



## Sumário

### Resenha Legal

Regulamentos Técnicos em Vigor	
INMETRO, Ministério da Agricultura e do Abastecimento/Secretaria de Defesa Agropecuária, Ministério de Minas e Energia/Agência Nacional do Petróleo, Ministério da Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária .....	03 e 04
Regulamentos Técnicos em Consulta Pública	
Ministério da Agricultura e do Abastecimento/Secretaria de Defesa Agropecuária	
Ministério da Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária .....	04
Portarias INMETRO/Aprovação de modelos .....	05
Índice de Assunto .....	05

Notificações da Organização Mundial do Comércio-OMC .....	06 a 07
---	---------

### Resumos

Exportação .....	07 e 08
Física .....	08
Gestão Ambiental .....	08 e 09
Manutenção.....	09
Meio Ambiente .....	09 a 10
Mercosul .....	10
Normalização .....	10
Saúde e Segurança .....	11
Tecnologia .....	11
Tecnologia da Informação .....	12

### Referências Bibliográficas

Informação Gerencial .....	12
Informação em Documentação .....	12
Informação em Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial .....	12 e 13
Informação de Referência .....	13



Publica legislação de interesse do SINMETRO, relação de Normas ISO e Mercosul, notificações dos países signatários da Organização Mundial do Comércio-OMC, resumos e referências bibliográficas de interesse para as instituições integrantes do SINMETRO e Resoluções do Grupo Mercado Comum do Mercosul.

**Ministério do Desenvolvimento,  
Indústria e Comércio Exterior - MDIC**  
**Ministro**  
Alcides Tápias  
**Instituto Nacional de Metrologia,  
Normalização e Qualidade Industrial**  
**INMETRO**  
**Presidente do INMETRO**  
Armando Mariante Carvalho  
**Chefe de Gabinete**  
Carlos Eduardo Vieira Camargo  
**Diretor de Assuntos Institucionais**  
Waldemar Pires Ribeiro  
**Diretor de Metrologia Científica e  
Industrial**  
João Alziro Hertz da Jornada

**Diretor de Metrologia Legal**  
Roberto Luiz de Lima Guimarães  
**Diretor de Credenciamento e Qualidade**  
Alfredo Carlos Orphão Lobo  
**Diretor de Administração e Finanças**  
Joseph Brais  
**Coordenador Geral de Planejamento**  
Ricardo de Oliveira  
**Coordenador Geral de Articulações  
Internacionais**  
Léa Contier de Freitas  
**Procurador Geral**  
Rodrigo Leandro Pereira  
**Auditor Chefe**  
José Autran Teles Macieira

#### PRODUÇÃO

**Serviço de Produtos de Informação**

**Originais**

Serviço de Documentação e Informação

**Impressão**

Serviço de Artes Gráficas do INMETRO

**Tiragem**

1.384 exemplares

**Cartas**

Av. N. S. das Graças, 50

CEP: 25250-020, Xerém, D. de Caxias - RJ

Telefax: (21)679-1409

**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)679-1409,

email: sepub@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/Biblioteca Central (BICEN), à Av. N. S. das Graças, 50, CEP: 25250-020, Xerém, Duque de Caxias, RJ, tel: (21)679-9293; e-mail: [bicen@inmetro.gov.br](mailto:bicen@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, é necessário informar o endereço completo.

### REGULAMENTOS TÉCNICOS EM VIGOR

#### INMETRO

*Absorventes higiênicos/Revogação de Portaria*

**Portaria INMETRO nº 195, de 07 de agosto de 2000, publicada no DO de 10 de agosto de 2000 - S.I. p. 015.**

Revoga a Portaria INMETRO nº 072, de 14 de abril de 1993, referente à padronização quantitativa de absorventes higiênicos externos descartáveis.

*Cilindros de aço sem costura*

**Portaria INMETRO nº 198, de 10 de agosto de 2000, publicada no DO de 24 de agosto de 2000 - S.I. p. 029.**

Dispõe sobre a certificação compulsória, no âmbito do Sistema Brasileiro de Certificação, dos cilindros de aço sem costura, destinados ao armazenamento do gás metano veicular, de fabricação nacional ou importados, e dá outras providências. - (Ref. Resolução CONTRAN Nº 25/98; Norma ISO 4705).

**Portaria INMETRO nº 199 de 10 de agosto de 2000, publicada no DO de 24 de agosto de 2000 - S.I. p. 029.**

Baixa disposições referentes à certificação compulsória, no âmbito do Sistema Brasileiro de Certificação - SBC, das empresas de requalificação de

cilindros de aço sem costura, para gás metano veicular, e dá outras providências. - (Ref. Resolução CONTRAN Nº 25/98; Norma NBR 12274).

*Densímetros de vidro*

**Portaria INMETRO nº 201, de 21 de agosto de 2000, publicada no DO de 31 de agosto de 2000 - S.I. p. 037-40.**

Aprova o Regulamento Técnico que estabelece as condições a que devem satisfazer os densímetros de vidro, de massa constante, utilizados na determinação da massa específica do álcool etílico (etanol) e suas misturas com água, calibrados à temperatura de 20°C. Revoga a Portaria MIC nº 192/66, e dá outras providências.

*Gelo*

**Portaria INMETRO nº 196, de 08 de agosto de 2000, publicada no DO de 14 de agosto de 2000 - S.I. p. 025.**

Dispõe sobre a indicação quantitativa do produto "GELO", acondicionado.

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DOABASTECIMENTO/SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA**

*Almôndega, apresuntado, fiambre,*

*hambúrguer, kibe, presunto cozido e presunto*

**Instrução Normativa MAA/SDA nº 20, de 31 de julho de 2000, publicada no DO de 03 de agosto de 2000 - S.I. p. 007-12.**

Aprova os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Almôndega, de Apresuntado, de Fiambre, de Hambúrguer, de Kibe, de Presunto Cozido e de Presunto, constantes dos Anexos desta Instrução Normativa. - (Ref. Portarias INMETRO nºs 74/95 e 88/96).

*Copa, jerked beef, presunto tipo parma, presunto cru, salames (em geral), salaminho, lingüiça tipo colonial e pepperoni*

**Instrução Normativa MAA/SDA nº 22, de 31 de julho de 2000, publicada no DO de 03 de agosto de 2000 - S.I. p. 015-28.**

Aprova os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Copa, de Jerked Beef, de Presunto tipo Parma, de Presunto Cru, de Salame, de Salaminho, de Salame tipo Alemão, de Salame tipo Calabrês, de Salame tipo Friolano, de Salame tipo Napolitano, de Salame tipo Hamburgues, de Salame tipo Italiano, de Salame tipo Milano, de Lingüiça tipo Colonial e Pepperoni, constantes dos Anexos

desta Instrução Normativa. - (Ref. Portarias INMETRO nºs 74/95 e 88/96).

*Patê, bacon ou barriga defumada e lombo suíno*

**Instrução Normativa MAA/SDA nº 21, de 31 de julho de 2000, publicada no DO de 03 de agosto de 2000 - S.I. p. 012-15.**

Aprova os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Patê, de Bacon ou Barriga Defumada e de Lombo Suíno, constantes dos Anexos desta Instrução Normativa. - (Ref. Portarias INMETRO nºs 74/95 e 88/96).

#### **MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE/ GABINETE DO MINISTRO**

*Selo ruído*

**Instrução Normativa MMA/GM nº 05, de 04 de agosto de 2000, publicada no DO de 07 de agosto de 2000 - S.I. p. 013-14.**

Estabelece prazo para a obrigatoriedade da aposição do Selo Ruído na embalagem do eletrodoméstico secador de cabelo, nacional e importado,

comercializado no País, e dá outras providências. - (Ref. Norma INMETRO-NIE-DINQP-021; Resolução IBAMA nº 20/94).

#### **MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA/AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO**

*Gasolinas automotivas/Republicação de Portaria*

**(\*) Portaria MME/ANP nº 197, de 28 de dezembro de 1999, republicada no DO de 21 de agosto de 2000 - S.I. nº 161-E p. 055-56.**

Aprova o Regulamento Técnico ANP nº 06, em Anexo, que trata das especificações das gasolinas automotivas que tenham destino o consumidor final, comercializadas em todo território nacional. Revoga a Portaria nº 71, de 20.05.98, e dá outras providências. **(\*) REPUBLICADA POR TER SAÍDO COM INCORREÇÃO, DO ORIGINAL, NO DO DE 29.12.99 - S.I. N.º 249-E P. 27-29.**

*Querosene de aviação*

**Portaria MME/ANP nº 137, de 01 de**

**agosto de 2000, publicada no DO de 02 de agosto de 2000 - S.I. nº 148-E p. 058-59.**

Estabelece a especificação do Querosene de Aviação (QAV-1), denominado internacionalmente JET A-1, de origem nacional e importado a ser comercializado em todo território nacional, através do Regulamento Técnico ANP nº 02/2000, Anexo a esta Portaria, e dá outras providências.

#### **MINISTÉRIO DA SAÚDE/AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

*Produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes*

**Resolução ANVS nº 79, de 28 de agosto de 2000, publicada no DO de 31 de agosto de 2000 - S.I. nº 169-E p. 034-50.**

Estabelece a definição e a classificação, e aprova as normas de rotulagem de Produtos de Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes e outros de natureza e finalidade idênticas, e dá outras providências.

## **REGULAMENTOS TÉCNICOS EM CONSULTA PÚBLICA**

### **MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO/SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA**

*Apitoxina, cera de abelha, geléia real, geléia real liofilizada, pólen apícola, própolis e extrato de própolis*

**Portaria MAA/SDA nº 25, de 31 de julho de 2000, publicada no DO de 04 de agosto de 2000 - S.I. p. 007-11.**

Submete à Consulta Pública, os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Apitoxina, de Cera de Abelha, de Geléia Real, de Geléia Real Liofilizada, de Pólen Apícola, de Própolis e de Extrato de Própolis, constantes dos Anexos desta Portaria.

*Paleta cozida, Produtos cárneos salgados, empanados, presunto tipo serrano e prato pronto*

**Portaria MAA/SDA nº 26, de 27 de**

**julho de 2000, publicada no DO de 01 de agosto de 2000 - S.I. p. 005.**

Submete à Consulta Pública, os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Paleta Cozida, de Produtos Cárneos Salgados, de Empanados, de Presunto tipo Serrano, e de Prato Pronto, constantes dos Anexos desta Portaria. - (Ref. Portarias INMETRO nºs 74/95 e 88/96).

*Queijo petit suisse*

**Portaria MAA/SDA nº 29, de 15 de agosto de 2000, publicada no DO de 18 de agosto de 2000 - S.I. p. 031.**

Submete à Consulta Pública, o Regulamento Técnico que Estabelece a Identidade e os Requisitos Mínimos de Qualidade para o Produto Queijo Petit Suisse, destinado ao consumo

humano, e dá outras providências.

#### **MINISTÉRIO DA SAÚDE/AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

*Lubrificantes e equipamentos que podem ter contato com alimentos*

**Consulta Pública ANVS nº 63, de 08 de agosto de 2000, publicada no DO de 09 de agosto de 2000 - S.I. nº 153-E p. 057-58.**

Publica para consulta pública, proposta de Regulamento Técnico que estabelece critérios e procedimentos aplicáveis aos Lubrificantes de Equipamentos que Podem Ter Contato com Alimentos, e dá outras providências.

## PORTARIAS INMETRO/APROVAÇÃO DE MODELOS

*Bombas medidoras de combustíveis líquidos*

**Portaria INMETRO/DIMEL nº 110, de 15 de agosto de 2000, publicada no DO de 31 de agosto de 2000 - S.I. p. 040.**

Autoriza a transformação, em caráter provisório, dos modelos T-101-P, T-101-PA, BR-101, BR-79-A, 625P, fabricados pela Gilbarco do Brasil S.A. Equipamentos; modelos 625HG, BR-101 WA, 7502-A, 7502-A2, 161-L, 162-L, 163-L, 2734-P, 7161-LM, 7163-LM, fabricado por DRESSER DIVISÃO WAYNE e o modelo 8753-D, de fabricação GSS/Tokheim, de bombas medidoras de combustíveis líquidos computadoradas, para os modelos BI-G 2000, BI-W 2000 e BI-T 2000, respectivamente, de bombas medidoras de combustíveis líquidos, descontínua, não computadorada e eletrônica, marca Portrobras, de responsabilidade da transformação MTB MANUTENÇÃO EM TECNOLOGIA ELETRÔNICA LTDA.

**Portaria INMETRO/DIMEL nº 111, de 14 de agosto de 2000, publicada no DO de 31 de agosto de 2000 - S.I. p. 040.**

Autoriza a adaptação do modelo CEM-44 de sistema de automação, fabricado por Arpec, em bombas medidoras de combustíveis líquidos eletrônicas.

*Dispositivo indicador eletrônico*

**Portaria INMETRO/DIMEL nº 112, de 14 de agosto de 2000, publicada no DO de 31 de agosto de 2000 - S.I. p. 040.**

Autoriza a mudança relativa ao formato do dispositivo indicador, ao material constitutivo do gabinete de plástico para AÇO INOX, e ao plano de selagem lateral, no dispositivo indicador eletrônico, digital, marca SB-5000 S, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL nº 60/94, modificado pela Portaria INMETRO/DIMEL nº 64/96, e com cessão de titularidade para Satec Ind. Com. Ltda, e marca SATEC, con-

forme Portaria INMETRO/DIMEL nº 79/2000.

**Portaria INMETRO/DIMEL nº 113, de 14 de agosto de 2000, publicada no DO de 31 de agosto de 2000 - S.I. p. 040.**

Autoriza a modificação do número máximo de divisões de 8 000 para 10 000 e a duração de validade da Portaria INMETRO/DIMEL nº 106/98, de 1 ano para 10 anos, relativa à aprovação de dispositivo indicador eletrônico, digital, modelo IQ plus 810, marca FILIZOLA.

*Termômetro clínico de líquido em vidro*

**Portaria INMETRO/DIMEL nº 109, de 28 de julho de 2000, publicada no DO de 31 de agosto de 2000 - S.I. p. 040.**

Aprova o modelo do termômetro clínico de líquido (Hg) em vidro, com escala externa, marca MED TERM, fabricado na China, por Xishan Medical, e importado por Eletro-Light Comércio de Materiais Elétricos Ltda.

## ÍNDICE DE ASSUNTOS

**Absorventes higiênicos/Revogação de Portaria** - Portaria INMETRO nº 195 - pag. 03

**Almôndega, apresetado, fiambre, hambúguer, kibe, presunto cozido e presunto** - Instrução Normativa MAA/SDA nº 20 - pag. 03

**Apitoxina, cera de abelha, geléia real, geléia real liofilizada, pólen apícola, própolis e extrato de própolis** - Portaria MAA/SDA nº 25 - pag. 04

**Bombas medidoras de combustíveis líquidos** - Portarias INMETRO/DIMEL nºs 110 e 111 - pag. 05

**Cilindros de aço sem costura** - Portarias INMETRO nºs 198 e 199 - pag. 03

**Copa, jerked beef, presunto tipo**

**parma, presunto cru, salames (em geral), salaminho, lingüiça tipo colonial e pepperoni** - Instrução Normativa MAA/SDA nº 22 - pag. 03

**Densímetros de vidro** - Portaria INMETRO nº 201 - pag. 03

**Dispositivo indicador eletrônico** - Portarias INMETRO/DIMEL nºs 112 e 113 - pag. 05

**Gasolinas automotivas/Republicação de Portaria** - Portaria MME/ANP nº 197 - pag. 04

**Gelo** - Portaria INMETRO nº 196 - pag. 03

**Lubrificantes e equipamentos que podem ter contato com alimentos** - Consulta Pública ANVS nº 63 - pag. 04

**Paleta cozida, Produtos cárneos**

**salgados, empanados, presunto tipo serrano e prato pronto** - Portaria MAA/SDA nº 26 - pag. 04

**Patê, bacon ou barriga defumada e lombo suíno** - Instrução Normativa MAA/SDA nº 21 - pag. 04

**Produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes** - Resolução ANVS nº 79 - pag. 04

**Queijo petit suisse** - Portaria MAA/SDA nº 29 - pag. 04

**Querosene de aviação** - Portaria MME/ANP nº 137 - pag. 04

**Selo ruído** - Instrução Normativa MMA/GM nº 05 - pag. 04

**Termômetro clínico de líquido em vidro** - Portaria INMETRO/DIMEL nº 109 - pag. 05

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

Esta seção apresenta as mais recentes Notificações da OMC identificadas por país emissor, assunto e número. O INMETRO mantém um arquivo atualizado das TBT/Notificações emitidas pela Organização Mundial do Comércio - OMC. Os textos completos dessas notificações poderão ser obtidos através de contato com o Ponto Focal do Brasil no Acordo de Barreiras Técnicas ao Comércio da OMC, no seguinte endereço: INMETRO: Rua Santa Alexandrina, 416, 3º andar, cep: 20261-232, Rio de Janeiro, RJ, tel: (21) 563-2850; fax: (21)502-0415; e-mail:[asbtc\\_ponto@inmetro.gov.br](mailto:asbtc_ponto@inmetro.gov.br). No caso de solicitações através de e-mail, é necessário informar o endereço completo.

**NOTIFICAÇÕES****➤ CANADÁ**

Proposta de modificação das regulamentações para rendimento de energia de refrigeradores, refrigerado-res-freezers combinados e freezers. (Inglês e Francês). **G.TBT/NOTIF.00.368**

Regulamento para segurança de veículos a motor – Requisitos para veículos equipados com sistemas de freios hidráulicos e elétricos. (Inglês e Francês). **G.TBT/NOTIF.00.380**

**➤ CHILE**

Revisão de projeto de norma para emissão de ruído em ônibus usados no transporte público urbano e rural. (Espanhol). **G.TBT/NOTIF.00.363**

**➤ COLÔMBIA**

Proposta de Resolução que adota regulamentação técnica para água potável e saneamento básico - Abastecimento público de água e esgotos. (Espanhol). **G.TBT/NOTIF.00.294**

**➤ EL SALVADOR**

Especificações técnicas para mel natural. (Espanhol). **G.TBT/NOTIF.00.294**

**➤ ESTADOS UNIDOS**

Programa de rendimento de energia para certos equipamentos comerciais e industriais – Procedimentos de

ensaio e normas para rendimento de ar-condicionado e bombas de aquecimento. (Inglês). **G.TBT/NOTIF.00.364**

Programa de rendimento de energia para certos equipamentos comerciais e industriais - Procedimentos de ensaios e normas de rendimentos para aquecedores de água, caldeiras para fornecimento de água quente e tanques para armazenamento de água quente. (Inglês) **G.TBT/NOTIF.00.367**

Critérios de segurança ou eficiência para melhoria dos dispositivos para medição de comprimento e largura de caminhões. (Inglês) **G.TBT/NOTIF.00.378**

**➤ ESTÔNIA**

Equipamentos de medição, mercadorias pré-medidas, garrafas usadas como recipientes para medição. (em idioma da Estônia). **G.TBT/NOTIF.00.375**

**➤ FRANÇA**

Projeto de decreto sobre a coleta, utilização e eliminação de pneus usados. **G.TBT/NOTIF.00.356**

Emendas ao projeto de decreto que estabelece os critérios que a serem satisfeitos na distribuição de energia elétrica. (Francês e Holandês). **G.TBT/NOTIF.00.357**

**➤ GUATEMALA**

Norma COGUANOR NGO 53 010 – Preservativos de látex masculino; definições, especificações, critérios para amostragem e aprovação, etiquetagem, acondicionamento e armazenagem. (Espanhol) **G.TBT/NOTIF.00.323**

Norma COGUANOR 53 011.j1 Preservativos de látex masculino; Determinação de métodos de ensaio físicos. (Espanhol). **G.TBT/NOTIF.00.324**

**➤ HOLANDA**

Modificação do Decreto para comercialização de ração animal que estabelece normas para boas práticas de comercialização no setor de alimentação animal. **G.TBT/NOTIF.00.327**

Requisitos para proteção de algumas espécies de animais e plantas silvestres. **G.TBT/NOTIF.00.347**

Proposta de regulamentos para o transporte de eletricidade via conexões de eletricidade internacionais. **G.TBT/NOTIF.00.361**

Regulamento para a qualidade de frutas e vegetais cultivados na Holanda. (Holandês) **G.TBT/NOTIF.00.366**

Projeto de legislação que modifica as regulamentações para o uso de ferramentas perigosas. **G.TBT/NOTIF.00.374**

Decreto sobre poluição de água de superfície; nível de poluição da água; equipamentos para amostragem e tanques para coleta de amostras que definem o número de habitantes equivalentes e unidades de poluição na descarga de efluentes na coleta de águas nacionais; caçamba, garrafas e outros requisitos para amostragem; equipamentos para análise de metais pesados nas amostras **G.TBT/NOTIF.00.376**

Regras com relação a conclusão do Acordo de Assistência Mútua no setor de produção de eletricidade **G.TBT/NOTIF.00.385**

➤ **JAPÃO**

Normas para injetores manuais de líquidos e soluções do tipo-seringas; Modificação das normas para conjuntos de infusões estéreis. (Inglês) **G.TBT/NOTIF.00.365**

Normas técnicas para radiodifusão

terrestre digital e equipamentos sem fios. **G.TBT/NOTIF.00.379**

Modificação parcial das regulamentações para sistemas de comunicação de dados de alta velocidade **G.TBT/NOTIF.00.382**

➤ **NOVA ZELÂNDIA**

Modificação do código de normas para alimentos; geléia real, pólen e propólis e certos alimentos processados que contêm estes produtos. **G.TBT/NOTIF.00.395**

➤ **PERU**

Regulamentos para registro e controle de pesticidas perigosos de uso agrícola. (Espanhol) **G.TBT/NOTIF.00.362**

➤ **REPÚBLICA DA CORÉIA**

Decreto para regulamentação da etiquetagem na embalagem e da mar-

cação de medicamentos. **G.TBT/NOTIF.00.369**

➤ **SUÉCIA**

Regulamentação de medidas de segurança em navios suecos - sistemas e equipamentos de extinção de fogo. **G.TBT/NOTIF.00.371**

➤ **SINGAPURA**

Regulamento para controle da poluição do meio ambiente – Estabelecimento de limites máximos permitidos na emissão de hidrocarboneto incombusto, monóxido de carbono, óxido de nitrogênio e pequenas partículas dessas substâncias nos tubos de exaustão de veículos a motor movidos a gasolina e diesel. **G.TBT/NOTIF.00.377**

➤ **TAILÂNDIA**

Produtos químicos orgânicos - Especificação de requisitos gerais, físicos e químicos para nitrato de amônia. (Tailandês) **G.TBT/NOTIF.00.370**

## Resumos

*Cópias dos artigos resumidos nesta seção podem ser obtidos no INMETRO/Biblioteca Central (BICEN), à Av. N. S. das Graças, 50, 25250-020, Xerém, Duque de Caxias, RJ, tel: (21)679-9293; e-mail: [bicen@inmetro.gov.br](mailto:bicen@inmetro.gov.br). No caso de solicitações através de e-mail, é necessário informar o endereço completo. Os artigos apresentados aqui não refletem, necessariamente, a opinião do INMETRO e são de responsabilidade exclusiva de seus autores.*

### EXPORTAÇÃO

**DI 1068 - Empresas exportadoras brasileiras para os Estados Unidos: razões do fraco desempenho na década de 90.**

“Diversos são os problemas enfrentados pelos exportadores brasileiros, tanto no que diz respeito ao mercado americano quanto aos procedimentos e operações de exportação do Brasil”. Entrevistas realizadas permitiram identificar cinco fatores que condicionam o desempenho de exportações brasileira para o mercado dos Estados Unidos. A seguir, o artigo apresenta algumas considerações sobre cada um desses fatores condicionantes, a partir de informações fornecidas pelas entrevistas de pesquisas de campo.

VEIGA, Pedro da Motta. Empresas exportadoras brasileiras para os Estados Unidos: razões do fraco desempenho na década de 90. *RBCE*, Rio de Janeiro, abr./maio/jun./2000, nº 63, p. 38-52.

**DI 1069 - Ação coordenada na Internet.**

Uma importante ferramenta para estimular as exportações do País está para ser inaugurada pelo governo federal, com a participação inédita de todos os órgãos governamentais e entidades privadas ligadas ao comércio exterior. Trata-se do Portal Brasileiro de Exportações, que usará a Internet como apoio às empresas brasileiras. A seguir, o artigo aborda as vantagens que esse instrumento de apoio e promoção para o incremento das exportações, trará para o País.

PAIVA, Paulo. Ação coordenada na Internet. *Notícias*, São Paulo, jul./2000, nº 40, p. 10-11.

**FÍSICA****DI 1070 - A Álgebra Geométrica do Espaço-tempo e a Teoria da Relatividade**

Este artigo discute a álgebra geométrica do espaço-tempo de Minkowski e algumas das suas aplicações dentro da Teoria da Relatividade Restrita. Para isso é feita, inicialmente, uma discussão e comparação entre espaços euclidianos e pseudo-euclidianos tomando como exemplo o plano. Rotações espaciais e hiperbólicas são discutidas em detalhes. As álgebras geométricas do plano euclidiano e do plano pseudo-euclidiano são discutidas detalhada e comparativamente. Discute-se também, o conceito do espaço-tempo e então a álgebra geométrica do espaço-tempo, em termos da qual será discutido depois os aspectos principais da Teoria da Relatividade Restrita. Uma das grandes vantagens do formalismo fica manifestada, pois a álgebra geométrica do espaço-tempo é uma generalização quase trivial das outras consideradas.

VAZ Jr., Jayme. A Álgebra Geométrica do Espaço-tempo e a Teoria da Relatividade. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, São Paulo, mar./2000, Vol. 22, nº 1, p. 5-31.

**DI 1071 - Exemplo de Histerese com um Sistema de Massa-Mola**

É usado um modelo mecânico simples, composto por uma mola de comprimento unitário ligado a uma massa  $M$ , que se move sem atrito ao longo um trilho vertical retilíneo. A outra extremidade da mola está presa a um ponto fixo  $A$ . Este sistema é utilizado para exemplificar o fenômeno de histerese. Analisa-se também o diagrama de fase, a estabilidade dos pontos de equilíbrio e a existência de ponto crítico.

ALMEIDA, M. P. de; COSTA, U. M. S. Exemplo de Histerese com um Sistema de Massa-Mola. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, São Paulo, mar./2000, Vol. 22, nº 1, p. 49-53.

**DI 1072 - Fendas Microlitografadas para Experiências de Difração da Luz.**

Neste artigo os autores descrevem a fabricação de fendas e orifícios em placas de vidro revestidas de cromo, para demonstrações e experiências didáticas sobre difração e interferência da luz. As placas foram feitas no Instituto de Microeletrônica – Centro Tecnológico para a Informática (IM/CTI), por meio de técnicas microlitográficas utilizadas em microeletrônica. Cada placa tem conjunto de fendas simples, fendas duplas, fendas múltiplas e orifícios circulares, quadrados, retangulares e triangulares.

VUOLO, J. H.; MAMMANA, V. P.; MARTINS, J. M. V. et al. Fendas Microlitografadas para Experiências de Difração da Luz. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, São Paulo, mar./2000, Vol. 22, nº 1, p. 54-59.

**GESTÃO AMBIENTAL****DI 1073 - Gestão Ambiental domina debates na plenária da ISO**

A 8ª Reunião Plenária da ISO – TC 207 promoveu, em Estocolmo, o encontro de cerca de 480 delegados representando 58 países. O Brasil, cuja delegação de 10 membros inclui um representante da CNI, teve destacada atuação nas reuniões do subcomitê de rotulagem ambiental, nas reuniões plenárias e em alguns subgrupos. A compatibilização das normas ISO 9001 de Sistema de Gestão da Qualidade e ISO 14001 de Sistema de Gestão



Ambiental e a inclusão na agenda de trabalho da ISO TC 207, como tema prioritário, estão entre os pontos de destaque. A seguir são apresentados os principais resultados dos subcomitês.

Gestão Ambiental domina debates na plenária da ISO. *Meio Ambiente*, Rio de Janeiro, maio/jun./2000, nº 13, p. 4-5

#### **DI 1074 - Rotulagem ambiental exige debate prévio**

Face às exigências do comércio internacional, cresce no Brasil o debate em torno do selo verde, definido como rótulo que indica os atributos ambientais de um produto ou serviço sob a forma de declaração ou símbolo gráfico. O objetivo da rotulagem ambiental é promover determinado projeto, serviço ou produto que tenham impacto ambiental reduzido durante seus ciclos de vida, fornecendo informações aos consumidores a respeito deste impacto. A seguir, o artigo traz, de forma sintética, a posição da CNI sobre o assunto.

Rotulagem ambiental exige debate prévio. *Meio Ambiente*, Rio de Janeiro, maio/jun./2000, nº 13, p8

### **MANUTENÇÃO**

#### **DI 1075 – R&M: Confiabilidade de equipamentos.**

O R&M traz como benefícios um melhor desempenho dos produtos adquiridos, menores tempos de resposta a problemas por parte dos fornecedores, além da redução do custo de ciclo de vida dessas ferramentas e equipamentos, sendo requisito fundamental para as empresas fornecedoras de máquinas, equipamentos e ferramentas. A confiabilidade e a manutenibilidade são essenciais e, portanto, deverão ser projetados, com o auxílio de algumas técnicas, desde a concepção até o desenvolvimento da ferramenta/equipamento, para que os objetivos do R&M possam ser alcançados.

BUENO, João Leandro; ABRAHAM, Márcio. R&M: Confiabilidade de equipamentos. *Banas Qualidade*, São Paulo, jun./2000, nº 97, p. 66-70.

#### **DI 1076 - Técnicas para diagnóstico integrado de transformadores de potência.**

Este artigo descreve algumas técnicas desenvolvidas para suporte ao diagnóstico de equipamentos elétricos, principalmente transformadores de potência. As principais são tensão de retorno; descargas parciais (métodos acústicos e elétricos); e resposta em frequência. Também são apresentados os resultados de algumas aplicações, enfocando as vantagens e as dificuldades de cada técnica utilizada.

LEVY, Alain F. S.; NEVES, Alexandre; CHAGAS, Fernando A. et al. Técnicas para diagnóstico integrado de transformadores de potência. *Eletricidade Moderna*, São Paulo, maio, nº 314, p. 44-59.

### **MEIO AMBIENTE**

#### **DI 1077 - A ISO 14000 é fundamental para o desenvolvimento sustentável.**

Nesta entrevista, o Secretário Internacional da ISO/TC 207, Ahmad Husseini, revela que o desenvolvimento sustentável é a base que irá guiar as empresas em um futuro bem próximo, pois as preocupações ambientais precisam ser abordadas por meio de melhores tecnologias, desenvolvidas dentro de cada realidade econômica, que também precisam estar alinhadas com as necessidades sociais.

A ISO 14000 é fundamental para o desenvolvimento sustentável. *Banas Ambiental*, São Paulo, nº 6, jun./2000, p.8-10. (tradução de: Jacqueline A. Brandão).

#### **DI 1078 - Construção e desenvolvimento sustentável.**

“Se a última década foi a década da qualidade, as próximas serão dedicadas à questão ambiental, entendida mais amplamente sob a denominação de desenvolvimento sustentável”. Este trabalho enfoca a questão ambiental,

numa visão ampla relacionada a construção civil. A seguir, o autor tece comentários sobre os seguintes tópicos: O desenvolvimento sustentável (consequências), aquecimento global, destruição da camada de ozônio, consumo de matérias primas não renováveis, impacto ambiental da construção, consumo de energia, poluição do ar interior, dentre outros.

JOHN, Vanderley M. Construção e desenvolvimento sustentável. *Qualidade na Construção*, São Paulo, nº 23/2000, p. 34-44.

## MERCOSUL

### DI 1079 - Mercosul: uma nova fase

A decisão de relançar o Mercosul está consubstanciada em uma agenda de negociações, que deve apresentar impactos para as empresas e para a formulação de políticas. As expectativas mais favoráveis em relação ao nível da atividade nas duas principais economias do Mercosul e a perspectiva de recuperação do intercâmbio intra-Mercosul compõe um cenário favorável ao relançamento do Mercosul. O artigo traz, também, um quadro resumo com as Decisões do Relançamento do Mercosul, constando temas com impactos na área empresarial e na formulação de políticas e temas institucionais.

Mercosul: uma nova fase. *Comércio Exterior em Perspectiva*, Rio de Janeiro, jun./2000, nº 9, p. 1-7.

### DI 1080 - Mercosul – EU: segunda reunião do Comitê Birregional de negociações.

As negociações bilaterais entre o Mercosul e a União Européia (EU) evoluem em um quadro marcado por restrições unilaterais da EU e por uma prioridade relativa concedida dos dois lados. Em princípio, a ambos os blocos preocupam as perspectivas de concretização do projeto ALCA. Esta percepção, no entanto, não tem atuado como um incentivo para as negociações bilaterais. Para o Mercosul, este parece ser um incentivo insuficiente para aceitar uma negociação da qual se exclui, a priori, o principal tema de interesse dos países que o compõe, a política agrícola comum. Do lado da União Européia, a evolução recente somente confirma a prioridade conferida à integração do Leste Europeu.

Mercosul – EU: segunda reunião do Comitê Birregional de negociações. *Comércio Exterior em Perspectiva*, Rio de Janeiro, jun./2000, nº 9, p. 8-9.

## NORMALIZAÇÃO

### DI 1081 - A ISO 14000 e o chão de fábrica

“Algo está certo quando há uma tendência para manter os sistemas que sustentam a vida na terra e errado quando ocorre o contrário; a base é que a terra é o chão - de - fábrica”. Há necessidade das organizações serem socialmente responsáveis e persistentes em suas tentativas de trabalhar rumo a um desenvolvimento sustentável, essa meta oferece características distintas e valiosas sobre como desenvolver uma vantagem competitiva.

RAIBORN, Cecily A.; JOYNER, Brenda E.; LOGAN, James W. A ISO 14000 e o chão de fábrica. *Banas Ambiental*, São Paulo, nº 6, jun./2000, p.12-15. (tradução de: Jacqueline A. Brandão).

### DI 1082 - TS 16949 – Verdades e mitos dessa nova norma

Aplicável a peças, serviços de tratamento térmico e superficial, pintura e outros serviços de acabamento, além de outros produtos especificados pelo cliente, a TS 16949 pode ser utilizada em toda a cadeia de fornecimento, onde efetivamente ocorra produção, o que exclui a possibilidade de certificação independente. A seguir, o autor faz algumas considerações sobre a TS, aborda a estrutura da norma TS 16949, baseada em três partes, e apresenta seus principais requisitos.

MIKLOS, Marcos. TS 16949 – Verdades e mitos dessa nova norma. *Banas Qualidade*, São Paulo, jun./2000, nº 97, p. 60-65.

**SAÚDE E SEGURANÇA****DI 1083 - A favor da vida, da saúde e da segurança no trabalho.**

“O amianto é um problema ocupacional e ambiental, o risco está presente na exposição direta dos trabalhadores que vai da mineração até o trabalho em cima de um telhado de fibrocimento ou caixa d’água”. Nesta entrevista, a engenheira civil com especialização em segurança do trabalho, Fernanda Giannasi, fala de sua luta pelo banimento do amianto, do trabalho que realiza com as vítimas das doenças por ele causadas, do prêmio que recebeu no ano passado da Associação Americana de Saúde Pública e de sua indicação para membro do Colégio Ramazzini, em Capri – Módena, na Itália.

VALE, Adriane. A favor da vida, da saúde e da segurança no trabalho. *Revista CIPA*, São Paulo, jun./2000, nº 247, p. 60-64.

**DI 1084 - Palestra discute saúde do trabalhador.**

“Os empresários precisam ter consciência da necessidade de programas de proteção e promoção à saúde, uma vez que problemas de saúde e absenteísmo representam custos, mesmo quando se originam fora do local de trabalho”. Como promover a saúde dos trabalhadores, qualidade de vida, limites de saúde e doença e ética nas avaliações biológicas. Este foi o tema da palestra realizada pelo prof. Dr. Henrique V. Della Rosa, diretor científico da Tóxicón Assessoria Toxicológica e professor de toxicologia do Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas da faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP, na sede do Sinproquim.

Palestra discute saúde do trabalhador. *Informativo Sinproquim*, São Paulo, maio/jun./2000, nº 51, p. 6-7.

**TECNOLOGIA****DI 1085 - O celular cai na rede**

Navegar na Internet através do telefone celular em qualquer lugar. Essa é uma das perspectivas da telefonia móvel brasileira para o segundo semestre deste ano. A tecnologia será desenvolvida a partir da chamada Banda C – o Brasil já dispõe da Banda A, para telefonia analógica, e Banda B para digital – novo serviço de telefonia móvel que permite a transmissão de voz, texto, imagem e serviço multimídia. A seguir, o artigo aborda essa nova tecnologia, que promete revolucionar o mercado das telecomunicações, no entanto, existem algumas complexidades relacionadas à autorização pela Anatel e a homologação dos aparelhos para comercialização.

O celular cai na rede. *Tema*, Brasília, maio/jun./2000, nº 149, p. 36-40.

**DI 1086 - Evolução técnica garante qualidade da água nas grandes cidades.**

O inchaço das grandes cidades nas últimas décadas trouxe vários problemas para as populações. Além daqueles sempre citados, como congestionamento, poluição atmosférica, sujeira nas ruas e crescimento da violência, houve também o aumento da demanda de água. O crescimento populacional, de forma desgovernada, em particular, nas grandes cidades, tornou-se uma das maiores dificuldades para a manutenção da qualidade da água disponível. O artigo aborda as novas tendências no tratamento de águas e o aumento crescente de novas tecnologias desenvolvidas por empresas estrangeiras, visando a melhoria da qualidade da água.

Evolução técnica garante qualidade da água nas grandes cidades. *Revista Meio Ambiente Industrial*, São Paulo, maio/jun./2000, nº 24, p. 100-105.

**DI 1087 - Análise comparativa entre a extensão da rede e os sistemas fotovoltaicos**

A tecnologia solar fotovoltaica desponta como uma das melhores alternativas para o fornecimento de energia às pequenas comunidades rurais isoladas. O objetivo deste trabalho é comparar os custos associados aos sistemas convencionais de eletrificação rural, que inclui a extensão da rede elétrica, com as despesas produzidas por um sistema fotovoltaico, em função da distância à rede e do número de residências a serem beneficiadas.

COSTA, Heitor Scalabrini Costa; COSTA, Rodrigo Amom da; ECK, Miriam. Análise comparativa entre a extensão da rede e os sistemas fotovoltaicos. *Eletricidade Moderna*, São Paulo, jun./2000, nº 315, p. 222-227.

## TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

### DI 1088 - Tecnologia: educação sem exclusão.

A priorização do ensino a distância, o treinamento de 1 milhão de professores por meio de TV Aberta e a disponibilização de computadores para mais de 7 milhões de estudantes em todo o País são iniciativas que tem mudado a forma de se resolver o velho problema da educação no Brasil. E, apesar de todo o aparato tecnológico, o Ministério não perdeu o foco de sua ação: *o professor e o ensino básico*. Nesta entrevista, o Ministro da Educação, Paulo Renato de Souza, lembra que a Tecnologia da Informação não só aprimora a qualidade dos serviços como acelera o desenvolvimento do Brasil, além de aproximar o cidadão do Estado.

Tecnologia: educação sem exclusão. *Tema*, Brasília, maio/jun./2000, nº 149, p. 3-5

### DI 1089 - Dentro da Lei

Que a tecnologia da informação está revolucionando o mundo neste final de milênio, ninguém tem dúvidas. O impacto que as suas novas descobertas vêm causando na vida das pessoas e das empresas em todo o mundo (e por que não considerar o futuro das nações?), assim como sua abrangência e capilaridade, faz com que as cybernovidades transcendem os aspectos meramente tecnológicos. O fato é que esta nova ordem mundial, exige, também, mudanças na Lei, de forma a assegurar que os avanços da Tecnologia não comprometam as grandes conquistas da humanidade no milênio, que determinam: liberdade, privacidade e segurança. Como uma das nações que avançam rapidamente na área da Tecnologia da Informação, o Brasil também procura adequar sua legislação aos novos tempos. Este artigo aborda duas questões importantes deste amplo contexto: a regulamentação da punição aos crimes virtuais e a obrigatoriedade do uso, pelo Governo, de sistemas free.

Dentro da Lei. *Tema*, Brasília, maio/jun./2000, nº 149, p. 29-35.

## Referências Bibliográficas

Informações sobre os itens referenciados abaixo podem ser obtidas através de solicitação ao INMETRO/Biblioteca Central (BICEN), à Av. N. S. das Graças, 50, CEP: 25250-020, Xerém, Duque de Caxias, RJ tel: (21)679-9293; e-mail: [bicen@inmetro.gov.br](mailto:bicen@inmetro.gov.br). No caso de solicitações através de e-mail, é necessário informar o endereço completo.

### INFORMAÇÃO GERENCIAL

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. **Abertura, política cambial e comércio exterior brasileiro - lições dos anos 90 e pontos de uma agenda para a próxima década** (sumário) /Rio de Janeiro/ ago. 2000. 37 p.

A-3576

### INFORMAÇÃO EM DOCUMENTAÇÃO

ATIENZA, Cecília Andreotti. **Documentação jurídica: introdução à análise e indexação de atos legais**. Rio de Janeiro: Achiamé, 1979. 260 p.

D-500

### INFORMAÇÃO EM METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL

ARDIMENTO, Giuseppe. A strain-load methodology for fast verification of medium capacity non automatic weighing instruments. *OIML Bulletin*, Paris, 41, nº 3, p. 9-14, July 2000.

T-5298

ASSOCIATION FOR INVESTMENT MANAGEMENT AND RESEARCH. **Standards of practice handbook**. 6 ed. Charlottesville, Va. 1992. 225 p.

T-5296

GOGGE, Wolfhard, SCHEIDT, Detlef. Vehicle for the verification of truck scales. *OIML Bulletin*, Paris, 41, nº 3, p. 5-8, July 2000.

T-5297

HOLLINGER, Friedrich. Penalties for offences committed under legal metrology regulations in Germany. *OIML Bulletin*, Paris, 41, nº 3, p. 18-21, July 2000.

T- 5300

STILL, M. et al. Influence on the convective heat transfer from small cylinders *Experiments in fluids*, Erlangen, Springer Verlag, v. 24, p. 141-149, 1998.

T-5302

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **Certification and related activities**. *Assessment and verification of conformity to standards and technical specifications*. Genève: 1992.171 p.

T-4700

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **Conformity assessment**. 2. ed. Geneva: 1998. 113 p. (Development Manual, 2).

T-5294

**LOW** level measurements: for effective low current, low voltage and high impedance measurements. 4. ed. Cleve: Keithley Instruments /s.d./ p. irreg.

T-5295

MARSTON, Kerry. Accreditation of training in legal metrology. *OIML Bulletin*, Paris, 41, nº 3, 15-16, July 2000.

T-5299

SHWARTZ, Roman, GROTTKER, Ulrich. WELMEC activities towards harmonized software requirements and software examination for measuring instruments under legal control *OIML Bulletin*, Paris, 41, nº 3, p.22-23, July 2000.

T-5301

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde no Brasil**. Brasília, DF: 1997.195 p.

R-1501

BRASIL. Programa de Modernização do Setor Saneamento. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. **Diagnóstico dos serviços de água e esgotos. 1998**. Brasília: IPEA,1999. p.irreg.

R-1504

FORUM Permanente para o desenvolvimento sustentável do Brasil . **Memória da reunião de instalação**. Brasília: MMA/SDS, 2000

R-1502

GAZETA MERCANTIL. **Balanço Anual**. São Paulo: v. 24,nº 24, jul. 2000. 394 p. Edição especial.

R-1500

SEMINARIO SOBRE REGULAMENTACIONES TÉCNICAS EN LAS AMÉRICAS (13-15 sept. 1999, Asunción-Paraguay) **Anais**. Asunción, Paraguay: 1999. 121 p.

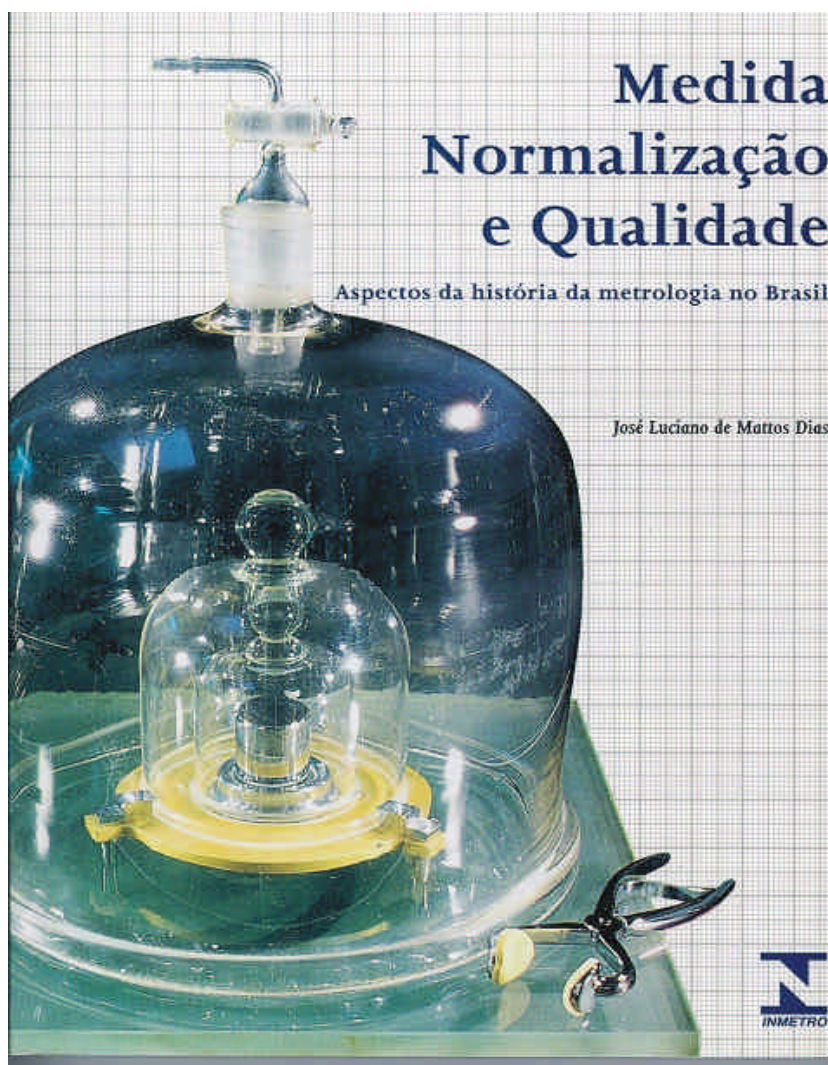
R-1503

***“Em tempos anteriores à preocupação com o meio ambiente, instrumentos de uso comercial, fraudados ou fora das especificações legais, eram lançados em rios da região Norte.”***

*Esta e outras curiosidades você encontra no livro “**Medida, Normalização e Qualidade. Aspectos da História da Metrologia no Brasil**”, além de informações valiosas sobre a implantação da Metrologia no Brasil.*

*Conheça os fatos, as personagens e os instrumentos utilizados neste processo.*

**R\$29,00**



***Um livro feito na medida para quem quer conhecer mais sobre o sistema metrológico brasileiro!***



Para adquiri-lo, entrar em contato pelo telefone (21) 679-9381, 679-9350  
pelo fax (21)679-1409 ou pelo e-mail [eadit@inmetro.gov.br](mailto:eadit@inmetro.gov.br)  
<http://www.inmetro.gov.br>

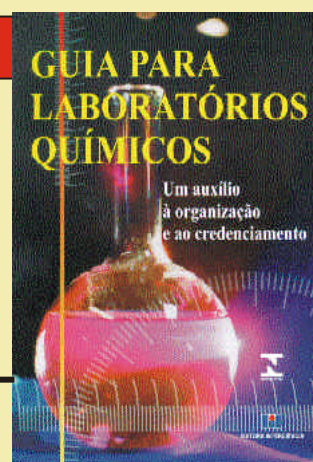
# Conheça as publicações militarmente direcionadas a você!

## GUIA PARA LABORATÓRIOS QUÍMICOS

Uma parceria entre o INMETRO e a Editora Interciência, o Guia pretende auxiliar os laboratórios químicos a melhorarem seus sistemas da qualidade, bem como fornecer material de consulta para avaliadores de laboratórios químicos.

75p. - A4

R\$20,00



## ENSAIOS DE PROFICIÊNCIA

O livro Ensaios de Proficiência lança as bases para o monitoramento da competência técnica de laboratórios credenciados através dos resultados de ensaios de proficiência, prática empregada por organismos internacionais de credenciamento e recomendada pela International Organization for Standardization (ISO).  
122 p. - A4.

R\$23,50

Maiores informações podem ser obtidas pelo e-mail:  
[inter@home.cybernet.com.br](mailto:inter@home.cybernet.com.br)

*No desempenho de sua missão, com o propósito de facilitar a integração dos laboratórios e orientar ao usuário, o INMETRO está divulgando informações sobre os laboratórios que integram a Rede Brasileira de Calibração (RBC), através do **Catálogo da Rede Brasileira de Calibração**.*

*Este Catálogo possibilita:  
A identificação do laboratório  
Endereço, telefone e pessoa de contato  
Detalhamento dos serviços de cada laboratório credenciado*



*O Catálogo está estruturado em 4 módulos:*

- *Laboratórios Credenciados*
- *Serviços e Laboratórios Credenciados*
- *Atualização da Relação dos Serviços Credenciados*
- *Serviços Credenciados*

Este Catálogo poderá ser adquirido em sistema de assinatura anual, no valor de R\$50,00 através do telefone (21)679-9381/679-9351; fax (21)679-1409 e-mail: [eadit@inmetro.gov.br](mailto:eadit@inmetro.gov.br)  
Quaisquer dúvidas entrar em contato com o Serviço de Produtos de Informação - SEPIN nos telefones acima.  
<http://www.inmetro.gov.br>

