

INFOCLIMA

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS

Ano 8

12 de dezembro de 2002

Número 13

Divisão de Operações

Chefia:

Chou Sin Chan

Editor técnico dessa edição:

José Antonio Marengo Orsini

Elaboração: Operação Meteorológica / Grupo Operacional de Clima

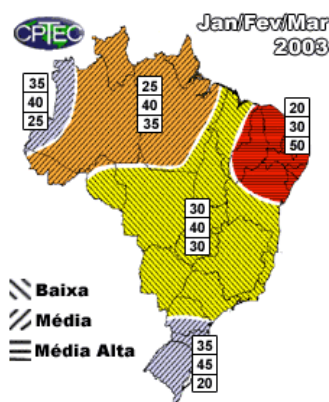
TENDÊNCIA DE CHUVAS ABAIXO DA MÉDIA HISTÓRICA PARA O SEMI-ÁRIDO NORDESTINO

Sumário Executivo

Durante o mês de novembro as chuvas foram abundantes na parte oeste e norte da Região Norte, em grande Região Sul e em setores dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, durante a primeira quinzena do mês. Na segunda quinzena, na parte central do Brasil, houve falta de chuvas o que contribuiu para as altas temperaturas observadas nesta região. No início de dezembro foram observadas chuvas intensas e localizadas na região litorânea entre os estados de São Paulo e Rio de Janeiro que acarretaram em escorregamentos de terras e perdas de vidas humanas na cidade de Angra dos Reis (RJ), onde houve um acumulado de chuvas de 148 mm entre os dias 09 e 12 de dezembro.

O fenômeno El Niño continua em atividade com desvios positivos acima de 1,5°C em grande parte do Pacífico Equatorial, o que tem contribuído para as chuvas abundantes principalmente na Região Sul do Brasil. Os modelos de previsão oceânica estão mostrando uma continuidade do fenômeno para o primeiro semestre de 2003.

A previsão climática para o trimestre JANEIRO, FEVEREIRO e MARÇO de 2003 é de chuvas ligeiramente abaixo da média para grande parte da Região Norte; chuvas abaixo da média para o semi-árido nordestino; chuvas em torno da média histórica para a Região Sudeste e Centro-Oeste; e chuvas ligeiramente acima da média para o Sul do Brasil.



Distribuição de probabilidade (%) de ocorrência de chuvas em relação a média histórica

- Acima da média histórica
- Próximas à média histórica
- Abaixo da média histórica

As regiões hachuradas indicam a confiabilidade da previsão (vide legenda na figura)

Figura 1 – Previsão Climática para o trimestre: JANEIRO, FEVEREIRO e MARÇO de 2003

1. Condições Climáticas no Brasil em Novembro e Início de Dezembro de 2002

No mês de novembro, o clima quente e úmido contribuiu para a formação de áreas de instabilidades na Região Sul e parte do Sudeste do País, causando chuvas e ventos fortes nestas regiões. No início do mês, as frentes frias deslocaram-se até o sul da Bahia em meados do mês, estes sistemas atuaram até o litoral de São Paulo e Rio de Janeiro. Houve a atuação de massas de ar frio que causaram o declínio da temperatura nas Regiões Sul, grande parte do Sudeste e sul do Mato Grosso do Sul.

No início de dezembro continuaram a ser observado fortes chuvas em grande parte da Região Sul, destacou-se o excesso de chuvas ocorrida na região litorânea entre São Paulo e Rio de Janeiro o que determinou em deslizamento de terras principalmente na cidade de Angra dos Reis (RJ) e Ubatuba (SP), onde foram observados 129 mm e 148 mm de chuvas respectivamente, entre os dias 09 e 10 de dezembro. Na cidade de Angra dos Reis houve a divulgação de notícias reportando a morte de 35 pessoas e a destruição de diversas estradas próximas a cidade.

Análises Regionais

Região Norte: chuvas acima da média histórica foram observadas no noroeste e norte, com valores acima de 100 mm. No centro sul da Região houve falta de chuvas, com valores menores que 100 mm da média histórica. Este quadro vem sendo observado nos últimos meses.

Região Nordeste: devido a atuação de sistemas meteorológicos, conhecidos como Cavados e Vórtices Ciclônicos em altos níveis, e a atuação do fenômeno El Niño, houve falta de chuvas em grande parte dos estados da Bahia, Maranhão, Piauí e Ceará, com valores inferiores a 50 mm da média histórica.

Região Centro-Oeste: em novembro houve falta de chuvas com valores inferiores a 50 mm abaixo da média histórica, o que contribuiu para as altas temperaturas observadas.

Região Sudeste: chuvas abundantes, acima de 50 mm da média histórica, em grande parte do Estado de São Paulo e em pontos isolados nos demais estados. Houve a ocorrência de eventos extremos de chuvas que contribuíram para perdas materiais e humanas em alguns centros urbanos em São Paulo e Rio de Janeiro.

Região Sul: fenômenos meteorológicos tipo frentes frias e ciclogêneses, além da atuação do fenômeno El Niño, contribuíram para o excesso de chuvas observados na Região, com valores em torno de 100% acima da média histórica no Estado de Santa Catarina.

3. Situação do Pacífico e Atlântico Tropicais e Aspectos Globais

A Temperatura da Superfície do Mar (TSM) ao longo do Pacífico Equatorial mostrou uma continuidade do fenômeno El Niño, com águas superficiais até 2°C mais quente que o normal na parte centro e leste, sendo considerado este de moderada intensidade. A circulação atmosférica tem mostrado um comportamento de anos de El Niño e os efeitos já vem sendo observados como excesso de chuvas no sul do Brasil e escassez em grande parte da Região Norte e Nordeste.

No Oceano Atlântico foi observado normalidade em suas águas superficiais. Em grande parte do litoral brasileiro e desvios positivos, em torno de 1°C, no litoral sul do Brasil, este último contribuindo no aumento de precipitação observado nesta Região do País.

4. Previsão Climática para JANEIRO, FEVEREIRO e MARÇO de 2003

REGIÃO NORTE

Climatologia:

O comportamento considerado normal neste trimestre, segundo uma média histórica, é que as chuvas na Região variem entre 400 e 900 mm. Valores superiores a 800 mm ocorrem no sul do Amazonas, Acre, Rondônia, norte e sul do Pará e sudoeste de Tocantins. Os menores valores, entre 400 e 550 mm, ocorrem no centro-oeste do Pará. Para o Norte do Brasil, as temperaturas mínimas ficam em torno de 22°C, e as máximas em torno de 32°C.

Previsão:

Chuva – Normal a ligeiramente abaixo da média histórica na maior parte da Região, chuvas entre normais a ligeiramente acima da média no extremo oeste (média confiabilidade).

Temperatura – Normal a acima da média histórica (média confiabilidade)

REGIÃO NORDESTE

Climatologia:

Os menores valores de chuvas para o trimestre concentram-se no oeste da Região, com valores que oscilam entre 50 e 250 mm. Os maiores valores de chuvas, que variam entre 350 a 600 mm são registrados no extremo norte da Região.

A climatologia de temperatura mostra que nos meses de verão, os valores das temperaturas mínimas variam entre 18°C em grande parte da Bahia e centro dos Estados da Paraíba e Pernambuco e 22°C nos demais Estados. As temperaturas máximas históricas estão entre 30° e 34°C.

Previsão:

Chuva – Abaixo da média histórica entre os estados do Piauí e norte da Bahia. Estendendo a previsão para o período de fevereiro a maio de 2003 (FMAM 2003), período conhecido como a quadra chuvosa do norte do nordeste, há uma tendência de chuvas mais deficientes, especialmente no semi-árido Nordeste (alta confiabilidade). Esta situação tem o potencial de causar problemas tanto para a agricultura de sequeiro como para o abastecimento humano e animal no Nordeste, gerando quadro de dificuldades sociais, afetando principalmente as regiões menos desenvolvidas da região.

Temperatura – Normalidade (alta confiabilidade)

REGIÃO CENTRO-OESTE

Climatologia:

Para o trimestre, as chuvas variam entre 400 e 900 mm. Os menores valores, entre 350 e 600 mm, ocorrem no Mato Grosso do Sul, e os maiores valores, superiores a 600 mm, nos setores centro e norte do Mato Grosso e Goiás.

A climatologia de temperatura mostra que nos meses de verão, as temperaturas mínimas são em torno de 20°C, e as máximas em torno de 30°C.

Previsão:

Chuva – Em torno da média histórica (baixa confiabilidade). Salienta-se que o quadro

já existente de escassez de chuvas nestes últimos meses poderá não ser resolvido com esta tendência climática.
Temperatura – Normal a ligeiramente acima da média (baixa confiabilidade)

REGIÃO SUDESTE

Climatologia:

O total acumulado de chuvas para o trimestre varia entre 350 e 700 mm para toda a Região. Valores superiores a 600 e 700 mm concentram-se no sul de Minas Gerais e norte de São Paulo. No norte de Minas Gerais, no Espírito Santo e no Rio de Janeiro, os valores oscilam entre 300 e 400 mm.

Para o Sudeste, os valores históricos de temperatura mínima variam entre 18°C e 22°C, com alguns pequenos setores no Espírito Santo e Rio de Janeiro, cujas as temperaturas superam os 22°C. Com relação as temperaturas máximas, os valores históricos mostram um quadro entre 24°C e 32°C, com destaque para o Espírito Santo, Rio de Janeiro, norte de Minas Gerais e oeste de São Paulo, cujos valores são acima de 32°C. Nas regiões serranas do sul de Minas Gerais, os valores históricos ficam entre 16° e 22°C de temperatura mínima e máxima respectivamente.

Previsão:

Chuva – Em torno da média histórica (baixa confiabilidade).
Temperatura – Normal a ligeiramente acima da média (baixa confiabilidade)

REGIÃO SUL

Climatologia:

Para esta Região, os valores climáticos para o trimestre variam entre 300 e 600 mm. Valores superiores a 450 mm ocorrem em quase todo o Estado do Paraná, e os valores inferiores a 400 mm ocorrem no sul e sudeste do Rio Grande do Sul.

Durante os meses de verão, o histórico de temperaturas mostra um comportamento variando entre 16° e 22°C de temperatura mínima, e entre 26° e 32°C de máxima. Ressaltam-se as regiões serranas, onde são observados valores em torno de 12°C e 22°C de mínima e máxima respectivamente.

Previsão:

Chuva – Normal a ligeiramente acima da média (média confiabilidade)
Temperatura – Normalidade (média confiabilidade)

SUMÁRIO

A previsão de chuva e temperatura para JANEIRO, FEVEREIRO e MARÇO de 2003 está resumida na tabela abaixo:

REGIÃO	PREVISÃO	CONFIABILIDADE E DA PREVISÃO
NORTE	Chuva: Normal a ligeiramente abaixo da média na maior parte da Região. Chuvas entre normal a ligeiramente acima da normal no extremo oeste. Temperatura: Normal a acima da média.	Média
NORDESTE	Chuva: Abaixo da normal em toda o norte e semi-árido (alta confiabilidade) Temperatura: Normalidade.	Alta
CENTRO-OESTE	Chuva: Em torno da média histórica. Temperatura: Normal a ligeiramente acima da média.	Baixa
SUDESTE	Chuva: Em torno da média histórica. Temperatura: Normal a ligeiramente acima do normal.	Baixa
SUL	Chuva: Normal a ligeiramente acima da média. Temperatura: Normalidade.	Média

ALERTA SOBRE O USO DAS PREVISÕES CLIMÁTICAS: informa-se que a previsão climática gerada pelo CPTEC tem caráter experimental. A previsão foi baseada nos modelos de Circulação Atmosférica do CPTEC/INPE, do Centro Norte-Americano (NCEP), Centro de Pesquisa Atmosférico dos EUA (NCAR), Centro Europeu (ECMWF), Centro Alemão (MPI), disponibilizados pelo International Research Institute for Climate Prediction (IRI), do Centro Meteorológico do Reino Unido (UK - Met Office) e na persistência das características climáticas globais que vem ocorrendo. Essa informação é disponibilizada ao público em geral, porém, nenhuma garantia implícita ou explícita sobre sua acurácia, é dada pelo CPTEC, INPE ou pelo MCT. A responsabilidade pelo uso das informações contidas nesse boletim é do usuário.

CPTEC/INPE