem e metodologia para exame de verificação de conformidade metrológica dos mesmos. O regulamento é aplicado à indústria e ao comércio de vergalhões.

## Resenha Legal

Regulamentos Técnicos em Vigor, Inmetro, Ministério da Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária - .....	03
Regulamentos Técnicos em Consulta Pública Ministério da Saúde - Gabinete do Ministro .....	03
Portarias Inmetro de Aprovação de Modelos .....	04
Índice de Assuntos .....	04

<b>Notificações da Organização Mundial do Comércio-OMC .....</b>	<b>05 a 08</b>
--	----------------

<b>Normas ISO publicadas no mês de junho/2004 .....</b>	<b>08 a 13</b>
---	----------------

## Resumos

Automação .....	13
Certificação .....	14
Comércio Exterior .....	14
Energia .....	14
Física .....	15
Gás Natural Veicular .....	16
Gestão do Conhecimento .....	16
Normalização .....	17
Tecnologia .....	17

## Referências Bibliográficas

Informação Gerencial, Informação de Referência .....	18
--	----



Publica a relação de Regulamentos Técnicos federais em vigor e em consulta pública, Normas ISO, notificações dos países signatários da Organização Mundial do Comércio-OMC, resumos e referências bibliográficas relacionadas à Metrologia, Normalização e Qualidade.

**Ministério do Desenvolvimento,  
Indústria e Comércio Exterior - MDIC  
Ministro**  
Luiz Fernando Furlan

**Instituto Nacional de Metrologia,  
Normalização e Qualidade Industrial  
Inmetro  
Presidente do Inmetro**  
Armando Mariante Carvalho

**Chefe de Gabinete**  
Carlos Eduardo Vieira Camargo

**Diretor de Metrologia Científica e  
Industrial**  
João Alziro Herz da Jornada

**Diretor de Metrologia Legal**  
Roberto Luiz de Lima Guimarães

**Diretor da Qualidade**  
Alfredo Carlos Orphão Lobo  
**Diretor de Administração e Finanças**  
Joseph Brais  
**Coordenadora-Geral de Credenciamento**  
Elizabeth dos Santos Cavalcanti  
**Coordenador-Geral de Planejamento**  
Ricardo de Oliveira  
**Coordenador-Geral de Articulações  
Internacionais**  
Paulo Ferracioli  
**Procurador-Geral**  
Rodrigo Leandro Pereira  
**Auditor Chefe**  
José Autran Teles Macieira

**Originais**  
Divit/Serviço de Documentação e Informação

**Matérias de capa**  
Serviço de Comunicação Social/Secom

**Impressão**  
Serviço de Artes Gráficas do Inmetro

**Tiragem**  
3.100 exemplares

**Correspondência**  
Av. N. S. das Graças, 50  
CEP: 25250-020, Xerém, D. de Caxias - RJ  
Fax: (21) 2679-1409; e-mail:sepin@inmetro.gov.br

### PRODUÇÃO

**Coordenadoria-Geral de Planejamento  
Divisão de Informação Tecnológica/Divit  
Serviço de Produtos de Informação/Sepin**

**Distribuição gratuita:** mediante solicitação ao  
Inmetro/Serviço de Produtos de Informação  
Av. N. S. das Graças 50; CEP:25250-020,  
Xerém - Duque de Caxias - RJ  
FAX (21) 2679-1409, e-mail: sepin@inmetro.gov.br

## Resenha Legal

Nesta seção são publicados os mais recentes regulamentos técnicos em vigor e aqueles submetidos à consulta pública, tanto do Inmetro como de outros órgãos, e também as portarias de aprovação de modelos Inmetro/Dimel. O texto completo dos regulamentos e das portarias pode ser obtido através de solicitação ao Inmetro/Núcleo de Informação Xerém (Nixer), à Av. N. S. das Graças, 50, CEP: 25250-020, Xerém, Duque de Caxias, RJ, tel: (21) 2679-9293; e-mail: [nixer@inmetro.gov.br](mailto:nixer@inmetro.gov.br), ou, no caso dos regulamentos, mediante acesso à base de dados de regulamentos técnicos federais disponível na home page do Inmetro: <http://www.inmetro.gov.br>. No caso de solicitações através de e-mail ou cartas, é necessário informar o endereço completo e telefone.

### REGULAMENTOS TÉCNICOS EM VIGOR

#### INMETRO

*Declaração de potência sonora de produtos eletrodomésticos*

**Portaria Inmetro nº 105, de 31 de maio de 2004, publicada no DO de 3 de junho de 2004 - S.I. p. 087.** Aprova o Regulamento de Avaliação da Conformidade para Emissão da Declaração de Potência Sonora de Produtos Eletrodomésticos, e dá outras providências.

*Pneus reformados para automóveis, camionetes, caminhonetes e seus rebocados*

**Portaria Inmetro nº 107, de 31 de maio de 2004, publicada no DO de 3 de junho de 2004 - S.I. p. 087.** Dá nova redação ao Caput do art. 2º da Portaria Inmetro

nº 133, de 27 de setembro de 2003, bem como seu parágrafo único. (Pneus reformados destinados a automóveis, camionetes, caminhonetes e seus rebocados)

#### **MINISTÉRIO DA SAÚDE/AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - DIRETORIA COLEGIADA**

*Máquinas de lavar roupa*

**Resolução ANVISA-DC nº 161, de 23 de junho de 2004, publicada no DO de 24 de junho de 2004 - S.I. p. 083-84.** Baixa disposições relativas à proibição, a partir de 1º de dezembro/2004, de instalação de novas máquinas de lavar

roupa que operam com percloroetileno, como substância ou produto em qualquer concentração, que não possuam sistema de absorção de gases capaz de esgotar o percloroetileno residual do tambor de lavagem, após o ciclo de lavagem, e dá outras providências.

### REGULAMENTOS TÉCNICOS EM CONSULTA PÚBLICA

#### **MINISTÉRIO DA SAÚDE - GABINETE DO MINISTRO**

*Produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes*

**Portaria MS-GM nº 1.185, de 15 de junho de 2004, publicada no DO de 17 de junho de 2004 - S. I. p. 063.** Torna pública, para as devidas sugestões, a proposta de Projeto de Resolução "Re-

gulamento Técnico Mercosul sobre Classificação de Produtos de Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes", e dá outras providências.

**Portaria MS-GM nº 1.186, de 15 de junho de 2004, publicada no DO de 17 de junho de 2004 - S. I. p. 064-65.** Torna pública, para as devidas sugestões, a proposta de Projeto de Resolução "Re-

gulamento Técnico Mercosul sobre Autorização de Funcionamento/Habilitação de Empresas de Produtos de Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes, suas Alterações e Cancelamento", e dá outras providências.

**PORTARIAS INMETRO DE APROVAÇÃO DE MODELOS***Cronotacógrafo*

**Portaria Inmetro/Dimel nº 54, de 19 de abril de 2004, publicada no DO de 3 de junho de 2004 - S.I. p. 087.** Aprova os discos diagrama para cronotacógrafos marca DML, de acordo com o Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 01/1999

*Hidrômetro*

**Portaria Inmetro/Dimel nº 71, de 2 de junho de 2004, publicada no DO de 17 de junho de 2004 - S.I. p. 112.** Aprova o hidrômetro multijato, magnético, marca SENSUS, modelo IM90-T1,5, vazão nominal 0,75 m<sup>3</sup>/h, classe B, DN15 e DN 20, fabricado por Sensus Metering Systems do Brasil Ltda.

**Portaria Inmetro/Dimel nº 72, de 2 de junho de 2004, publicada no DO de 17 de junho de 2004 - S.I. p. 112.** Aprova o hidrômetro multijato, magnético, marca SENSUS, modelo IM-T1,5i, vazão nominal 0,75 m<sup>3</sup>/h, classe B, DN15 e DN 20, fabricado por Sensus Metering Systems do Brasil Ltda.

**Portaria Inmetro/Dimel nº 73, de 2 de junho de 2004, publicada no DO de 17 de junho de 2004 - S.I. p. 112.** Aprova o hidrômetro multijato, magnético, marca SENSUS, modelo IM-T3, vazão nominal 1,5 m<sup>3</sup>/h, classe A (V) e B (H), DN15 e DN 20, fabricado por Sensus Metering Systems do Brasil Ltda.

**Portaria Inmetro/Dimel nº 74, de 2 de junho de 2004, publicada no DO de 17 de junho de 2004 - S.I. p. 112.** Aprova o hidrômetro multijato, magnético, marca SENSUS, modelo IM-T3i, vazão nominal 1,5 m<sup>3</sup>/h, classe B, DN15 e DN 20, fabricado por Sensus Metering Systems do Brasil Ltda.

**Portaria Inmetro/Dimel nº 75, de 2 de junho de 2004, publicada no DO de 17 de junho de 2004 - S.I. p. 112.** Aprova o hidrômetro multijato, magnético, marca SENSUS, modelo IM90-T3, vazão nominal 1,5 m<sup>3</sup>/h, classe B, DN15 e DN 20, fabricado por Sensus Metering Systems do Brasil Ltda.

**Portaria Inmetro/Dimel nº 76, de 2 de junho de 2004, publicada no DO de 17 de junho de 2004 - S.I. p. 113.** Aprova o hidrômetro multijato, magnético, marca SENSUS, modelo IM90-T3i, vazão nominal 1,5 m<sup>3</sup>/h, classe B, DN15 e DN 20, fabricado por Sensus Metering Systems do Brasil Ltda.

**Portaria Inmetro/Dimel nº 77, de 2 de junho de 2004, publicada no DO de 17 de junho de 2004 - S.I. p. 113.** Aprova o hidrômetro multijato, magnético, marca SENSUS, modelo IM90-T1,5, vazão nominal 0,75 m<sup>3</sup>/h, classe B, DN15 e DN 20, fabricado por Sensus Metering Systems do Brasil Ltda.

**Portaria Inmetro/Dimel nº 78, de 2 de junho de 2004, publicada no DO de 15 de junho de 2004 - S.I. p. 045.** Altera os subitens 1.1 e 1.2 das portarias Inmetro/Dimel nº 169 a 177/2000, 021 a 024/2001, 039/2002, 99/2002, 121/2002, 197/2002, 223 a 229/2002, relativos aos hidrômetros marca SENSUS, fabricado por Sensus Metering Systems do Brasil Ltda.

**Portaria Inmetro/Dimel nº 79, de 2 de junho de 2004, publicada no DO de 15 de junho de 2004 - S.I. p. 045.** Altera os subitens 1.1 e 1.2 das Portarias Inmetro/Dimel nº 123 e 124/99, relativos aos hidrômetros marca SENSUS, fabricado

por Sensus Metering Systems S.A.S.  
**Portaria Inmetro/Dimel nº 80, de 2 de junho de 2004, publicada no DO de 17 de junho de 2004 - S.I. p. 113.** Altera os subitens 1.1 e 1.2 da Portaria Inmetro/Dimel nº 127/99, relativos ao hidrômetro marca SENSUS, fabricado por Sensus Metering Systems do Brasil Ltda.

*Manômetro*

**Portaria Inmetro/Dimel nº 92, de 28 de junho de 2004, publicada no DO de 30 de junho de 2004 - S.I. p. 124.** Autoriza a utilização, em caráter opcional, da marca GAMMA XXL LF no manômetro aneróide modelo XXL, aprovado pela Portaria Inmetro/Dimel nº 225/2002.

*Medidor de velocidade de veículos automotores*

**Portaria Inmetro/Dimel nº 70, de 2 de junho de 2004, publicada no DO de 7 de junho de 2004 - S.I. p. 083.** Autoriza a alteração da distância entre o dispositivo registrador e o sensor, nos modelos T1, T2, T3, P2, P3 e P4 de medidor de velocidade de veículos automotores, marca Perkons.

*Termômetro*

**Portaria Inmetro/Dimel nº 88, de 24 de junho de 2004, publicada no DO de 30 de junho de 2004 - S.I. p. 124.** Aprova o modelo 5186.1 de porta termômetro, marca Incoterm, fabricado por Incoterm Indústria de Termômetros Ltda.

**Portaria Inmetro/Dimel nº 89, de 25 de junho de 2004, publicada no DO de 30 de junho de 2004 - S.I. p. 124.** Aprova o modelo do termômetro de mercúrio em vidro, para determinação da temperatura do petróleo e seus derivados líquidos, escala interna e imersão total, tipo I, marca Incoterm, fabricado por Incoterm Indústria de Termômetros Ltda.

**ÍNDICE DE ASSUNTOS**

**Cronotacógrafo** - Portaria Inmetro/Dimel nº 54 - pág. 04

**Declaração de potência sonora de produtos eletrodomésticos** - Portaria Inmetro nº 105 - pág. 03

**Hidrômetro** - Portarias Inmetro/Dimel nº 71,72,73,74,75,76,77,78,79 e 80-pág 04

**Manômetro** - Portaria Inmetro/Dimel nº 92 - pág. 04

**Máquinas de lavar roupa** - Resolução ANVISA-DC nº 161- pág. 03

**Medidor de velocidade de veículos automotores** - Portaria Inmetro/Dimel nº 70 - pág. 04

**Pneus reformados para automóveis, camionetes, caminhonetes e seus rebocados** - Portaria Inmetro nº 107 - pág. 03

**Produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes** - Portarias MS-GM nº 1.185 e 1.186 - pág. 03

**Termômetro** - Portarias Inmetro/Dimel nº 88 e 89 - pág.04



**Notificações da Organização Mundial do Comércio - OMC**

*Esta seção apresenta as mais recentes Notificações da OMC identificadas por país emissor, assunto e número. Os textos completos dessas notificações poderão ser obtidos no site do Ponto Focal de Barreiras Técnicas às Exportações no endereço [www.inmetro.gov.br/barreirastecnicas](http://www.inmetro.gov.br/barreirastecnicas). Caso o exportador deseje, poderá receber as notificações referentes aos países e produtos de seu interesse em português, por correio eletrônico, inscrevendo-se gratuitamente no serviço "Alerta Exportador", prestado pelo Ponto Focal. Mais informações podem ser obtidas no Inmetro/Coordenação de Articulação Internacional - Caint, pelo e-mail [barreiras\\_tecnicas@inmetro.gov.br](mailto:barreiras_tecnicas@inmetro.gov.br)*

**ÁFRICA DO SUL**

Projeto de documento oficial que propõe requisitos de rotulagem para água engarrafada, incluindo água mineral natural, e de recipientes utilizados para engarrafar água para venda na África do Sul. (13 páginas, disponível em inglês). **G/TBT/N/ZAF/40**

**BRASIL**

Portaria Inmetro nº 105, publicada em 03 de junho de 2004, que aprova o Regulamento de Avaliação da Conformidade para emissão da declaração de potência sonora de produtos eletrodomésticos (aspirador de pó, secador de cabelo e liquidificador), incluindo requisitos de rotulagem (selo ruído). (8 páginas, disponível em português). **G/TBT/N/BRA/155**

Portaria Inmetro nº 94, de 06 de maio de 2004, sobre Regulamento de Avaliação da Conformidade para tubos de aço-carbono ou microligados, com ou sem costura, utilizados na montagem de torres de transmissão de energia elétrica. O Mecanismo utilizado refere-se à Declaração do Fornecedor. (12 páginas, disponível em português). **G/TBT/N/BRA/156**

Decreto n.º 5.053, de 22 de abril de 2004, da Presidência da República, que aprova o Regulamento de Fiscalização de produtos de uso veterinário e dos respectivos estabelecimentos produtores ou comerciais, incluindo requisitos de rotulagem. (8 páginas, disponível em português). **G/TBT/N/BRA/157**

**COLÔMBIA**

Projeto de documento oficial que propõe modificação na Resolução sobre sistema de construção com base em elementos pré-fabricados do tipo modular da Comissão assessora permanente para o regime de construções resistentes a abalos sísmicos, estabelecendo alcance; revisões e atualizações; descrição do método simplificado de desenho; construção; controle de qualidade e supervisão técnica; aplicação do regime de exceção; descrição do sistema; e montagem, visando a resguardar a vida humana em áreas de risco de abalos sísmicos. (31 páginas, disponível em espanhol). **G/TBT/N/COL/52**

**COMUNIDADE EUROPÉIA**

Projeto de documento oficial que propõe modificações no Regulamento (CE) Nº 2003/2003 de 13 de outubro de 2003, sobre fertilizantes (EDDHA e superfosfato triplo), estabelecendo que os fertilizantes, listados no Anexo 1 e em conformidade com o Regulamento, sejam designados "FERTILIZANTES EC". (3 páginas, disponível em inglês). **G/TBT/N/EEC/64**

Projeto de documento oficial que propõe modificação no regulamento relativo à autorização durante dez anos do aditivo "Deccoxá" na alimentação animal, pertencente ao grupo dos coccidiostáticos e outras substâncias medicamentosas. Contempla a autorização de um coccidiostático (decoquinato) vinculado à pessoa responsável por sua comercialização e a revogação da autorização de reprodução do mesmo aditivo. O Artigo 9g da Diretriz (EEC) No

70/524 prevê que os coccidiostáticos, que figurem em seu Anexo I, sejam reavaliados e que, se o resultado for favorável, se vinculem à pessoa responsável de sua comercialização, depois do qual, os produtos genéricos, baseados na mesma substância ativa, devem ser retirados do mercado. A vinculação com a pessoa responsável pela comercialização assegura a rastreabilidade dos princípios ativos compostos. (5 páginas, disponível em todos os idiomas da UE). **G/TBT/N/EEC/65**

Projeto de documento oficial que propõe a harmonização do alcance da faixa de rádio-frequência em 79 GHz para uso de radares automotivos de curto alcance na União Européia a fim de aumentar a segurança nas estradas, proporcionando desenvolvimento de veículos mais inteligentes e seguros, e possibilitando sua rápida introdução no mercado. **G/TBT/N/EEC/66**

**CORÉIA**

Projeto de documento oficial que propõe a revisão dos regulamentos sobre o regime aplicado à importação de produtos farmacêuticos. O objetivo é proibir a comercialização de medicamentos de qualidade inferior, à base de ervas, estabelecendo a realização de ensaios de qualidade antes do despacho aduaneiro. **G/TBT/N/KOR/73**

Projeto de documento oficial que propõe revisão das normas sobre rotulagem de alimentos a fim de fornecer informações adicionais para os consumidores e harmonizar com as normas internacionais. Com exceção de alguns casos, todos os ingredientes devem ser listados em ordem decrescente segun-

do seu peso inicial no momento da fabricação. Para sobre-mesas geladas deve-se indicar a data de validade. Pão ou biscoito de arroz, artigos de confeitaria, caramelos, chocolates, geléias, massas alimentícias, bebidas a base de frutas e hortaliças, e leite de soja, que se adiciona aos alimentos, estão sujeitos a rotulagem nutricional. Alimentos que contenham cafeína em uma proporção superior a 0,15 mg/ml ou mg/g devem apresentar a advertência “alto conteúdo de cafeína”. Não se aplica ao chá nem aos produtos que se classifiquem como “café” ou “chá”. Com exceção de alguns casos, deve-se eliminar a rotulagem por tipo de alimento. Deve-se suprir a rotulagem dos materiais de embalagem. (20 páginas, disponível em coreano). **G/TBT/N/KOR/74**

Projeto de documento oficial sobre sólidos orais (tabletes e cápsulas) que propõe regulamento sobre o registro do código de identificação de medicamentos. O objetivo é prevenir erros médicos e promover uso apropriado da medicina, imprimindo código de identificação em cada sólido oral a fim de permitir clara distinção entre diferentes tabletes (ou cápsulas). (12 páginas, disponível em coreano). **G/TBT/N/KOR/75**

#### **ESLOVÁQUIA**

Projeto de documento oficial que propõe a inclusão de determinados produtos, listados no Anexo, que serão sujeitos aos procedimentos de avaliação da conformidade. Os requisitos não serão aplicados aos produtos fabricados e comercializados de acordo com a legislação da União Européia. A medida será aplicada por um período limitado de um ano. (1 página + 6 páginas de anexo, disponível em eslovaco). **G/TBT/N/SVK/6**

#### **ESPAÑA**

Projeto de documento oficial que propõe modificações no Decreto No 332/2001, de 18 de dezembro, no qual se aprova o regulamento de máquinas e salões de jogos. (19 páginas, disponível em espanhol). **G/TBT/N/ESP/27**

#### **ESTADOS UNIDOS**

Projeto de documento oficial sobre segurança veicular. A administração de segurança de tráfego de rodovias nacionais do Departamento de Trans-

portes (Department of Transportation's National Highway Traffic Safety Administration – NHTSA) propõe emenda ao Regulamento Federal, redefinindo requisitos para componentes de cintos de segurança e estabelecendo nova metodologia de ensaio para retratores de trava de emergência. (10 páginas, disponível em inglês). **G/TBT/N/USA/58**

Projeto de documento oficial que propõe lista de taxas para o ano fiscal de 2005, previstas na Seção 30141 do Título 49 do Código dos Estados Unidos (49 U.S.C. 30141), relativa ao registro dos importadores e à importação de veículos automotivos, não certificados conforme regulamento federal de segurança veicular (Federal Motor Vehicle Safety Standards – FMVSS). Essas taxas são necessárias para a manutenção do programa de registro de importadores. (5 páginas, disponível em inglês). **G/TBT/N/USA/59**

Projeto de documento oficial da administração de segurança de tráfego de rodovias nacionais do departamento de transportes (Department of Transportation's National Highway Traffic Safety Administration – NHTSA) sobre segurança veicular para sistemas de acomodação de crianças e requisitos de manutenção de registros, permitindo informações em tempo real (on-line). (10 páginas, disponível em inglês). **G/TBT/N/USA/60**

Projeto de documento oficial que propõe o aumento das penalidades civis para violações dos estatutos e regulamentos aplicados pela administração de segurança de tráfego de rodovias nacionais do departamento de transportes (Department of Transportation's National Highway Traffic Safety Administration – NHTSA), relacionados à segurança de veículos motorizados, às normas de pára-choques, e à informação ao consumidor. (4 páginas, disponível em inglês). **G/TBT/N/USA/61**

Projeto de documento oficial sobre caixas pretas (Event Data Recorders – EDRs), isto é, dispositivos destinados a registrar informações relativas à segurança de veículos envolvidos em acidentes. (22 páginas, disponível em inglês). **G/TBT/N/USA/62**

Projeto de documento oficial sobre estudos clínicos farmacêuticos. A administração de produtos alimentícios e farmacêuticos (Food and Drug Admi-

nistration – FDA) propõe revisão do regulamento sobre aceitação de estudos clínicos estrangeiros não conduzidos sob pesquisa de aplicação de novos medicamentos, como apoio à pesquisa ou aplicação comercial para medicamento ou produto biológico. (9 páginas, disponível em inglês). **G/TBT/N/USA/63**

Projeto de documento oficial da agência de proteção do meio ambiente (Environmental Protection Agency – EPA) sobre motores e veículos automotivos a diesel pesados, propondo o estabelecimento de um programa de controle de emissões durante o funcionamento pelo fabricante, a partir dos modelos de 2007. (19 páginas, disponível em inglês). **G/TBT/N/USA/64**

#### **FINLÂNDIA**

Projeto de documento oficial que propõe requisitos técnicos para alarmes de detectores de fumaça e instalação. (3 páginas, disponível em finlandês). **G/TBT/N/FIN/9**

#### **FRANÇA**

Projeto de documento oficial que propõe emenda à notificação de 5 de setembro de 2003, estabelecendo a obrigatoriedade, por razões de saúde pública, da nova norma francesa NF U 44-551/A1 (fevereiro de 2004) sobre meios de cultivo. (2 páginas, disponível em francês). **G/TBT/N/FRA/34**

#### **HONDURAS**

Projeto de documento oficial que propõe regulamento para agricultura orgânica. Se aplica à produção e colheita de produtos de origem vegetal, objetivando regular a produção, processamento e comercialização de produtos agrícolas orgânicos e definir a normativa para as diferentes etapas dos processos e a certificação dos mesmos; estabelecer mecanismos de proteção aos consumidores e produtores; e assegurar que todas as etapas estejam sujeitas à inspeção. (43 páginas, disponível em espanhol). **G/TBT/N/HND/1**

#### **ISRAEL**

Projeto de documento oficial referente à revisão da norma SI 299 sobre teste e marcação de artigos em ouro, atua-

lizando a referência à norma internacional ISO 11426 (1997) para a determinação de ouro em ligas. (disponível em hebraico). **G/TBT/N/ISR/46**

Projeto de documento oficial referente à norma SI 750 sobre lã mineral isolante fibrosa. A norma vigente se refere à lã mineral em forma de fibra como isolante térmico e acústico. Pelo Artigo 1.5.4, considera-se obrigatória a classificação e a rotulagem da lã mineral de acordo com sua resistência ao fogo. (A classificação se ajusta à norma SI 755 sobre reação ao fogo dos materiais de construção e métodos de ensaio e classificação). (disponível em hebraico). **G/TBT/N/ISR/47**

Projeto de documento oficial referente à norma SI 751 sobre produtos elaborados com lã mineral, com ou sem revestimento, utilizados como isolantes térmico e acústico. Pelo Artigo 105.6, considera-se obrigatória a classificação e a rotulagem dos produtos de acordo com sua resistência ao fogo. (A classificação se ajusta à norma SI 755 sobre reação ao fogo dos materiais de construção e métodos de ensaio e classificação). (disponível em hebraico). **G/TBT/N/ISR/48**

Projeto de documento oficial que propõe revisão da Norma SI 115 sobre requisitos e métodos de ensaio para queijos brancos frescos (sem sal). Estabelece as definições de queijo e de processos como pausterização, classificação dos produtos, aditivos, ingredientes e requisitos relativos à composição. (disponível em hebraico). **G/TBT/N/ISR/49**

Projeto de documento oficial sobre aparelhos elétricos para aquecimento e fervura de água potável para uso doméstico e similares (samovars), que propõe a substituição da norma, de caráter obrigatório, SI 251 – Parte 2 (similar à norma da International Electrotechnical Commission IEC 60335-2-63). Além desta, é baseado na norma SI 900 (similar à IEC 60335 – Parte 1), com adaptações às condições locais de uso, conformidade aos requisitos da norma israelense SI 5452 sobre ensaios de produtos para uso em contato com água potável, ao Código de Proteção ao Consumidor (rotulagem de produtos) e aos Regulamentos de Saúde do Consumidor (Água Potável). (disponível em hebraico). **G/TBT/N/ISR/50**

Projeto de documento oficial sobre equipamento para área de recreação (playground). A norma é a adoção do texto original em inglês, exceto quanto a pe-

quenas modificações e desvios em hebraico, do projeto de norma europeu prEN 13814 (2000), que define regras de segurança para evitar acidentes devidos ao projeto, à manufatura ou à operação. (disponível em inglês e hebraico). **G/TBT/N/ISR/51**

Projeto de documento oficial sobre requisitos gerais para plugues e tomadas, de uso doméstico e similares, monofásicos até 16A, substituindo a norma de caráter obrigatório SI 32. Em alinhamento com a normalização internacional, a norma é idêntica, com pequenas modificações e desvios, à norma da International Electrotechnical Commission IEC 60884 - Parte 1 (2002) e é parte integrante de uma série (outra norma tratará dos monofásicos até 32A). (disponível em inglês e hebraico). **G/TBT/N/ISR/52**

Projeto de documento oficial sobre eletrodomésticos que propõe emenda à norma de caráter obrigatório SI 900 (similar à norma da International Electrotechnical Commission IEC 60335 – Parte 1), permitindo rotulagem em etiqueta sobre embalagem individual ou sobre o próprio produto, quando não embalado. (disponível em inglês e hebraico). **G/TBT/N/ISR/53**

## JAPÃO

Projeto de documento oficial que propõe revisão da Notificação sobre fornos e grelhas a gás para cozinha, e aquecedores de água a gás para calefação. Conforme a lei de utilização racional de energia, aplica-se a designação de maquinário e equipamento, e define-se métodos de cálculo do rendimento e normas de avaliação pelo fabricante ou importador. **G/TBT/N/JPN/122**

Projeto de documento oficial que propõe emenda à norma de rotulagem de qualidade para alimentos processados, tornando obrigatória a rotulagem da origem dos principais ingredientes para os alimentos processados especificados produzidos no Japão, e estabelecendo uma regra a fim de não enganar consumidores a respeito da reivindicação voluntária para identificar o lugar de origem. (1 página, disponível em inglês). **G/TBT/N/JPN/123**

Projeto de documento oficial que propõe emenda à Norma de rotulagem da qualidade para alimentos perecíveis, visando a abolir a regra de excepcionalidade para rotulagem do país de origem que

se aplica à carne derivada de animais importados vivos e abatidos no Japão. (1 página, disponível em inglês). **G/TBT/N/JPN/124**

## MÉXICO

Projeto de documento oficial que estabelece as tolerâncias e os métodos de ensaio que serão utilizados para a verificação do conteúdo líquido de produtos pré-embalados e os planos de amostragem utilizados na verificação de produtos que declarem seu conteúdo líquido. Substituirá a norma oficial mexicana NOM-002-SCFI-1993. (14 páginas, disponível em espanhol). **G/TBT/MEX/95**

## NOVA ZELÂNDIA

Projeto de documento oficial que propõe regulamento sobre normas de projeto para queimadores de madeira domésticos, com potência máxima de aquecimento de 40 kW, a fim de reduzir a poluição do ar por partículas finas, definindo padrão de emissão para novos queimadores instalados em áreas urbanas. (1 página, disponível em inglês). **G/TBT/N/NZL/19**

## SUÉCIA

Projeto de documento oficial que propõe emendas ao regulamento da Agência Nacional de Correios e Telecomunicações sobre as exceções da licença obrigatória para certos tipos de rádio transmissores. (18 páginas, disponível em sueco). **G/TBT/N/SWE/37**

Projeto de documento oficial que propõe regulamento sobre um novo sistema de depósito e retorno de embalagens metálicas e plásticas para bebidas. Estabelece que todos que engarrafarem comercialmente, devem se assegurar que seja um sistema aprovado. (3 páginas, disponível em sueco) **G/TBT/N/SWE/38**

Projeto de documento oficial do organismo de proteção do meio ambiente da Suécia (Swedish Environmental Protection Agency – SEPA), que propõe regulamento técnico sobre equipamentos para monitoramento de emissão de monóxido de carbono. Este regulamento apresenta os valores limites de emissão de monóxido de carbono dos gases da combustão procedente das instalações alimen-



tadas com combustível sólido (excluídas as de incineração de resíduos) e as normas aplicáveis à garantia da qualidade da medição das emissões. (2 páginas, disponível em sueco).

**G/TBT/N/SWE/39**

## TAILÂNDIA

Projeto de documento oficial que propõe requisitos de segurança para aquecedores elétricos instantâneos de água para uso doméstico e similares projetados para aquecimento de água abaixo da temperatura de fervura, cuja voltagem não seja superior a 250 V para aparelhos monofásicos e 480 V para outros aparelhos. (15 páginas, disponível em tailandês). **G/TBT/N/THA/141**

Projeto de documento oficial que propõe requisitos para que carros usados de 6 rodas, com 30 assentos ou mais, sejam mercadorias sujeitas à licença de importação. (2 páginas, disponível em tailandês). **G/TBT/N/THA/142**

Projeto de documento oficial que propõe a supressão da norma obrigatória TIS 366-2528(2004) e sua substituição pela TIS 366-2547(2004). A norma especifica requisitos de segurança para ferros elétricos a seco e a vapor, incluindo os que têm um reservatório de água independente com capacidade inferior ou igual a 5 l, destinados ao uso doméstico e similares, cuja tensão nominal seja inferior ou igual a 250 V. (14 páginas, disponível em tailandês).

**G/TBT/N/THA/143**

Projeto de documento oficial que propõe a supressão da norma obrigatória TIS 934.2533(1990) e sua substituição pela

TIS 934.2547(2004). A norma especifica requisitos de segurança para ventiladores elétricos de uso doméstico e similares, cuja tensão nominal seja inferior ou igual a 250 V nos casos dos monofásicos e a 480 V para os demais. A norma também se aplica aos comandos independentes que acompanham os ventiladores. (9 páginas, disponível em tailandês). **G/TBT/N/THA/144**

Projeto de documento oficial que propõe tornar obrigatória a norma TIS 1039-2547(2004) sobre requisitos técnicos de segurança para fogões elétricos de uso doméstico para arroz, com voltagem até 250V e capacidade até 10 l. (7 páginas, disponível em tailandês).

**G/TBT/N/THA/145**

Projeto de documento oficial que propõe revogar a norma TIS 880-2532 (1989), de caráter obrigatório, e substituí-la pela TIS 880-2547 (2004) sobre vidros (Clear Float Glass), classificando-os em dois níveis: geral e específico. O documento especifica tamanhos e tolerância (isto é, largura, comprimento e espessura). Prescreve defeitos admissíveis (por exemplo, bolhas, materiais exóticos e defeitos, etc.). Inclui embalagem, marcação e rotulagem, amostragem, e critérios para procedimentos de avaliação da conformidade e ensaios. (13 páginas, disponível em tailandês).

**G/TBT/N/THA/146**

Projeto de documento oficial que propõe revogar a norma TIS 950-2533 (1990), de caráter obrigatório, e substituí-la pela TIS 950-2547 (2004) sobre álcool combustível na forma sólida, semi-sólida ou gel próprio para cozinhar ou aquecer alimentos. Estabelece requisitos para características gerais e químicas (como

ponto de aquecimento, conteúdo de metanol destilado, conteúdo de nitrocelulose, etc.). Prescreve propriedades de trabalho (como ignição, estabilidade e tempo de queima) e período de armazenamento. Inclui requisitos para embalagem, marcação e rotulagem, amostra e critérios para avaliação da conformidade, e ensaios. (7 páginas, disponível em tailandês). **G/TBT/N/THA/147**

Projeto de documento oficial sobre tabaco e produtos de tabaco, propondo modificar a Notificação No. 6, B.E.25-43(2000), referente a critérios, procedimentos e condições para rotulagem de cigarros e à declaração que deve figurar no rótulo em virtude da Lei de Controle de Produtos de Tabaco, B.E. 2535(1992). A principal modificação é a troca das 12 indicações de advertência sanitária nas carteiras ou maços de cigarro por 6 ilustrações de advertência sanitária distribuídas exclusivamente pelo Departamento de Controle de Doenças do Ministério de Saúde Pública. Ficam isentos os cigarros fabricados ou importados para exportação ou para realizar teste, análise e pesquisa. (3 páginas, disponível em tailandês). **G/TBT/N/THA/148**

## TPKM

Projeto de documento oficial que propõe requisitos de segurança para veículos automotores e seus componentes a fim de harmonizar a regulamentação técnica atual com a regulamentação de segurança da Comissão Econômica das Nações Unidas para Europa, UNECE – United Nations Economic Commission for Europe. (5 páginas, disponível em chinês e inglês). **G/TBT/N/TPKM/14**

## Normas ISO publicadas

*Nesta seção são listadas as Normas ISO publicadas. Para aquisição das normas listadas nesta seção, basta enviar solicitação à Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, à Av. 13 de maio, 13 - 28º andar - Rio de Janeiro - RJ, tel.: (21) 3974-2300, fax (21) 2220-1762.*

## JUNHO 2004

### IEC JTC 1

### TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ISO/IEC 7816-11/2004

Identification cards – Integrated circuit cards - Part 11: Personal verification through biometric methods





ISO 8764-1/2004	Assembly tools for screws and nuts - Screwdrivers for cross-recessed head screws -Part 1: Driver tips
ISO 8764-2/2004	Assembly tools for screws and nuts - Screwdrivers for cross-recessed head screws -Part 2: General requirements, lengths of blades and marking of hand-ope rated screwdrivers
ISO 11901-2/2004	Tools for processing -Gas springs - Part 2: Specification of accessories
ISO 16916/2004	Tools for moulding -Tool specification sheet for injection moulds
<b>TC 31</b>	<b>PNEUS, AROS E VÁLVULAS</b>
ISO 13442/2004	Tyres and rims for construction machines
<b>TC 34</b>	<b>PRODUTOS AGRÍCOLAS</b>
ISO 21572/2004	Foodstuffs -Methods for the detection of genetically modified organisms and derived products - Protein based methods
<b>TC 38</b>	<b>TÊXTEIS</b>
ISO 13936-1/2004	Textiles -Determination of the slippage resistance of yarns at a seam in woven fabrics - Part 1: Fixed seam opening method
ISO 13936-2/2004	Textiles -Determination of the slippage resistance of yarns at a seam in woven fabrics - Part 2: Fixed load method
<b>TC 41</b>	<b>POLIAS E CORREIAS</b>
ISO 5285/2004	Conveyor belts - Guidelines for storage and handling
<b>TC 42</b>	<b>FOTOGRAFIA</b>
ISO 22028-1/2004	Photography and graphic technology -Extended colour encodings for digital image storage, manipulation and interchange -Part 1: Architecture and requirements
<b>TC 44</b>	<b>SOLDAGEM</b>
ISO 3580/2004	Welding consumables-Covered electrodes for manual metal arc welding of creep-resisting steels- Classification
ISO 14327/2004	Resistance welding -Procedures for determining the weldability lobe for resistance spot, projection and seam welding
ISO 15614-5/2004	Specification and qualification of welding procedures for metallic materiais -Welding procedure test -Part 5: Arc welding of titanium, zirconium and their alloys
<b>TC 45</b>	<b>BORRACHA E SEUS PRODUTOS</b>
ISO 34-1/2004	Rubber, vulcanized or thermoplastic- Determination of tear strength -Part 1: Trouser, angle and crescent test pieces
ISO 1652/2004	Ru bber latex -Determination of apparent viscosity by the Brookfield test method
ISO 4633/2002	Rubber seals -Joint rings for water supply, drainage and sewerage pipelines -Specification for materiais - Corrected version: 2004
ISO 6914/2004	Rubber, vulcanized or thermoplastic- Determination of ageing characteristics by measurement of stress relaxation

<b>TC 51</b>	<b>PALETES PARA UNIDADE DE CARGA E MANUSEIO DE MATERIAIS</b>
ISO 6780/2003	Flat pallets for intercontinental materials handling - Principal dimensions and tolerances - Corrected version: 2004
<b>TC 58</b>	<b>CILINDROS DE GÁS</b>
ISO 5145/2004	Cylinder valve outlets for gases and gas mixtures -Selection and dimensioning
<b>TC 60</b>	<b>EMGRENAGENS</b>
ISO 14635-2/2004	Gears -FZG test procedures - Part 2: FZG step load test A 10/16, 6R/120 for relative scuffing load-carrying capacity of high EP oils
<b>TC 68</b>	<b>SERVIÇOS BANCÁRIOS E FINANCEIROS</b>
ISO/TR 9564-4/2004	Banking - Personal Identification Number (PIN) management and security -Part 4: Guidelines for PIN handling in open networks
<b>TC 69</b>	<b>APLICAÇÕES DE MÉTODOS ESTATÍSTICOS</b>
ISO/TS 21748/2004	Guidance for the use of repeatability, reproducibility and trueness estimates in measurement uncertainty estimation
<b>TC 83</b>	<b>ESPORTES E EQUIPAMENTOS DE RECREAÇÃO</b>
ISO 806112004	Alpineski-bindings- Selection of release torque values
<b>TC 85</b>	<b>ENERGIA NUCLEAR</b>
ISO 16797/2004	Nuclear energy -Soxhlet-mode chemical durability test -Application to vitrified matrixes for high-level radioactive waste
<b>TC 87</b>	<b>CORTIÇA</b>
ISO 2066/2004	Resilient floor coverings -Determination of moisture content of agglomerated composition cork
ISO 3813/2004	Resilient floor caverings- Cork floor tiles -Specification
ISO 3850/2004	Resilient floor coverings -Determination of apparent density of composition cork
<b>TC 94</b>	<b>SEGURANÇA PESSOAL – EQUIPAMENTOS E VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO</b>
ISO 16603/2004	Clothing for protection against contact with blood and body fluids -Determination of the resistance of protective clothing materials to penetration by blood and body fluids -Test method using synthetic blood
ISO 16604/2004	Clothing for protection against contact with blood and body fluids -Determination of the resistance of protective clothing materials to penetration by blood-borne pathogens- Test methods using Phi-X174 bacteriophage
<b>TC 96</b>	<b>GUINDASTES</b>
ISO/TR 16880/2004	Cranes -Bridge and gantry cranes - International Standards for design and manufacturing requirements and recommendations

<b>TC 102</b>	<b>MINÉRIOS DE FERRO</b>
ISO 4689-2/2004	Iron ores -Determination of sulfur content -Part 2: Combustion/titration method
ISO 4689-3/2004	Iron ores -Determination of sulfur content -Part 3: Combustion/infrared method
<b>TC 106</b>	<b>ODONTOLOGIA</b>
ISO 6360-1/2004	Dentistry -Number coding system for rotary instruments -Part 1: General characteristics
ISO 1640812004	Dentistry-Oral hygiene products-Oral rinses
<b>TC 108</b>	<b>VIBRAÇÃO MECÂNICA E CHOQUE</b>
ISO/TS 15694/2004	Mechanical vibration and shock - Measurement and evaluation of single shocks transmitted from hand-held and hand-guided machines to the hand-arm system
<b>TC 113</b>	<b>HIDROMETRIA</b>
ISO 9213/2004	Measurement of total discharge in open channels -Electromagnetic method using a full-channel-width coil
<b>TC 130</b>	<b>TECNOLOGIA GRÁFICA</b>
ISO 2836/2004	Graphic technology -Prints and printing inks -AssessmeDt of resistance to various agents
ISO 12646/2004	Graphic technology -Displays for colour proofing -Characteristics and viewing conditions
<b>TC 171</b>	<b>MICROGRAFIA E MEMÓRIA ÓTICAS PARA REGISTRO DE IMAGEM E DOCUMENTO, ARMAZENAMENTO E USO</b>
ISO 446/2004	Micrographics -ISO character and ISO test chart No. 1 -Description and use
<b>TC 172</b>	<b>ÓTICA E INSTRUMENTOS ÓTICOS</b>
ISO 15902/2004	Optics and photonics - Diffractive optics -Vocabulary
<b>TC 173</b>	<b>EQUIPAMENTOS PARA DEFICIENTES FÍSICOS</b>
ISO 10542-5/2004	Technical systems and aids for disabled or handicapped persons-Wheelchair tiedown and occupant- restraint systems -Part 5: Systems for specific wheelchairs
<b>TC 182</b>	<b>GEOTECNIA</b>
ISO 4126-5/2004	Safety devices for protection against excessive pressure- Part 5: Controlled safety pressure relief systems (CSPRS)
<b>TC 188</b>	<b>EMBARCAÇÕES PEQUENAS</b>
ISO 14945/2004	Small craft -Builder's plate
<b>TC 190</b>	<b>QUALIDADE DO SOLO</b>
ISO 15685/2004	Soil quality -Determination of potential nitrification and inhibition of nitrification -Rapid test by ammonium oxidation



<b>TC 195</b>	<b>MAQUINARIA E EQUIPAMENTO PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO</b>
ISO 16039/2004	Road construction and maintenance equipment -Slipform pavers -Definitions and commercial specifications
<b>TC 215</b>	<b>INFORMÁTICA</b>
ISO/TS 21667/2004	Health informatics -Health indicators conceptual framework
ISO 22857/2004	Health informatics -Guidelines on data protection to facilitate trans-border flows of personal health information
<b>TC 220</b>	<b>CRIOGENIA</b>
ISO 21010/2004	Cryogenicvessels-Gas/materials compatibility
ISO 21028-2/2004	Cryogenic vessels -Toughness requirements for materials at cryogenic temperature -Part 2: Temperatures between -80 °C and -20 °C

## **Resumos**

*Cópias dos artigos resumidos nesta seção podem ser obtidos no Inmetro/Núcleo de Informação Xerém (Nixer), à Av. N. S. das Graças, 50, 25250-020, Xerém, Duque de Caxias, RJ, tel: (21) 2679-9293; e-mail: nixer@inmetro.gov.br. No caso de solicitações através de e-mail ou carta, é necessário informar o endereço completo e telefone. Os artigos apresentados aqui não refletem, necessariamente, a opinião do Inmetro e são de responsabilidade exclusiva de seus autores.*

### **AUTOMAÇÃO**

#### **DI 1997 - Supervisão remota via Internet**

Este artigo descreve o desenvolvimento de um sistema para supervisão remota de processos, integrando Internet e comunicação sem fio. Um módulo microprocessado acoplado a um telefone celular permite que um computador se conecte ao processo remotamente para supervisão e controle. Os dados de operação são armazenados em banco de dados e disponibilizados via WEB através de navegador e via WAP através do mini-navegador de celulares portáteis. Eventos de interesse são comunicados através do envio de imagens diretamente ao celular do operador. Uma aplicação para a área de saneamento é apresentada.

MUNARO, Celso J.; OLIVEIRA, Aldemar J. de; Supervisão remota via Internet. Controle & Instrumentação, São Paulo, mar./2004 nº 90, p. 102-104.

#### **DI 1998 - Sistema de supervisão aberto**

Este trabalho foca a experiência adquirida na implementação de um sistema de supervisão e controle em tempo real voltado para centros de controle da operação de empresas de transmissão e produção de energia elétrica, detalhando o hardware e software utilizado, servidor Web, historiador de dados e fases de implementação. Veja a seguir

MARTINI, José Sidnei Colombo; NAKASHIMA, Mário; FIGUEIREDO, Alci Ruiz. Sistema de supervisão aberto. Controle & Instrumentação, mar./2004, São Paulo, nº 90, p. 115-118.

**CERTIFICAÇÃO****DI 1999 - Qual certificadora cabe na sua empresa?**

“Escolher a certificadora é uma decisão muito importante. Transparência, agilidade e credibilidade são apenas alguns dos fatores que mais influenciam na hora da escolha. No entanto, de acordo com os especialistas consultados, a certificadora ideal é aquela que domina a área a ser trabalhada e que possui pessoal preparado para atender às necessidades do cliente”. A seguir, profissionais ligados a área da qualidade falam sobre o tema

Qual certificadora cabe na sua empresa? Falando de Qualidade, São Paulo, abr./2004, nº 143, p. 50-56

**COMÉRCIO EXTERIOR****DI 2000 - O perfil do comércio Brasil China**

Neste artigo, procura-se analisar com maior grau de detalhe, a evolução e as características atuais dos fluxos de comércio entre Brasil e China, destacando suas peculiaridades, como a composição segundo classes de produtos, setores e principais produtos e o porte das empresas exportadoras, buscando sempre identificar as diferenças em relação ao restante de nossas exportações. Realiza também uma análise dos produtos exportados para a China em termos de seu dinamismo, comparando seu crescimento com o total das importações chinesas nos últimos anos.

RIBEIRO, Fernando Pourchel, Henry. O perfil do comércio Brasil China. Revista Brasileira de Comércio Exterior, Rio de Janeiro, abr./jun./2004, nº 79, p. 12-33

**DI 2001 - Intensidade tecnológica e dinamismo das exportações brasileiras**

O presente artigo apresenta dois objetivos: De um lado, explicitar os critérios e as bases metodológicas que presidem a elaboração de dois indicadores de uso bastante frequente na avaliação do desempenho exportador de um país: os indicadores de intensidade tecnológica e de dinamismo. Ambos têm méritos e deficiências que é preciso apontar para garantir um entendimento adequado dos aspectos que lhes são capazes de revelar. Em segundo lugar, retrata o desempenho das exportações brasileiras no período mais recente à luz dos indicadores de intensidade tecnológica e dinamismo.

MARKWALD, Ricardo. Intensidade tecnológica e dinamismo das exportações brasileiras. Revista Brasileira de Comércio Exterior, Rio de Janeiro, abr./jun./2004, nº 79, p. 3-11

**ENERGIA****DI 2002 - Aterro Bandeirantes gera energia com a maior termelétrica a biogás do mundo**

Mais uma vez a parceria entre o poder público e a iniciativa privada mostrou que pode render projetos de primeiro mundo. A termelétrica, de 22,2 MW, construída no principal aterro sanitário de São Paulo, é uma iniciativa de peso em prol da era das energias alternativas. A central é um modelo de sustentabilidade, uma vez que aproveita o gás metano gerado pelo lixo acumulado, transformando-o em energia elétrica, com ganho para o meio ambiente. Confira a seguir.

BOMBANA, Clarice. Aterro Bandeirantes gera energia com a maior termelétrica a biogás do mundo. Eletricidade Moderna, São Paulo, abr./2004, nº 361, p. 56-64

**DI 2003 - Geração distribuída: conceitos, tecnologias e perspectivas**

A geração distribuída de energia, tida como nova tendência do setor eletroenergético mundial, apresenta-se simultaneamente como ameaça e oportunidade para as empresas do setor elétrico. Este artigo analisa as tecnologias disponíveis e como o seu desenvolvimento poderá afetar o mercado, principalmente onde há demanda por formas de geração mais eficientes, de menor porte e menor impacto ambiental.

DINIZ, José Henrique; CARVALHO, André Martins; BARROS, Dulce M. C. R. Geração distribuída: conceitos, tecnologias e perspectivas. Eletricidade Moderna, São Paulo, abr./2004, nº 361, p. 66-79

**DI 2004 - Situação e perspectivas da geração distribuída: o projeto europeu Dispover**

Um ambicioso projeto de pesquisa sobre a situação atual e as perspectivas da geração distribuída está sendo desenvolvido na Europa: o Dispover. Esse projeto inclui pesquisas de diferentes estruturas de redes, e propõe a execução do protótipo de um sistema de gerenciamento da operação e da qualidade de energia (PoMS). Os trabalhos foram divididos em 11 pacotes sobre assuntos específicos relacionados com os objetivos do programa.

BERTANI, Alessandro; BOSSI, Claudio; DELFINO, Bruno; MASSUCCO, Stefano; et al. Situação e perspectivas da geração distribuída: o projeto europeu Dispover. *Eletricidade Moderna*, São Paulo, abr./2004, nº 361, p. 104-119

**DI 2005 - Boas práticas de utilização da energia nos sistemas de refrigeração**

O objetivo deste artigo é mostrar de uma maneira simples e assertiva o retrato de muitas operações de sistemas frigoríficos e fornecer um roteiro básico para a formação do que possamos chamar de consciência energética com o foco na própria sobrevivência do negócio. É apresentado um roteiro básico para implementação de uma auditoria energética em uma planta industrial ou comercial, e também algumas definições e recomendações.

LEMES, Wagner de Oliveira. Boas práticas de utilização da energia nos sistemas de refrigeração. *Tecnologia da Refrigeração*, São Paulo, abr./2004, nº 44, p. 28-33

**FÍSICA****DI 2006 - Os problemas de espalhamento quântico em potenciais elementares**

Neste trabalho os autores analisam o espalhamento quântico de uma partícula por um potencial generalizado que engloba em si todas as formas de potenciais retangulares unidimensionais. Neste contexto eles calculam as probabilidades de reflexão e transmissão de uma partícula incidente sobre esse potencial generalizado e avaliam os efeitos de sua assimetria na transmissão dessa partícula através dele para energias abaixo e acima da barreira de potencial.

RIBEIRO, M. A. Cândido; FRANZONI, V. C.; PASSOS, W. R. et al. Os problemas de espalhamento quântico em potenciais elementares. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, São Paulo, jan./mar./2004, nº 1, p. 1-10

**DI 2007 - O que vemos quando nos miramos em um espelho côncavo?**

É bem compreendido em óptica que, para ver nossa face em um espelho, o olho deve estar posicionado de tal modo que a luz proveniente da face possa entrar nele após sofrer reflexão. Se posicionamos nosso rosto entre um espelho côncavo e o seu plano focal, o rosto aparece direito e maior do que em um espelho plano. Esta constatação não conflita com o conhecimento que temos sobre óptica geométrica. Mas, o que parece conflitar, é que também podemos nos ver direitos e aumentados posicionando-nos entre o foco e o centro de curvatura do espelho, pois neste caso a imagem conjugada pelo espelho é convertida. Neste artigo os autores demonstram conclusivamente que, para explicar o que de fato vemos quando nos miramos num espelho côncavo, devemos levar em consideração que a lente do nosso olho está interposta no caminho da luz.

SILVEIRA, Fernando Lang da; AXT Rolando; PIRES, Marcelo Antônio. O que vemos quando nos miramos em um espelho côncavo? *Revista Brasileira de Ensino de Física*, São Paulo, jan./mar./2004, nº 1, p. 19-25

**DI 2008 - Argumentando sobre a realidade dos potenciais**

Argumenta-se que, da mesma forma que o efeito Aharonov-Bohm mostrou ser o potencial vetor detectável microscopicamente, os nossos transformadores parecem indicar que ele o é macroscopicamente através de sua derivada temporal. Nessa suposição, são estudadas as transformações de calibre a partir do calibre de Lorentz, que é o calibre causal. Os potenciais, escalar e vetorial, de uma carga em movimento nos calibres de Coulomb e Lorentz são apresentados. A ação mecânica dos potenciais também é discutida, mostrando-se que os efeitos de indução entre circuitos são incluídos no momento canônico da formulação de Hamilton. Finalmente menciona-se que a mais rica Álgebra Geométrica é mais adequada para a descrição do Eletromagnetismo.

FERREIRA, G. F. Leal. Argumentando sobre a realidade dos potenciais. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, São Paulo, jan./mar./2004, nº 1, p. 27-31

**DI 2009 - Eriômetro de Young**

Neste artigo, os autores sugerem um experimento clássico de difração de Fraunhofer, de baixo custo e fácil execução experimental, que fornece como resultado a determinação do diâmetro de micro-partículas de forma geométrica e dimensões semelhantes entre si.

ROBERT, Renê; BERLEZE, Sérgio L.M. Eriômetro de Young. Revista Brasileira de Ensino de Física, São Paulo, jan./mar./2004, nº 1, p. 33-36

**DI 2010 - Gases bosônicos armadilhados**

O espectro dos modos coerentes para gás atômico de Bose diluído, confinado em uma armadilha harmônica não isotrópica, é determinado e utiliza-se da teoria de perturbação otimizada e a técnica das raízes aproximantes auto-similares. As expressões obtidas são válidas para níveis de energia arbitrários de todos os modos coerentes excitados. Este artigo deve ser utilizado como ponto de início para os alunos que querem se aprofundar no tema de condensação de Bose-Einstein, atualmente presente em quase todos periódicos de Física.

SOUSA, A. G. de; BAGNATO, V. S. Gases bosônicos armadilhados. Revista Brasileira de Ensino de Física, São Paulo, jan./mar./2004, nº 1, p. 43-47

**GÁS NATURAL VAICULAR****DI 2011 - Poder de decisão: necessidades do mercado de GNV são levadas à Brasília**

Com o objetivo principal de sensibilizar os parlamentares para o engajamento na elaboração de uma política energética para o GNV, foi realizado em Brasília, no dia 29 de abril, um evento onde especialistas do setor privado e da esfera governamental falaram sobre o tema. Na reunião ficou claro que a mobilização dos governos estaduais, municipais e, principalmente, o governo federal, é fator essencial para o avanço da política energética do GNV no Brasil.

Poder de decisão: necessidades do mercado de GNV são levadas à Brasília. Globo Gás Brasil, Recife - PE, Ano 3, nº 28/2004, p. 8-10

**DI 2012 - Mercosul discute controle único para veículos com GNV**

Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai, países que compõem os Estados Parte do Mercosul, estiveram reunidos na cidade de Buenos Aires no final de março e começo de abril para a elaboração da regulamentação do esquema único de controle, que será utilizada pelos quatro países, possibilitando o tráfego de veículos que cruzam suas fronteiras. O artigo apresenta um resumo dos assuntos discutidos na reunião.

Mercosul discute controle único para veículos com GNV. Globo Gás Brasil, Recife - PE, Ano 3, nº 28/2004, p. 23

**DI 2013 - A “menina dos olhos” do mercado**

Na década passada o GNV obteve um crescimento recorde no setor de combustíveis e apresenta uma grande perspectiva de crescimento para os próximos anos. Ainda há diferenças significativas no abastecimento entre as regiões do país mas, com um pouco mais de empenho do governo, isso tende a acabar. A ampliação das demandas e os meios necessários para elevar a oferta de Gás Natural Veicular formam os principais temas debatidos no Seminário promovido pela ABGNV e Câmara Municipal de São Paulo.

A “menina dos olhos” do mercado. Posto de Combustíveis & Conveniência. Rio de Janeiro, maio/2004, nº 15, p. 20-22

**GESTÃO DO CONHECIMENTO****DI 2014 - O governo que aprende**

O objetivo deste artigo é descrever e analisar algumas práticas que demonstram como organizações públicas federais gerenciam de maneira proativa o conhecimento. As práticas de GC são definidas como atividades que reúnem as seguintes características: 1- são executadas regularmente; 2- sua finalidade é gerir a organização; 3- baseiam-se em padrões de trabalho; 4- são voltadas para a disseminação/compartilhamento ou aplicação do conhecimento dentro das organizações proporcionando seu relacionamento com o mundo exterior. Como exemplo, algumas práticas da Gestão do Conhecimento desenvolvidas em organizações do governo federal são apresentadas.

BATISTA, Fábio Ferreira. O governo que aprende. Inteligência Empresarial, Rio de Janeiro, jan./fev.mar./2004, nº 18, p. 16-23



**DI 2015 - Gestão do conhecimento nas empresas brasileiras e impacto no desempenho do negócio**

No ambiente competitivo das empresas, os chamados ativos intangíveis se configuram como fonte de inovação e criação de novos patamares de valor. Neste contexto, a Gestão do Conhecimento tem recebido cada vez mais atenção das organizações. Elas tem buscado compreender seu significado e encontrar forma de gestão que lhes garanta, em última instância, impactos positivos no desempenho da empresa. A revisão da literatura evidencia a importância das relações entre Gestão do Conhecimento e a estratégia da empresa, a gestão de competências e a de resultado para o consequente desempenho superior do negócio.

LEITE, Eliane; SILVA, Jorge Ferreira da. Gestão do conhecimento nas empresas brasileiras e impacto no desempenho do negócio. *Inteligência Empresarial*, Rio de Janeiro, jan./fev.mar./2004, nº 18, p. 24-30

**DI 2016 - Quais são os projetos prioritários em gestão do conhecimento?**

“Certamente, esta é uma pergunta que é feita com muita frequência quando se trata de gestão do conhecimento. Obviamente não existe uma resposta única para ela. Ela depende fortemente da realidade de cada organização, de sua visão estratégica, da sua cultura”. Em pesquisa realizada no segundo semestre de 2003 entre leitores da revista *KM Review* e entre os alunos da pós-graduação MBKM, constatou-se que são muito parecidos os temas que preocupam os profissionais da área tanto nas organizações européias e americanas quanto nas brasileiras. Veja os resultados no texto do professor da Coppe/UFRJ, Marcos Cavalcanti.

CAVALCANTI, Marcos. Quais são os projetos prioritários em gestão do conhecimento? *Inteligência Empresarial*, Rio de Janeiro, out./nov./dez./2003./2004, nº 17, p. 29-33

**NORMALIZAÇÃO****DI 2017 - Brasil assume liderança da COPANT**

O organismo de normalização mais importante das Américas, o COPANT, tem novo presidente. O diretor de Relações Externas da ABNT, Carlos Santos Amorim, foi eleito durante a assembléia anual da entidade, realizada de 11 a 13 de maio, em Salvador- BA.. Durante o encontro, que contou com a presença de mais de 70 representantes de 24 países, vários temas ligados à normalização foram debatidos.

Brasil assume liderança da COPANT. *Revista Abinee*, São Paulo, maio/2004, nº 26, p. 26-27

**DI 2018 - ISO TS 16949:2002. Os requisitos normativos e as interpretações sancionadas**

“Na implementação de um sistema de gestão da qualidade segundo a ISO TS 16949:2002 deve-se identificar e implementar os processos necessários para o tipo das operações da organização”. Nesta edição, são apresentados os requisitos normativos relativo ao elemento 4 da especificação técnica ISO TS 16949:2002 juntamente com as respectivas interpretações sancionadas da International Automotive Task Force (IATF).

BRANDÃO, Ricardo Ascoli. ISO TS 16949:2002. Os requisitos normativos e as interpretações sancionadas. *Falando de Qualidade*, São Paulo, abr./2004, nº 143, p. 26-29

**TECNOLOGIA****DI 2019 - Precisão molecular**

“Uma nova geração de sensores ultra-sensíveis capazes de diferenciar nuances na composição de líquidos e de gases deverá invadir o mercado no futuro próximo no rastro dos avanços da nanociência e da nanotecnologia. São áreas que investigam as propriedades dos materiais na escala de 1 a dezenas de nanômetros, equivalente ao nível atômico ou molecular”. O estudo foi apresentado por um grupo de pesquisadores do Instituto de Física de São Carlos da USP. Conheça mais sobre o estudo e a ampla perspectiva para a utilização desses dispositivos.

Precisão molecular. *Pesquisa FAPESP*, São Paulo, maio/2004, nº 99, p. 74-77

**Referências Bibliográficas**

*Informações sobre os itens referenciados abaixo podem ser obtidos através de solicitação ao Inmetro/ Núcleo de Informação Xerém (Nixer), à Av. N. S. das Graças, 50, 25250-020, Xerém, Duque de Caxias, RJ, tel: (21) 2679-9293; e-mail: nixer@inmetro.gov.br. No caso de solicitações através de e-mail ou carta, é necessário informar o endereço completo e telefone.*

**INFORMAÇÃO GERENCIAL**

ARAUJO, Paulo Henrique de . Motivação hoje e sempre. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003. 167 p.

**A-3906**

GARCIA, Luiz Fernando. Pessoas de resultado, o perfil de quem se destaca sempre. São Paulo: Editora Gente, 2003. 153 p.

**A-3907**

OTTOBONI, Célia. Uma proposta metodológica para implementação do balanced scorecard (BSC) em pequenas empresas. Itajubá: Universidade Federal de Itajubá, 1º mar. 2002. 104 p. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Itajubá

**A-3908**

INTERNATIONAL TRADE CENTRE - UNCTAD/WTO Export quality management: an answer book for small and medium-sized exporters Geneva, 2001. 238 p. (Trade Secrets series) Revised edition of the technical paper issued in 2001 under the same title "Questions and answers on all aspects of quality control and management directed to exporters"

**A-3909**

\_\_\_\_\_. Improving and maintaining market access through standards and conformity assessment : an ITC Seminar for the export oriented business community. Geneva, 2003. 177 p.

**A-3910**

MERCOCARD Via Internet: Manual do usuário – versão 5,0.

Eurovisa, projetos e empreendimentos, 1997. 43 p.

**A-3911**

GOMES, Victor Rogério T. O Guia prático do novo exportador & importador. Eurovisa, projetos e empreendimentos, 1997. 68 p.

**A-3912**

MINERVINI NETO, Francisco Serviços de telecomunicações banda larga internacional utilizando sistemas ópticos submarinos: como a competição transformou um setor atrativo em hostil e quais são as alternativas de saída. São Paulo: FGV/EAE, 2003. 114 p. Dissertação de Mestrado apresentada ao curso de pós-graduação da Fundação Getúlio Vargas/Escola de Administração de Empresas de São Paulo

**A-3913**

RIBEIRO, Flávio Salema Garção. Contribuição para melhoria da gestão do serviço público. Estudo de caso: análise da evolução do desempenho do Inmetro. Niterói: UFF, 2003. 102 p. Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso em Sistemas de Gestão da Universidade Federal Fluminense

**A-3914**

**INFORMAÇÃO DE REFERÊNCIA**

GUIA 2004, o mais completo guia de mercado de embalagens plásticas flexíveis. São Paulo: 2004. 128 p.

# PUBLICAÇÕES DO INMETRO

---



**Guia para Expressão da Incerteza de Medição (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement - ISO GUM)** A terceira edição brasileira do Guia para Expressão da Incerteza de Medição, (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement - ISO GUM)  
*A4 - R\$30,00 (Trinta reais)*

---



**Gestão da Qualidade nas Exportações**  
Contém respostas para as perguntas mais frequentes relacionadas às questões ligadas à metrologia, avaliação da conformidade, normas e regulamentos técnicos, credenciamento, certificações da qualidade, identificação e superação de barreiras técnicas às exportações.  
*A4 - R\$30,00 (Trinta reais)*

---



**Regulamento Técnico de Etiquetagem de Produtos Têxteis**  
Contém o texto completo do Regulamento Técnico de Etiquetagem de Produtos Têxteis adotado através da Resolução Conmetro nº 02/2001.  
*A5 - R\$5,00 (Cinco reais)*

---



**Medida, Normalização e Qualidade. Aspectos da História da Metrologia no Brasil**  
Traz à luz os rumos de uma história iniciada em 1830, com a primeira proposta de adoção do sistema métrico decimal.  
*A5 - R\$29,00 (Vinte e nove reais)*

---



**Sistema Internacional de Unidades - SI**  
Texto traduzido do original francês (7ª edição) "Le Système International d'Unités", elaborado pelo Bureau Internacional de Pesos e Medidas, organismo encarregado mundialmente do estabelecimento dos padrões fundamentais e da conservação dos protótipos internacionais, entre outras responsabilidades.  
*A4 - R\$18,00 (Dezoito reais)*

---



**Vocabulário Internacional de Termos Fundamentais e Gerais de Metrologia - VIM**  
Contém o texto completo do Vocabulário Internacional de Termos Fundamentais e Gerais de Metrologia adotado no Brasil através da Portaria Inmetro nº 102/88 alterada pela Portaria Inmetro nº 29/95.  
*A5 - R\$12,00 (Doze reais)*

---



**Catálogo da Rede Brasileira de Calibração**  
Relação dos laboratórios e descrição dos serviços credenciados na RBC.  
*Venda de assinaturas - R\$ 50,00 (Cinquenta reais)*

---



**Quadro Geral de Unidades de Medida**  
Informações sobre o Sistema Internacional de Unidades e tabelas com os prefixos SI, unidades aceitas para o uso com o SI e outras unidades admitidas temporariamente.  
*A5 - R\$ 5,00 (Cinco reais)*

---



**Regulamentação Metroológica**  
Texto integral da Resolução CONMETRO nº 11/88.  
*A5 - R\$ 5,00 (Cinco reais)*

---



Para adquirir quaisquer das publicações contatar: Cplan/Divit  
Serviço de Produtos de Informação - Tel (21) 2679-9381/9351  
Fax (21) 2679-1409 - publicacoes@inmetro.gov.br











