

**IPEMAR EM AÇÃO**

O Instituto de Pesos e Medidas do Maranhão inaugurou uma central telefônica 0800-0800-7072099, e levou às ruas uma campanha sobre qualidade de produtos. Postos volantes estão sendo instalados em pontos estratégicos da capital e do interior para a distribuição de cartilhas. Em paralelo ao trabalho de educação do consumidor, o Ipepar está promovendo ações de fiscalização intensiva no comércio maranhense. O objetivo é retirar de circulação produtos fora dos padrões de segurança e qualidade estabelecidos pelo Inmetro.



A Coordenadora do Conselho Nacional de Arquivos, Marilena Leite Paes, fez uma palestra no Inmetro, sobre gerência de documentos. Esta palestra faz parte da busca pela gerência da qualidade do instituto. Marilena disse que quando se instala uma gestão de documentos resulta em um trabalho contínuo de qualidade. É que o Conselho Nacional de Arquivos começou uma campanha para uniformizar com os Municípios o processo de arquivo. E para isso foi elaborada uma cartilha, editada pelo Senado, que está sendo distribuída aos arquivos estaduais.

**FIESP ELOGIA O INMETRO**

Atualmente o Inmetro em defesa da indústria nacional, sobretudo no comércio exterior, foi tema em *Notícias Fiesp/Ciesp*. A reportagem destaca a importância de um bom conhecimento das barreiras técnicas como forma de aumentar a competitividade das empresas. "O tema barreiras técnicas tem grande importância para os mercados interno e externo. Precisamos fortalecer a empresa brasileira por meio do aumento da competitividade porque seremos cada vez mais testados pela qualidade de nossos produtos", disse publicamente o presidente do sistema Fiesp/Ciesp, Horácio Lafer Piva. Em destaque, o *Alerta Exportador* e o *Denuncie Barreiras Técnicas*, ambos disponíveis no site do instituto. Na reportagem, o coordenador geral de Articulação Internacional do Inmetro, Paulo Ferracioli, explicou que tais ferramentas podem ajudar o empresário na hora de exportar. "Barreiras técnicas são mecanismos muito mais sofisticados que tarifas. Podem ser utilizadas por países mais desenvolvidos como forma de impedir a entrada de produtos de mercados que tenham um desenvolvimento tecnológico menor. Por isso, é importante que o empresário conheça as regulamentações técnicas que existem no seu setor de atuação e que denuncie os excessos", esclareceu Ferracioli, lembrando que, no Brasil, o Inmetro é o Ponto Focal para as questões do comércio exterior.

**VI SEMANA DA SAÚDE**

Aplausos para a equipe do Serviço de Saúde Ocupacional do Inmetro, que organizou com sucesso a VI Semana da Saúde. Os funcionários participaram de todas as atividades, principalmente, das palestras sobre a saúde do homem e da mulher.



Como em toda a programação muitos funcionários participaram também da caminhada.



A Dra. Elizabeth Leone falou sobre a saúde da mulher.



Foi grande o interesse dos servidores na palestra sobre dependência química apresentada pela terapeuta familiar Maria Lúcia Monteiro.



Uma das músicas apresentadas pelo Coral foi *Vacina Obrigatória*, do início do século XX e de autor carioca desconhecido.

O jornal Na Medida é elaborado pelo Serviço de Comunicação Social do Inmetro.

Sugestões: (21) 2502-6521 / 2563-2922 / secom@inmetro.gov.br

**DIA DO METROLOGISTA**

O presidente Mariante disse, na solenidade de comemoração do Dia do Metrologista, que era com profunda satisfação que via o Inmetro consolidado com os Institutos de Pesos e Medidas e, acima de tudo, o trabalho dessa parceria ser reconhecido pela sociedade brasileira. Mariante elogiou a diretoria, mas disse que o mérito maior era do corpo técnico. Ele lembrou a contribuição do instituto na solução da crise energética que o País sofreu em 2001. E também o sucesso do encontro internacional de metrologia e qualidade realizado em abril último, que teve a presença do Presidente da República e de três Ministros de Estado. "Os números da metrologia têm aumentado de forma significativa. Temos a autarquia de melhor qualidade no serviço público. Nos dois últimos anos criamos três novos Ipems: Alagoas; Acre e Amapá. O Inmetro começa o milênio com o pé de direito e estamos preparados para trabalhar com o próximo Governo, seja ele qual for. O concurso trouxe 117 novos funcionários, que chegaram com entusiasmo; isso é uma expectativa que dá melhores visões. Parabéns a todos os metrologistas do Inmetro e dos Institutos de Pesos e Medidas", acrescentou Mariante.



O presidente Mariante (centro) e o Coral do Inmetro.

Após a apresentação do Coral do Inmetro, que completa dois anos este mês, o chefe do Serviço de Saúde Ocupacional e coralista, Sérgio Ballerini, entregou uma placa ao presidente Mariante, agradecendo a criação do coral. O evento aconteceu no dia 27 de junho, no centro de convenções do Inmetro, em Xerém.



Os funcionários mostraram criatividade na tela pintando o Inmetro.



Metrologistas prestigiam o evento.

**INMETRO NO ESPORTE**



Gervásio Baptista/Agência Brasil

O Laboratório de Controle de Dopagem da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Ladetek) é o primeiro laboratório da América Latina a assinar com o Inmetro o contrato de credenciamento para fazer exame antidoping. A atividade começa no próximo mês durante os Jogos Sul Americanos, de 1º a 11 de agosto, nas cidades do Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Belém, quando serão realizados testes antidoping. Para o ministro Sérgio Amaral, o credenciamento do laboratório pelo Inmetro é mais uma contribuição ao balanço comercial brasileiro, pois o Brasil vai deixar de importar testes antidoping dos Estados Unidos e do Canadá. O ministro disse também que o licenciamento pode contribuir para tornar mais saudável o segmento esportivo, além de ajudar nas classificações dos esportistas.

João ministro Caio Carvalho disse que para um país competir tem que ter credibilidade em toda sua atuação esportiva, inclusive, com uma comissão antidoping de credibilidade. E o Ladetek será também credenciado pelo Comitê Olímpico Internacional. O contrato de credenciamento foi assinado pelos ministros do Desenvolvimento, Sérgio Amaral; do Esporte e Turismo, Caio Luiz de Carvalho, pelo presidente do Inmetro, Armando Mariante, e pelo coordenador do Ladetek, Francisco Radler, dia 17 de julho, em Brasília.

## DIFUNDINDO QUALIDADE

O evento foi muito bem realizado, e deveria servir de exemplo para todos os Institutos de Pesos e Medidas estaduais. Com certeza a Rede Nacional de Metrologia Legal e o Inmetro ficariam mais fortalecidos", esta a opinião do presidente Mariante após participar, em Belém, do terceiro workshop sobre metrologia e gestão da qualidade. Com o tema "Prover o Estado de infra-estrutura tecnológica para avaliação da conformidade de seus produtos regionais", o evento serviu para divulgar a importância da qualidade na geração de produtos e serviços.

## A FORÇA DA METROLOGIA MECÂNICA

Jorge Torres Guzmán, especialista do Cenam/México, esteve no Laboratório de Força, Torque e Dureza (Lafor), da Divisão de Metrologia Mecânica do Inmetro, trazendo os padrões itinerantes para possibilitar a participação do Lafor no Programa de Comparação Interlaboratorial em medições de Força, no âmbito do Sistema Interamericano de Metrologia - SIM -, na faixa nominal de 10 kN, em compressão. Jorge Torres informou que, após analisar as medições realizadas por cada um dos institutos nacionais de Metrologia, elaborou um relatório para que seja discutida a harmonização em Metrologia de Força pelos países participantes deste programa: Argentina; Brasil; Chile; Colômbia; Estados Unidos; Jamaica; México e Panamá, sendo o Cenam/México o laboratório piloto. Este tipo de programa de comparação, organizado pelo Conselho Consultivo de Massa e Grandezas Correlacionadas - CCM do CIPM/BIPM -, realizado a cada dez anos e os resultados serão incluídos no Acordo de Reconhecimento Mútuo mundial. A harmonização metrológica permite que as transações comerciais entre os países sejam realizadas de acordo com especificações constantes em normas contratuais e também evita barreiras técnicas. As medições de Força são aplicadas em diversos seguimentos industriais, tais como: automotivo; aeronáutico; têxtil; construção civil; em ensaios de resistência de materiais e componentes de máquinas. Na área de Metrologia de Pressão foi realizada a comparação interlaboratorial há dois anos, quando o Cenam também foi o laboratório piloto.

## EXPLICANDO BARREIRAS TÉCNICAS

A tradução e a publicação do livro "Export quality management - an answer book for small and medium-sized exporters", pelo Inmetro, o primeiro fruto do acordo firmado entre o instituto e o International Trade Centre, em junho. O livro já está sendo traduzido e será distribuído para pequenas e médias empresas com potencial exportador, através de entidades representativas. A publicação trata de temas como certificação de produtos, metrologia e acreditação. O ITC é uma agência de cooperação técnica criada pela OMC e pela UNCTAD. Participaram da assinatura do acordo o presidente Armando Mariante, o coordenador geral de Articulação Internacional do Inmetro, Paulo Ferracioli, Mayard Samis Zolotar, da Caint, Ramamurti Badrinath, do ITC, e Carlos Arruda, da Fundação Dom Cabral.



## PARCERIA COM O CENAM/MÉXICO

Segundo Jorge Cruz, Chefe do Lafor, a vinda de Jorge Torres também resultou na elaboração da minuta de acordo para cooperação técnica a ser firmado entre os laboratórios de Força do Inmetro e do Cenam, para o período de 2002/2004. O intercâmbio técnico-científico resultante visará a realização de estudos em Metrologia de Torque, o qual compreenderá a padronização da Grandeza, o sistema gerador de Torque, os mancais e rolamentos pneumáticos empregados no projeto desenvolvido pelo Cenam, a automação do sistema e harmonização de procedimentos de calibração empregados nos dois países. Além disso, está prevista a comparação interlaboratorial em Metrologia de Força nas faixas de 200 kN e 500 kN, tendo o Inmetro/Lafor como laboratório piloto, e com a participação de laboratórios credenciados dos dois países, em 2003. Jorge Cruz disse que eles pretendem também fazer conferência no âmbito do SIM em Metrologia de Força e Torque e, ainda, realizar gestões dentro do Programa de Desenvolvimento Técnico, para implementar estas atividades através do convênio já existente entre CONACYT/México e CNPq/Brasil e outros órgãos financiadores. Nesta reunião participaram também o engenheiro Jorge Saffar, do Centro Tecnológico de Minas Gerais (Cetec), laboratório credenciado pelo Inmetro nas áreas de Força e Torque, e o físico Luís Cabral, do Lafor.



O chefe do Lafor Jorge Cruz entre Jorge Saffar, do Cetec/MG, e Jorge Torres, do Cenam/México.

## METROLOGIA ELÉTRICA EM DESTAQUE NO CANADÁ

O engenheiro eletrônico Gregory Amaral Kyriazis, do Laboratório de Capacitância e Indutância, da Divisão de Metrologia Elétrica do Inmetro, apresentou quatro trabalhos durante a 23ª Conferência on Precision Electromagnetic Measurements (CPEM 2002), em Ottawa, Canadá: "Eficiência de Blindagens Magnéticas de Comparadores de Corrente contra Campos de Dispersão nas Frequências da Rede Elétrica"; "Avaliação da Incerteza na Medição de Tensão Alternada", usando um Voltmetro Digital e o Algoritmo de Swerlein (trabalho escrito em parceria com Ronald Swerlein, da Agilent Technologies/USA); "Uma Ponte Baseada em um Comparador de Corrente para Calibração de Padrões de Potência e Energia em 50/60Hz", com co-autoria de Nile Oldham do NIST e Marcelo Werneck da Coppe-UFRJ; e "Extensão do Algoritmo de Swerlein para Medições de Tensão Alternada no Domínio da Frequência". Os trabalhos foram muito bem acolhidos pela comunidade científica presente na conferência. Os dois últimos serão publicados no periódico IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement. A conferência foi realizada no período de 16 a 21 de junho, e organizada pela NRC, órgão responsável pela metrologia científica no Canadá. Participaram os mais importantes metrologistas mundiais, como especialistas do PTB/Alemanha, NIST/USA, NPL/Inglaterra e IEN/Itália. O congresso se destina aos tópicos relacionados às medições eletromagnéticas nos níveis mais elevados de exatidão. A primeira conferência ocorreu em 1958, em Boulder, Estados Unidos.

## PADRONIZAÇÃO PRIMÁRIA EM METROLOGIA ÓPTICA

Com a aprovação do projeto PADCT III "Metrologia das Fibras Ópticas: Padronização Primária e Implantação de Serviços", pela Finep, o Laboratório de Radiometria, da Divisão de Metrologia Óptica do Inmetro, deu partida, em conjunto com a FCPQD/Telebras, ao processo de implantação de um sistema metrológico rastreado e harmonizado, buscando o reconhecimento mútuo da acreditação na área de fibras ópticas, através da recente aquisição de um radiômetro criogênico. A chefe da Divisão de Óptica e coordenadora do projeto, Iakya Bougleux, disse que este equipamento possibilitará a implantação da padronização primária em metrologia óptica, ou seja, a realização da candela pelo radiométrico, através de medidas de potência óptica.

## INMETRO NO NEWRAD 2002

Os especialistas do Laboratório de Radiometria do Inmetro apresentaram dois trabalhos nas áreas de Espectrofotometria e Calibração de Detectores no Ultravioleta durante a 8ª Conferência Internacional em Novos Desenvolvimentos e Aplicações em Radiometria, realizada em maio, no NIST, Estados Unidos. Participaram dessa conferência especialistas em metrologia, dirigentes de entidades metrológicas, universitários e técnicos dos institutos de pesquisa tecnológica de diversos países.

## HARMONIZAÇÃO INTERNACIONAL

Jorge Cruz, Chefe do Laboratório de Força, Torque e Dureza do Inmetro, entre o Dr. Hermann, chefe do Laboratório de Dureza do PTB/Alemanha, e Alessandro Germak, chefe do Laboratório de Dureza do IMGC/Itália, durante a reunião do Comitê Consultivo de Massa e Grandeza do BIPM, em junho, no Inmetro. Segundo Jorge Cruz, fazem parte desse comitê representantes do ISO, da OIML e dos institutos nacionais de metrologia. Em maio último, o Inmetro, que antes participava como convidado, tornou-se membro efetivo. Em entrevista ao *Na Medida*, Alessandro Germak, que também é presidente do grupo de trabalho de Dureza do CCM/BIPM, disse que considera o Inmetro um dos mais importantes institutos de metrologia e que, em comparação a outros institutos, contribuiu efetivamente no trabalho internacional de Dureza. Além disso, segundo ele, o Inmetro opera em todos os campos da metrologia com excelentes resultados. Germak destacou que esse é o momento mais importante para esse grupo de trabalho, pois há a necessidade de definir uma maior harmonização em Dureza entre os institutos nacionais de metrologia. "uma oportunidade para fazer as comparações-chaves, no âmbito do acordo mútuo, e de ter uma padronização das escalas de dureza. Nessa reunião, foi instituído um grupo para preparar um apêndice de todas as normas de cálculo de incerteza como documento de referência ISO GUM e como método de cálculo anexo logo queles descritos no documento EA 10/16. Foi decidido também preparar um documento para esses ensaios", acrescentou Alessandro.



## GRUPOS SELECIONADOS

**O** Brasil ganha o primeiro laboratório da América Latina para calibração de instrumentos de verificação de umidade de grãos. O laboratório faz parte do Complexo Metroológico inaugurado, em junho, pelo Instituto de Pesos e Medidas do Paraná, na cidade de Cascavel. Com 1.300 metros de área construída, o centro metroológico vai atender 150 municípios das Regiões Oeste, Centro-Oeste e Sudoeste do Estado. De acordo com o presidente do Ipem/PR, Paulo Maia de Oliveira, a nova unidade está preparada para suprir todas as atividades rotineiras do instituto, além de apresentar novidades como um laboratório de verificação de caminhões de transporte de cargas perigosas. Com isso, os veículos que operam nessas regiões não precisam se deslocar até Maringá ou Londrina para fazer a verificação.

## IPEM CHEGA RORAIMA

**O** diretor de Metrologia Legal do Inmetro, Roberto Guimarães, disse que o convênio entre o Inmetro e a Secretaria de Planejamento do Estado de Roraima, para a criação do Instituto de Pesos e Medidas, deverá ser assinado em setembro. Ele disse também que o diretor da Secretaria de Planejamento, Nilson Valente, sugeriu que, nessa ocasião, o Inmetro realize um seminário sobre metrologia e qualidade, dirigido ao empresariado de Roraima. Roberto Guimarães acredita que em outubro o Ipem/RR já esteja em atividade. E para isso, o Departamento de Indústria e Comércio de Roraima vai selecionar os técnicos que serão treinados pelo Inmetro.

**S**evolhub Garcia Petkovic e Paulo Roberto da Fonseca Ramos, do Laboratório de Termometria/Inmetro, com o Rich Tegeler (E), do PTB/Alemanha, que esteve no instituto para fazer a comparação de termômetro Padrão de Resistência de Platina, que é um dos itens do Acordo Inmetro-PTB.



## IMPLANTANDO QUALIDADE

**F**oi criado um grupo coordenado pelo chefe do Secom, Afonso Ribeiro, para divulgar internamente a gestão da qualidade administrativa do Inmetro. Segundo Reginaldo Werneck, da Gerência da Qualidade, o objetivo é conscientizar os funcionários sobre o trabalho que vem sendo desenvolvido, como procedimentos e normas internas de execução dos trabalhos de todas as áreas. E com isso criar dentro da casa a cultura da qualidade.

## NAVEGANDO

**O** auditório do Inmetro, em Xerém, ficou pequeno para o número de pessoas que foram assistir a palestra do navegador Amyr Klink. Com humor e carisma, ele falou de sua viagem em volta da Terra, da importância tecnológica, e como de uma maneira simples podemos desenvolver grandes projetos. É importante que haja planejamento, organização, criatividade e disciplina. Amyr se revelou um admirador do trabalho do instituto e destacou que o diferencial, hoje, é a padronização e a normalização dos produtos.



**O** secretário nacional de esporte, Lars Graef, se reuniu com o presidente e diretores do Inmetro para tratar sobre certificação de produtos. Lars Graef disse que a Secretaria Nacional de Esporte tem interesse em certificar o material esportivo que é produzido pelos detentores nos presídios que fazem parte do projeto "Pintando a liberdade", do Ministério de Esporte e Turismo. Esse material é distribuído na rede do Esporte Solidário e em escolas públicas e os presos têm suas penas reduzidas. Após a reunião, Lars Graef visitou o laboratório de Acústica.

## PRAZER EM CONHECER

**E**dilamar Peixoto, mãe do Marcelo, da Andréa, do André e do Israel, adora paparicar os netos Luiz Felipe, Marcelo e Carlos Eduardo. E com seu companheiro, José Farias, curte a tranquilidade de morar em Xerém. Edilamar, que trabalha na área de Credenciamento, o bate-papo deste mês do *Na Medida*.



*NM: Já que hoje segunda-feira, vamos começar falando do seu fim de semana. Dê pra descansar?*

**Edilamar:** Um pouco, porque nesses dias que tenho tempo para organizar melhor as coisas da casa. Tenho que "cuidar" das roupas e o tempo dedicado também para cozinhar. Às vezes vou visitar o meu filho que não mora comigo.

*NM: Você deve ser uma boa cozinheira. O que gosta de comer?*

**Edilamar:** Não tenho preferência, só não gosto de frango.

*NM: O que é o bom?*

**Edilamar:** A falta de sinceridade de algumas pessoas, isso faz mal.

*NM: Tem algum projeto?*

**Edilamar:** Trabalho no Inmetro há 29 anos; quando me aposentar, daqui uns dois anos, pretendo abrir um pequeno comércio.

*NM: Qual a música?*

**Edilamar:** Me amarro num pagode.

*NM: Um defeito?*

**Edilamar:** Não gosto de deixar nada para depois, resolvo as diferenças na hora.

*NM: E a qualidade?*

**Edilamar:** Adoro trabalhar. E gosto muito de ajudar as pessoas, e algumas vezes atrapalho coisas minhas em função de poder ajudar alguém.

*NM: O time do coração.*

**Edilamar:** Claro que o Flamengo.

*NM: Para estar feliz?*

**Edilamar:** A convivência com minha família.

*NM: O que a deixa orgulhosa?*

**Edilamar:** Os meus filhos e netos e também trabalhar no Inmetro. O instituto significa muito para mim. Quando era jovem e trabalhava no comércio aqui no Rio de Janeiro, meu sonho era trabalhar no Inmetro. Um dos motivos era poder deixar de trabalhar nos fins de semana. Uma realização; consegui isso em 1973. E me sinto muito feliz também porque a minha filha Andréa trabalha aqui.

*NM: Recadinho.*

**Edilamar:** Gostaria que as pessoas fossem mais sinceras e generosas com os outros. A solidariedade faz bem.

## SAL O DA QUALIDADE

**O**Inmetro participará do VI Salão da Qualidade, em São Paulo, no período de 30 de julho a 03 de agosto, na Expo Center Norte. É ainda do Fórum de Inovação Tecnológica, a convite do Ministério de Ciências e Tecnologia, que acontecerá durante o Salão.

## ACESSE

**A** Rede Governo instalou no Inmetro dois terminais, um em Xerém e o outro no Rio Comprido, para consulta a todos os sites do Governo, inclusive, o Portal do Consumidor, que hoje conta com 241 parceiros. Os "totens" poderão ser levados a eventos, seminários e exposições em que o Inmetro participará.

O Portal do Consumidor, inaugurado em março, tem 1.500 páginas cadastradas e já recebeu 45.406 consultas. As mais frequentes são sobre cartão de crédito e os produtos analisados pelo Inmetro.

[www.portaldoconsumidor.gov.br](http://www.portaldoconsumidor.gov.br)



**O** Assessor da Dimci, Aldo Dutra, o diretor de Metrologia Científica e Industrial, João Alziro H. da Jornada, e o coordenador de Cooperação Técnica para a América Latina, Reiner Schroerschwartz, do PTB/Alemanha, durante a reunião para tratar do acordo técnico-científico entre o Inmetro e o PTB.