



# Comissão de Coordenação das Atividades de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia - CMCH

Brasília-DF, 07 de novembro de 2013

# HISTÓRICO DA ORGANIZAÇÃO DA METEOROLOGIA NO BRASIL

29JUL1963 - criação do Grupo de Trabalho Misto de Meteorologia (GTMM), por meio do Decreto 52.310.

19AGO1985 - criação da CONAME (Comissão Nacional de Meteorologia) no âmbito do MAPA, por meio do Decreto 91.539.

OUT1986 - transferência da CONAME para o âmbito do MCT, por meio do Decreto 93.483, que dá ao INPE competência para atuar em previsão numérica de tempo e estudos climáticos (permitindo ao INPE estabelecer o CPTEC, em 1987, que se tornou operativo mais tarde)

05SET1991 - extinção da CONAME. do GTMM. por Decreto s/n.

MAR1997 - proposta do INMET para a criação de um Sistema Nacional de Meteorologia (SINAM).

1998 - estabelecimento de grupo de trabalho para analisar a criação de um órgão interministerial com a finalidade de coordenar ações e propor diretrizes e políticas na área de meteorologia.

01JAN1999 - publicação da MP 1795/1999, que dispunha sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios. Em seu artigo 4º foi criada a comissão de Coordenação das Atividades de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia (CMCH), vinculada ao MCT.

06ABR1999 - o Ministério da Agricultura encaminhou ao Chefe da Casa Civil da Presidência da República um Aviso Ministerial solicitando que na próxima reedição da MP 1795/1999, que já havia sido reeditada em 21JAN1999 como MP 1799, fosse suprimido o artigo que criava a CMCH.

22MAI2002 - criação da Comissão de Meteorologia Militar (COMETMIL), pela Portaria 451/MD, que conta com a participação do INMET.

JAN2003 – PEC-12/2003 (Proposta de Emenda à Constituição) encaminhada pelo Senador Osmar Dias. (analisada e aprovada pelo Senado, com modificações da Relatora Senadora Serys Slhessarenko), que encaminhou para a Câmara. A proposta é direcionada a alterar os artigos 21 e 22 da Constituição Federal, para definir a competência da União no ordenamento de um sistema meteorológico e climatológico, buscando integrar os serviços meteorológicos com a criação do Sistema Nacional de Meteorologia e Climatologia.

28MAI2003 - Lei nº 10.683 cria a Comissão de Coordenação das Atividades de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia (CMCH).

2006 - Proposta de Emenda à Constituição PEC 564/2006 (a mesma PEC-12/2003 originada e aprovada no Senado agora com nova numeração), prosperou na Câmara, mas ainda não foi a Plenária para votação na legislatura anterior (encerrada em dezembro de 2000).

21MAR2007 - publicação do Decreto 6.065 que regulamenta a Lei nº 10.683, que dispõe sobre a CMCH.

14SET2007 - 1ª reunião da CMCH.

29DEZ2009 - Lei 12.187 institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC - e estabelece seus princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos. A CMCH é um dos instrumentos institucionais para a atuação da PNMC (Art 7º, inciso V).

# OBJETIVO E ESTRUTURA DA CMCH

## Objetivo

Coordenar a execução das atividades de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia e promover sua articulação com as ações de governo nas áreas espacial, oceanográfica e de meio ambiente

## Estrutura

### I - Plenário

**Presidência:** Secretário de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento/MCTI

**Vice-Presidência:** Diretor do Instituto Nacional de Meteorologia/MAPA

**Secretaria Executiva:** Coordenação-Geral de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia/MCTI

**Demais membros:** representantes do INPE/MCTI, DHN/MD, DECEA/MD, DCT/MD, SELOM/MD, ANA/MMA, SNDC/MI, ANEEL/MME, Universidades/MEC, Ministérios dos Transportes, MPOG, Ministério da Fazenda, EMBRAPA/MAPA, SBMET, SBA, ABRH, Centros Estaduais de Meteorologia, CONFEA, CNI, CENSIPAM/MD

### II – Comitê Executivo

**Composição:** Presidente, Vice-Presidente, representante do INPE, DHN e DECEA

### III – Câmaras Técnicas

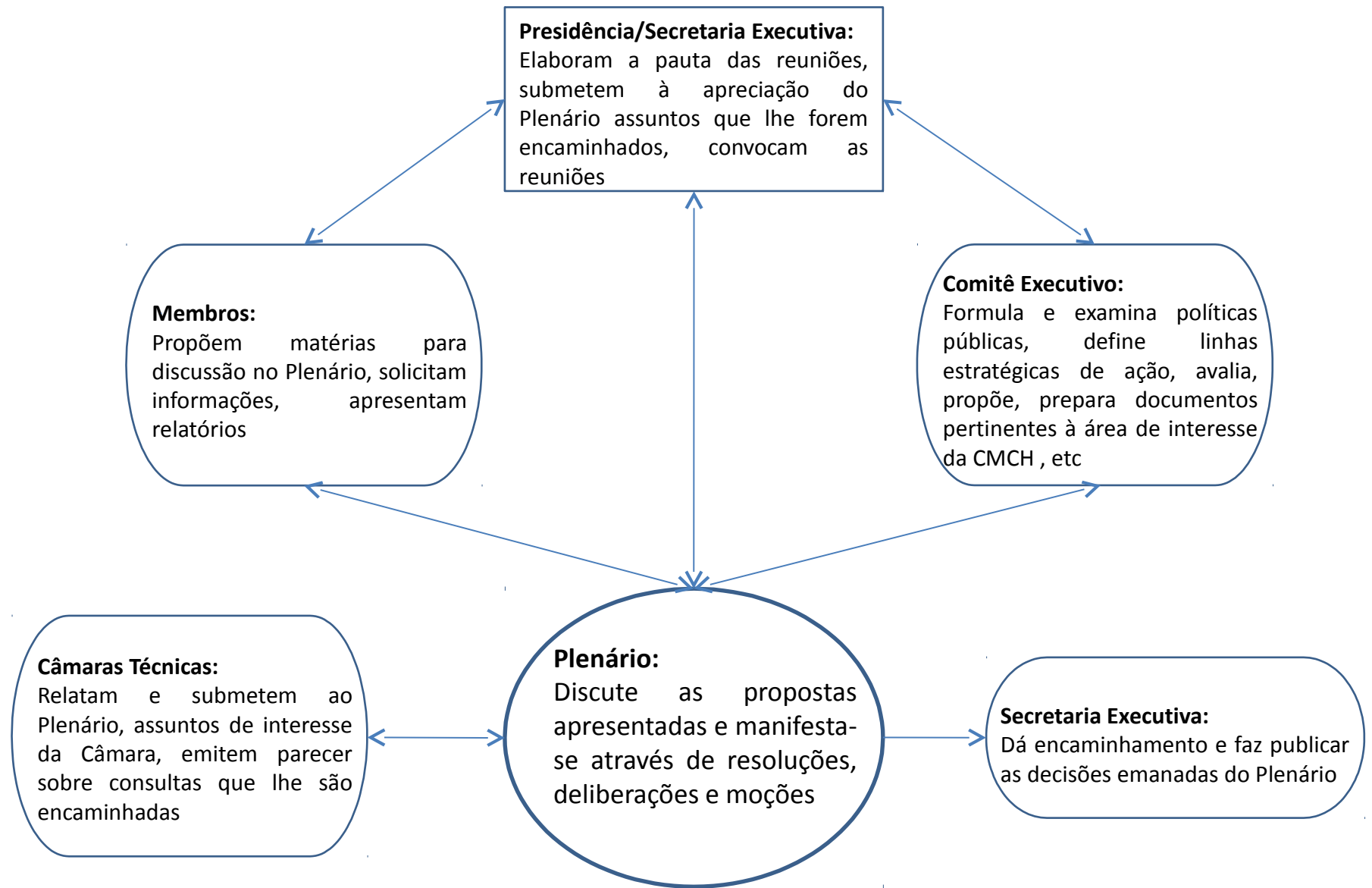
**1.** Monitoramento da Atmosfera; **2.** Previsão do Tempo, do Clima, e de suas Aplicações ao Meio Ambiente; **3.** Meteorologia, Climatologia e Hidrologia para o Setor Elétrico; **4.** Agrometeorologia e Agroclimatologia; **5.** Climatologia; **6.** Meteorologia e Hidrologia para os Setores de Transporte Aéreo, Aquaviário e Terrestre

## Reuniões

**Reuniões Ordinárias:** Duas Reuniões por Ano

**Reuniões Extraordinárias:** Quando Convocadas pelo Presidente ou 1/3 dos Membros

# DESENHO ESQUEMÁTICO DO FUNCIONAMENTO DA CMCH



# COMPETÊNCIAS DA CMCH (Dec. 6.065/2007)

I	Coordenar, acompanhar e contribuir para a avaliação da execução das atividades de meteorologia, climatologia e hidrologia, bem como promover sua articulação com as ações de governo nas áreas espacial, oceanográfica e de meio ambiente
II	Contribuir para a formulação de proposta da Política Nacional de Meteorologia e Climatologia e do Sistema Nacional de Meteorologia e Climatologia, levando em consideração os aspectos da política de aquisição e compartilhamento dos dados coletados no âmbito das organizações de meteorologia atuantes no País, visando a garantir ampla divulgação, acesso e utilização por toda a sociedade, observados procedimentos que evitem o comprometimento do sigilo de atividades de defesa
III	Articular com o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e órgãos de gestão do meio ambiente as atividades de meteorologia, climatologia e hidrologia, com vistas à utilização compartilhada de infraestrutura, de recursos e de bancos de dados, quando cabível
IV	Promover a integração e articulação entre instituições federais, estaduais e municipais, tanto no setor público quanto no privado, visando a constituição de parcerias entre essas instituições
V	Propor, aos órgãos governamentais competentes, procedimentos técnicos e operacionais, visando a padronização na divulgação dos avisos, alertas e previsões do tempo e do clima emitidos pelos integrantes do setor, respeitados os procedimentos adotados em decorrência de padronização estabelecida em acordos internacionais, para setores específicos da Meteorologia
VI	Formular estratégias e sugerir aos órgãos governamentais competentes programas e projetos para a revitalização da infraestrutura básica e para a contínua evolução das atividades meteorológicas e climáticas, que levem em conta seus diversos componentes, incluindo a geração de produtos, o monitoramento ambiental, a pesquisa, o desenvolvimento tecnológico e a inovação, bem como as atuações de caráter regional e nacional
VII	Colaborar com os órgãos competentes na formulação de planos e programas anuais, plurianuais e setoriais relativos às atividades em meteorologia, climatologia e hidrologia
VIII	Colaborar com os órgãos competentes na avaliação e no acompanhamento das ações relacionadas à meteorologia, climatologia e hidrologia no âmbito do plano plurianual do Governo

# COMPETÊNCIAS DA CMCH (Dec. 6.065/2007)

IX	<p>Contribuir para a formulação de diretrizes, critérios, normas e regulamentos que busquem orientar as atividades em meteorologia, climatologia e hidrologia, conferindo-lhes maior eficácia e eficiência, e objetivando, em especial:</p> <p>a) o estabelecimento de plano básico da rede nacional de estações de observação meteorológica;</p> <p>b) a padronização dos equipamentos, instrumentos e materiais meteorológicos, respeitadas as peculiaridades de cada serviço, e, sempre que possível, as recomendações da Organização Meteorológica Mundial;</p> <p>c) o aperfeiçoamento da coleta e da difusão de informações meteorológicas, climáticas e hidrológicas, oceanográficas e ambientais, que fizerem interface com a meteorologia, climatologia e hidrologia; e</p> <p>d) o aperfeiçoamento, a disseminação e a unificação de codificação de produtos numéricos meteorológicos e climáticos;</p>
X	<p>Colaborar com o Ministério das Relações Exteriores na definição das posições brasileiras junto à Organização Meteorológica Mundial e outros organismos internacionais, observada, no caso da Organização de Aviação Civil Internacional (ICAO), a competência do Comando da Aeronáutica (COMAER), representado pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), no trato e na definição das posições brasileiras em relação à Meteorologia Aeronáutica</p>
XI	<p>Promover a realização de estudos, levantamentos e pareceres técnicos que subsidiem a avaliação periódica do setor e a formulação de políticas para o seu desenvolvimento</p>
XII	<p>Identificar fontes alternativas de recursos, internas e externas, visando incrementar o desenvolvimento da Meteorologia, da Climatologia e da Hidrologia no País</p>
XIII	<p>Aprovar o seu regimento interno.</p>

# ALGUMAS AÇÕES IMPORTANTES DA CMCH

**2007/2008:** Elaboração de Proposta de uma Política Nacional de Meteorologia

**2008/2009:** Elaboração de Diagnóstico dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação dos Cursos em Meteorologia e Climatologia (TR para melhoria da infraestrutura dos laboratórios didáticos) – Câmara Técnica Temporária de Ensino e Pesquisa

**2008/2009:** Acompanhamento e gestão junto ao Congresso Nacional da PEC 12/2003 (no Senado) e 564/2006 (na Câmara dos Deputados) que estabelece como competência da União legislar sobre a Meteorologia

**2008/2009:** Elaboração de Termos de Referência para o CT-HIDRO – Câmara Técnica Temporária de Hidrologia

**2009:** Participação nas Discussões sobre a Proposta de Construção de um Satélite Geoestacionário Brasileiro

**2009:** Elaboração de Proposta de Instalação de Rede de Radares Meteorológicos - RADBRASIL

**2010:** Elaboração de Proposta de Estruturação do Sistema Nacional de Meteorologia e Climatologia

**2010/2011/2012:** Cumprindo recomendação do TCU, acompanhou as atividades de grupo de trabalho para integração de dados da ANA, INMET e CPTEC/INPE

**2012:** Discussões sobre estruturação da meteorologia nacional: Sistema Nacional de Meteorologia e Climatologia

## 9. ACÓRDÃO Nº 2513/2009 – TCU – Plenário

9.5. recomendar à **Comissão de Coordenação das Atividades de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia – CMCH** do Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT que, no uso da competência estabelecida pelo Decreto nº 6.065/2007, **avalie a conveniência e a oportunidade de integrar as redes de coleta de dados meteorológicos e hidrometeorológicos do INMET, do INPE e da ANA**, bem como de unificar as bases de dados, fazendo incluir na base unificada, no que for possível, os dados obtidos por outras **instituições análogas das esferas estadual e municipal** e, ainda, do **Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA/Aeronáutica e da Diretoria de Hidrografia e Navegação – DHN/Marinha**, tendo em vista que, embora tais dados possuam finalidades mais específicas, podem contribuir para a geração do conhecimento e melhor cobertura do clima do País.

**AÇÕES RELATADAS PELAS INSTITUIÇÕES REPRESENTADAS NA CMCH NO  
ÂMBITO DA SOLICITAÇÃO DO ACÓRDÃO Nº 2513/2009 DO TCU**

**MARINHA DO BRASIL  
DIRETORIA DE HIDROGRAFIA E NAVEGAÇÃO**

<b>Medidas Adotadas ou em fase de implementação</b>	<b>Prazo de Implementação</b>
- Convênio firmado entre a Marinha do Brasil e o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) tendo como finalidade a manutenção e transmissão dos dados das estações meteorológicas automáticas costeiras (12), incluindo a estação de ar superior da Ilha da Trindade, via GTS ( <i>Global Telecommunication System</i> ).	- Operando desde 2006.
- Lançamento de três (3) boias meteoceanográficas nas proximidades da costa de Rio Grande (RS), Itajaí (SC) e Santos (SP), que fazem parte do Programa Nacional de Bóias (PNBOIA), que tem como membros a Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), hoje representada pelo Centro de Hidrografia da Marinha (CHM), o Ministério do Meio Ambiente (MMA), a Fundação Universidade do Rio Grande (FURG), o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), a Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM), o Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM), o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), a PETROBRAS e o Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (IO-USP). Os dados do PNBOIA são disponibilizados no GTS e no site do CHM.	- Operando desde FEV/2011

**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA)**

<b>Medidas Adotadas ou em fase de implementação</b>	<b>Prazo de Implementação</b>
- Informações Meteorológicas de superfície, horárias e sinóticas, e de altitude já são enviadas ao INMET.	-Implementado

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA)

Medidas Adotadas ou em fase de implementação	Prazo de Implementação
<p>-A Agência Nacional de Águas - ANA, no âmbito de suas competências institucionais, implementou um Banco de Dados Hidrológico de Referência – BDHR, que dá suporte ao subsistema de Qualidade e Quantidade do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos – SNIRH. Esse Banco de Dados está preparado para receber informações de qualidade e quantidade de água de quaisquer instituições que queiram compartilhá-las com a ANA, o que já acontece, por exemplo, com ANEEL, FURNAS , CETESB, Órgãos Gestores Estaduais de Recursos Hídricos, dentre diversas outras.</p>	<p>- Implementado</p>
<p>- A Agência também os disponibiliza em atendimento a demandas específicas encaminhadas por particulares, ou por outras instituições governamentais e privadas. A relação de todas as estações de monitoramento hidrometeorológico integrantes do BDHR encontra-se disponível no site da ANA e também por intermédio de publicações periódicas, como o Inventário de Estações Fluviométricas e o Inventário de Estações Pluviométricas.</p>	<p>- Implementado</p>

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA (INMET)

Medidas Adotadas ou em fase de implementação	Prazo de Implementação
- INMET, a DHN e o DCEA sempre compartilharam os dados meteorológicos de maneira contínua e rotineira, inclusive operando conjuntamente algumas estações de superfície e de ar superior.	- Implementado
- Os dados são intercambiados e não existe nenhum empecilho na troca de informações meteorológicas e climáticas. Estes dados formam uma boa parte da base de informações climáticas para a pesquisa, estudos e previsões.	- Implementado

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE)**

<b>Medidas Adotadas ou em fase de implementação</b>	<b>Prazo de Implementação</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação do CEMADEN, através do Decreto Nº 7.513/2011, cujo objetivo é implantar e gerenciar políticas e programas visando ao desenvolvimento científico, tecnológico e da inovação regionalmente equilibrado e à aplicação de tecnologias modernas à prevenção e à solução de problemas sociais, em suas áreas de atuação.</li> <li>- Assinatura de acordos de cooperação técnica com Ministério da Integração, INMET/MAPA, DECEA/MD, DHN/MD, ANA/MMA, CPRM/MME e demais órgãos ligados à coleta de informações meteorológicas.</li> </ul>	- Implementado
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protocolo de intenções Nº 01/2009, que entre si celebram o Instituto Nacional de Meteorologia – INMET, o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE, e a Agência Nacional de Águas – ANA, objetivando a mútua cooperação das atividades de Meteorologia, Hidrometeorologia e Hidrogeologia desenvolvidas pelos partícipes.</li> </ul>	- Implementado
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Outra atividade foi a Instituição do GT radar, que foi estabelecido pelo convenio DECEA-INPE. Esse GT convidou todos os responsáveis por radar para discutir a integração dos dados. O relatório RaBrasil, entregue na CMCH foi o resultado final deste grupo.</li> </ul>	- Implementado
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acervo de dados meteorológicos para estudos observacionais de tendências climáticas.</li> </ul>	- Implementado

# DESAFIO PARA DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS CLIMÁTICOS

- Recuperação dos Registros de Mais de Cem Anos Anotados em Cadernetas e Outros Meios Físicos
- Demanda Investimentos Financeiros Substantivos e Muito Tempo de Trabalho
- O INMET tem Realizado Ações para Recuperação destes Dados

## SUGESTÕES A CTCT

- Moção de Apoio a Integração e Disponibilização dos Dados Ambientais em Tempo Real
- Moção de Apoio a Investimentos na Recuperação de Dados Climáticos Históricos

# ***Antônio Marcos Mendonça***

*Coordenação Geral de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia*  
***SEPED/MCTI***

*E-mail: [antonio.mendonca@mct.gov.br](mailto:antonio.mendonca@mct.gov.br)*  
*Fones: (61) 2033-7827 – 2033-7840*