

## COMISSÃO DE AGROMETEOROLOGIA DA OMM REALIZA WORKSHOP INTERNACIONAL E XV SESSÃO NO BRASIL

**ELEGE NOVOS MEMBROS, COM EXPRESSIVA PARTICIPAÇÃO BRASILEIRA**



Divino Moura abre o Workshop Internacional sobre a Crise de Sobrevivência dos Produtores Rurais



Ministro da Agricultura em exercício, Gerardo Fontelles, profere discurso na cerimônia de abertura da XV Sessão da CAgM

O Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), por meio de seu 5º Distrito, foi uma das instituições organizadoras do primeiro evento internacional sobre Agrometeorologia promovido pela Organização Meteorológica Mundial (OMM) no Brasil. Trata-se do Workshop sobre a “Crise de Sobrevivência dos Produtores Rurais: Serviços de clima e tempo”, realizado pela Comissão de Agrometeorologia (CAgM) da OMM no centro de convenções Minascentro, em Belo Horizonte, de 12 a 14 de julho de 2010. O evento reuniu cerca de 300 pessoas de 54 países membros daquela Organização e gerou 42 recomendações que foram objeto de análise pelos participantes da XV Sessão da CAgM, realizada no período de 15 a 21 de julho, também no Centro de Convenções Minascentro.

Durante a XV Sessão, as delegações de 52 países com direito ao voto elegeram os membros da CAgM para os próximos quatro anos. Byong Lee, da República da Coreia do Sul, foi eleito presidente da Comissão e Federica Rossi, da Itália, vice-presidente. O Brasil conseguiu um número expressivo de membros nos três grupos de gestão da CAgM, denominados OPAGs (sigla, em inglês, de Grupos de

Programa de Área Aberta). No OPAG 1 – Serviços Agrometeorológicos para Produção Agrícola, o Brasil está representado por Reinaldo Gomide, no Grupo de Implementação/Coordenação para os Serviços Agrometeorológicos; e José Maria Nogueira Costa, no Grupo de Especialistas em Fortalecimento dos Serviços de Agrometeorologia Operacional. Orivaldo Brunini é o presidente e o líder do Grupo de Implementação/Coordenação do OPAG 2 – Sistemas de Apoio para os Serviços Agrometeorológicos. Denise Fontana integra o Grupo de Especialistas em Desenvolvimento de Sistemas de Apoio à Decisão para Diferentes Escalas. Finalmente, Flavio Barbosa Justino é membro do Grupo de Implementação/Coordenação do OPAG 3 – Mudança/Variabilidade Climática e Desastres Naturais na Agricultura.

O então presidente da Comissão, Jim Salinger, ressaltou os principais objetivos de seu mandato: melhorar a segurança alimentar; reduzir os impactos dos riscos naturais na agricultura, silvicultura e pesca; promover a gestão sustentável da terra; e planejar estratégias para lidar com as mudanças climáticas.

Michel Jarraud, secretário geral da OMM, afirmou que a mudança climática preocupa cientistas, engenheiros agrônomos e tomadores de decisão, uma vez que afeta a produção agrícola e a segurança alimentar a nível global e local, especialmente nos países em desenvolvimento.

O diretor do INMET, Antonio Divino Moura, teve expressiva participação nas cerimônias de abertura do Workshop e da XV Sessão da CAgM. Divino Moura participou também do Painel de Discussão sobre o Marco Mundial de Serviços Climáticos, proposto e aprovado pela III Conferência Mundial do Clima, realizada em Genebra, em setembro de 2009.

Na percepção de Orivaldo Brunini, diretor presidente da Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola, os trabalhos do Workshop e da XV Sessão da CAgM foram de alto nível. Ele destaca o papel preponderante de Divino Moura, como Representante Permanente do Brasil ante a OMM, e o reconhecimento técnico e científico de que é merecedor por todos os países que congregam aquela Organização::

## INMET É HOMENAGEADO NO SESQUICENTENÁRIO DO MAPA

Maisa Souza/INMET



Medalha do Sesquicentário concedida ao INMET

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) celebrou 150 anos em 28 de julho de 2010 e incluiu em sua agenda de comemorações uma série de homenagens. O diretor do INMET, Antonio Divino Moura, recebeu, em nome do Instituto, a medalha do sesquicentário, concedida pelo ministro Wagner Rossi a ex-ministros da pasta, representantes do agronegócio, instituições de pesquisa e ensino rural, órgãos especiais e vinculadas do Mapa, entidades de classe e veículos de imprensa especializada, pela contribuição ao setor agrícola.

Vale ressaltar que o INMET é vinculado ao MAPA, desde sua origem, há 100 anos.

Arquivo pessoal/Antonio Carlos Nolêto



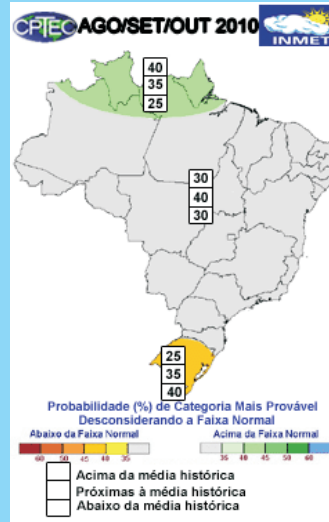
Antonio Carlos Nolêto Gama recebe o Prêmio Servidor MAPA

Antonio Carlos Nolêto Gama recebeu o Prêmio Servidor Mapa cujo concurso foi aberto à participação dos servidores do Ministério da Agricultura e de suas unidades descentralizadas. Os contemplados foram eleitos por seus colegas:

## DISTRITOS METEOROLÓGICOS EM NOTÍCIA

### INMET/3º DISME PARTICIPA DE REUNIÃO CLIMÁTICA

Ednaldo Correia de Araujo, coordenador de substituto do 3º Distrito de Meteorologia, representou o diretor do INMET, Antonio Divino Moura, na VIII Reunião de Análise e Previsão Climática para o Nordeste do Brasil. A Reunião foi realizada na Unidade Acadêmica de Ciências Atmosféricas da Universidade Federal de Campina Grande, em 20 e 21 de julho de 2010. Além de participar das discussões e análises sobre os modelos numéricos, Ednaldo Araújo proferiu palestra sobre as chuvas intensas nos estados de Pernambuco e Alagoas, no período de 17 a 19 de junho, e debateu com jornalistas e meteorologistas acerca da divulgação de informações sobre tempo e clima.



De acordo com o Boletim de Prognóstico CPTec/INPE - INMET, de 23 de julho de 2010, a previsão climática de consenso para o referido trimestre indica maior probabilidade de chuvas acima da média no norte da Região Norte e abaixo da média no sul da Região Sul. Nas demais áreas, a previsão é de chuvas em torno da média histórica. Ainda segundo o Boletim, a previsão aponta para maior probabilidade de ocorrência de temperaturas superiores à normal climatológica na maior parte do Brasil, com exceção da Região Sul e do extremo norte, onde estão sendo previstos valores em torno da normal climatológica.

### INMET/ 1º DISME PARTICIPA DA EXPOACRE 2010 E DE CURSO DE CAPACITAÇÃO EM MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Lucia Gularte da Silva, chefe do primeiro Distrito de Meteorologia, e Elias Correa de Souza, auxiliar de meteorologia, expuseram produtos e serviços do INMET, em um estande montado na EXPOACRE 2010. Considerada a maior feira de eventos e negócios do estado do Acre, a Exposição foi realizada de 24 de julho a 1º de agosto, no Parque de Exposição Marechal Castelo Branco, e recebeu um público estimado em 300 mil pessoas.

Lúcia Gularte participou, também, do Curso de Capacitação em Mudanças Climáticas, realizado de 19 a 21 de julho de 2010, no Auditório da Escola Superior de Tecnologia da Universidade do Estado do Amazonas. O curso foi promovido pelo Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, com apoio da PETROBRAS, sob a coordenação geral de Luiz Pinguelli Rosa, secretário executivo do Fórum e professor da

COPPE/UFRJ. Foi estruturado em seis módulos, cujos conteúdos trataram dos seguintes temas: - A Ciência da Mudança do Clima; - Fontes de Emissão de GEE (Gases com Efeito de Estufa); - Impactos, Vulnerabilidade e Repercussões Sócio-econômicos das Mudanças Climáticas Globais (MCG); - Mitigação e Adaptação às MCG; - A Convenção sobre Mudança do Clima e seus derivados; - O Brasil e a Mudança do Clima.

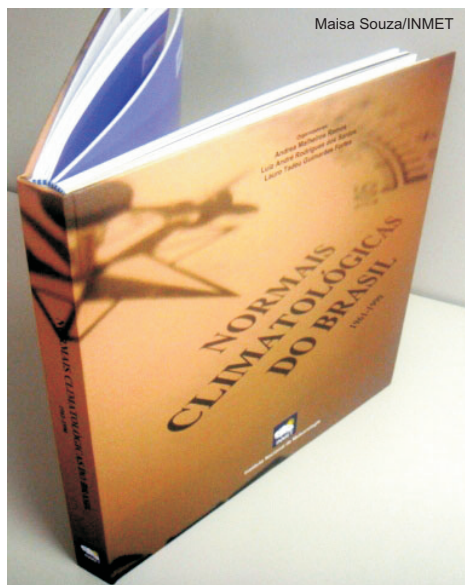
Arquivo Pessoal/Lucia Gularte da Silva



Estande do INMET montado na EXPOACRE 2010

# INMET PUBLICA NORMAIS CLIMATOLÓGICAS DO BRASIL 1961-1999

## VERSÃO REVISTA E AMPLIADA

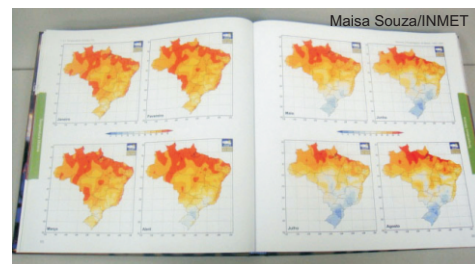


Maisa Souza/INMET

O Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), por meio de sua Coordenação Geral de Desenvolvimento e Pesquisa (CDP), acaba de editar a publicação *Normais Climatológicas do Brasil 1961-1999*, uma versão revista e bastante ampliada em relação à edição de 1992. Segundo estabelece a Organização Meteorológica Mundial (OMM), *normais* são médias históricas de variáveis como temperatura, umidade relativa do ar, precipitação, direção e velocidade do vento, calculadas para períodos consecutivos e padronizados de 30 anos. A comparação das normais climatológicas de dois períodos distintos, como 1931-1960 e 1961-1990, permite detectar eventuais alterações climáticas.

A nova edição reúne um conjunto de 29 variáveis ambientais, entre as quais algumas de particular interesse para a agricultura, como o número médio de dias chuvosos e a frequência de dias consecutivos sem chuva, afirma Andréa Ramos, membro da equipe organizadora. Todos os dados apresentados foram revisados segundo padrões estabelecidos pela OMM. Para cada variável foram incluídos mapas mensais e anuais, que conferem à obra o caráter de um atlas, observa Lauro Fortes, coordenador geral de Desenvolvimento e Pesquisa, supervisor da nova edição. O uso de cores é explorado para facilitar a identificação e o manuseio de oito capítulos distribuídos em 455 páginas valorizadas por projeto gráfico esmerado. Na percepção de Antonio Divino Moura, diretor do INMET, a nova publicação “culmina um esforço técnico-científico coletivo, dos observadores e administradores aos pesquisadores mais titulados, numa demonstração do poder de equipe.”

**Um trabalho evolutivo** - A primeira edição das *Normais Climatológicas 1961-1990* foi publicada em 1992 e reuniu registros de 12 parâmetros oriundos de 209 estações meteorológicas. Sua elaboração, contudo, sofreu restrições impostas, na época, pelos limitados recursos computacionais disponíveis e



Maisa Souza/INMET

Mapas incluídos na publicação *Normais Climatológicas* conferem à obra o caráter de um atlas

pela inexistência de uma base de dados centralizada.

A implementação, no final de 2000, do Sistema de Informações Meteorológicas (SIM), que centraliza e organiza em um banco de dados o acervo de informações meteorológicas, criou condições objetivas para uma revisão das *Normais 1961-1990*.

Entre 2000 e 2003, pesquisadores da Coordenação Geral de Modelagem Numérica e colaboradores externos realizaram um rigoroso trabalho de revisão, cujo produto final, denominado informalmente de *Normais CMN*, teve divulgação bastante restrita.

A partir de 2006, com a criação da CDP, surgiu o interesse de resgatar os resultados daquele esforço. Adotou-se, como estratégia, combinar dados da publicação de 1992 com as *Normais CMN* e as médias climatológicas oferecidas pelo SIM.

## MARCO MUNDIAL PARA SERVIÇOS CLIMÁTICOS É TEMA DE REUNIÃO NO MÉXICO

Os diretores dos Serviços Meteorológicos e Hidrológicos Iberoamericanos (SMHI) reuniram-se no México, em 5 e 6 de julho de 2010, para debater a implantação do *Marco Mundial para os Serviços Climáticos*, cujo objetivo é colocar à disposição da sociedade informação precisa e oportuna sobre clima. Segundo Antonio Divino Moura, diretor do INMET, a Conferência dos diretores

considerou que a melhor estratégia para desenvolver produtos e serviços climáticos adequados consiste na melhoria dos Serviços Meteorológicos Nacionais e na criação de uma rede de apoio, tendo como base Centros Climáticos Regionais e Sub-regionais.

Na opinião dos diretores, os Centros Climáticos Regionais ou Sub-regionais

devem levar em conta as características climáticas e culturais da região, de forma a fortalecer os Serviços Meteorológicos, sem competir com eles. Os responsáveis pelos SMHI ponderaram, ainda, que a implantação do Marco Mundial deva basear-se no papel fundamental dos Serviços Meteorológicos Nacionais como prestadores de serviços climáticos::

# AGENDA DO BIMESTRE

## Pesquisadores do INPE visitam o INMET

Em 7 de julho de 2010, os pesquisadores do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) Hisao Takahashi, José Demísio Simões, Joaquim Costa, Clezio Nardim e Luiz Sapucci estiveram na sede do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), em Brasília. O objetivo da visita foi debater a inserção do Programa de Estudo e Monitoramento Brasileiro do Clima Espacial (EMBRACE), do INPE/MCT, no contexto da Organização Meteorológica Mundial (OMM). Segundo Takahashi, coordenador do Programa, a OMM decidiu atuar na área de clima espacial e, como o INMET é representante do Brasil ante àquela Organização, o grupo veio buscar parceria com o Instituto para “exatamente trabalharmos juntos”, explica Takahashi.

## Meteorologistas do INMET participam de capacitação no exterior

No período de 2 a 13 de agosto de 2010, os meteorologistas Fabrício Daniel dos Santos Silva, da Coordenação Geral de Desenvolvimento e Pesquisa, e Anete dos Santos Fernandes, do 5º Distrito de Meteorologia, participaram do curso de capacitação sobre a utilização das previsões climáticas sazonais para aplicações na América Latina. O curso foi realizado pela Faculdade de Ciências Exatas e Naturais da Universidade de Buenos Aires, Argentina, em colaboração com o Inter-American Institute for Global Change Research e o International Research Institute for Climate and Society. O objetivo, segundo Fabrício, foi aumentar a capacidade local e regional do uso de previsões sazonais adaptadas às

necessidades dos usuários em diferentes setores sócio-econômicos como agricultura, saúde, recursos hídricos e redução do risco de desastres.

Mamedes Luiz Melo, meteorologista do Centro de Análise e Previsão do Tempo (CAPRE), encontra-se no Escritório Sul Americano do National Centers for Environmental Prediction (NCEP), localizado em Washington, Estados Unidos, desde 15 de junho de 2010, atualizando-se em metodologias de análise e previsão de tempo. Um dos temas de seu interesse é verificar como funciona a conexão entre o NCEP, órgão vinculado à National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), a Defesa Civil e a Imprensa, na emissão de alertas meteorológicos de fenômenos severos como furacões, tornados e neve.

## INMET é referência em Sistema de Gestão de Risco

Em 26 de julho de 2010, o INMET recebeu a visita de oito pesquisadores que trabalham com o Comitê de Bacias Hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá na implantação de um sistema de gestão de risco e análise de adversidades hidrometeorológicas. Segundo Orivaldo Brunini, coordenador do Centro Integrado de Informações Agrometeorológicas e diretor presidente da Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola (Fundag), membro do referido grupo, o sistema necessita instalar uma “sala de situação” que permita avaliar e fazer consistência dos dados de rede hidrometeorológica, para posterior geração de produtos. Brunini disse que a visita ao INMET foi motivada pela liderança do Instituto em acompanhamento e avaliação de rede de estações meteorológicas.

Representantes do Departamento de águas e Energia Elétrica de São Paulo, do Instituto Agrônomo de Campinas, da Fundag, do Centro Tecnológico de Hidráulica e de empresas particulares integraram o grupo.

## INMET participa do ICID+18 2010

O diretor do INMET, Antonio Divino Moura, e o coordenador geral de Desenvolvimento e Pesquisa, Lauro Fortes, participaram da Segunda Conferência Internacional: Clima, Sustentabilidade e Desenvolvimento em Regiões Semiáridas (ICID 2010), realizada de 16 a 20 de agosto no Centro de Convenções do Ceará, em Fortaleza. Divino Moura foi membro do Comitê Científico do ICID 2010 e atuou diretamente na organização das três sessões que trataram do tema *Clima e Sociedade: superando a lacuna entre ciência e aplicação*. Divino foi coordenador da Sessão I, realizada em 16 de agosto, cujo relator foi Lauro Fortes, além de expositor na Sessão II, que ocorreu em 18 de agosto.

## Recuperação do Cerrado é tema de Dissertação

A experiência de recuperação da vegetação nativa do cerrado no campus do INMET foi objeto de pesquisa da dissertação de mestrado apresentada por Camila Lopes, em 30 de julho de 2010, no Auditório da Termobiologia da Universidade de Brasília. A dissertação, intitulada *Facilitação por Solanum Lycocarpum A. ST-HILL (Solanaceae) em área perturbada do Cerrado sentido restrito em Brasília, DF*, foi orientada por José Felipe Ribeiro, pesquisador da Embrapa:

**INMET NOTÍCIAS** [www.inmet.gov.br](http://www.inmet.gov.br)  
Boletim Informativo do Instituto Nacional de Meteorologia INMET/MAPA Ano 4, número 20  
Julho e Agosto de 2010

**Assessoria de Comunicação**  
Telefone: (61) 2102 4609

Fax: (61) 3344 0700

e-mail: [terezinha.castro@inmet.gov.br](mailto:terezinha.castro@inmet.gov.br)

**Jornalista Responsável:** Maria Terezinha G.

de Castro (Reg. Prof. N.º. 10.600/S.J. Campos)

Diagramação: Maisa Souza

Impressão: Gráfica do MAPA

Tiragem: 5.000 exemplares

**Diretor**  
Antonio Divino Moura

**Coordenações Gerais:**  
**Sistemas de Comunicação**

José Mauro de Rezende

**Agrometeorologia**

Alaor Moacyr Dall Antonia Jr.

**Desenvolvimento e Pesquisa**

Lauro Tadeu Guimarães Fortes

**Modelagem Numérica**

Francisco Quixaba Filho

**Apoio Operacional**

Edil Manke

**Assessoria do Gabinete**

Francisco de Assis Diniz

## DISTRITOS DE METEOROLOGIA

**1º Disme - Manaus**

**Chefe do Distrito**

Lucia Eliane Maria Gulate da Silva

**2º Disme - Belém**

**Coordenador do Distrito**

José Raimundo Abreu de Sousa

**3º Disme - Recife**

**Coordenador do Distrito**

Raimundo Jaildo dos Anjos

**4º Disme - Salvador**

**Chefe do Distrito**

Eduardo Gonçalves de Moraes

**5º Disme - Belo Horizonte**

**Coordenador do Distrito**

Fulvio Cupollilo

**6º Disme - Rio de Janeiro**

**Coordenador do Distrito**

Luiz Carlos Austin

**7º Disme - São Paulo**

**Coordenador do Distrito**

José Reinaldo Falconi

**8º Disme - Porto Alegre**

**Coordenador do Distrito**

Solismar Damé Prestes

**9º Disme - Cuiabá**

**Chefe do Distrito**

Marina da Conceição P. e Silva

**10º Disme - Goiânia**

**Chefe do Distrito**

Elizabete Alves Ferreira