

INFOCLIMA

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS

Ano 14

14 de março de 2007

Número 3

PREVISÃO DE CHUVAS ENTRE NORMAL A ACIMA DO NORMAL NA REGIÃO NORDESTE

Houve uma alteração significativa na distribuição de precipitação sobre o Brasil, durante o mês de fevereiro, com ocorrência de chuvas acima da média sobre o Nordeste e abaixo da média em grande parte da Região Norte. O cenário também mudou sobre o setor centro-sul da Região Sudeste, que apresentou escassez de chuva.

SUMÁRIO EXECUTIVO

As características atmosféricas observadas em fevereiro, sobre o Brasil, mostram a ocorrência de três frentes frias. Estas frentes deslocaram-se pelo litoral do Brasil, mas também provocaram chuvas sobre o continente. Houve dois episódios da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) que causaram chuvas intensas e transtornos em localidades de São Paulo, Minas Gerais e no Centro-Oeste do Brasil. De modo geral, as chuvas ficaram acima da média histórica em praticamente toda a Região Nordeste do Brasil e abaixo da média história em grande parte da Região Norte, em particular no sudeste do Amazonas. As chuvas também ocorreram abaixo da média no sul de Minas Gerais, Rio de Janeiro e leste de São Paulo, onde houve excesso de chuva no mês anterior.

A **Temperatura da Superfície do Mar (TSM)** evidenciou o enfraquecimento do fenômeno El Niño, principalmente sobre o Pacífico Equatorial Central, onde se observou o surgimento de áreas com águas superficiais mais frias. Persistiram anomalias positivas de TSM até 1°C na região do Niño 4 (Pacífico Equatorial Oeste) e na região próxima à Linha Internacional de Data, estendendo-se até a Indonésia. Evidenciou-se uma situação de bloqueio, a qual impediu que um maior número de frentes frias atingisse as Regiões Sul e Sudeste do Brasil. Sobre o Oceano Atlântico, destacou-se o posicionamento da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) ao sul de sua climatologia, durante praticamente todo o mês de fevereiro, o que favoreceu a ocorrência de chuvas sobre o norte do Nordeste do Brasil. Ressalta-se, também, a influência da Oscilação Intrazonal Madden-Julian, que vem apresentando forte sinal nos oceanos Índico e Pacífico e atingiu o norte do Nordeste com sinal favorável às chuvas neste mês de fevereiro.

A **previsão climática dos totais pluviométricos para o trimestre abril, maio e junho de 2007** é de chuvas dentro da normal climatológica para o norte da Região Norte e de normal a abaixo da média no restante da Região. Para a Região Nordeste a previsão é chuvas de normal a abaixo da média no sul da Bahia e de normal a acima da média climatológica no restante da Região. Há previsão de chuvas de normal a abaixo da média climatológica nas Regiões Centro-Oeste e Sudeste e de normal a acima da média climatológica para a Região Sul. Há previsão é de temperaturas acima da média para todo o Brasil.

1- SISTEMAS METEOROLÓGICOS E OCORRÊNCIAS SIGNIFICATIVAS NO BRASIL EM FEVEREIRO DE 2007

Durante o mês de fevereiro, houve a presença de dois episódios de ZCAS que provocaram chuvas intensas na Região Nordeste, norte da Região Sudeste, nos setores norte e centro da Centro-Oeste e leste da Região Norte. Destacaram-se as chuvas associadas ao primeiro episódio de ZCAS na capital de São Paulo (103,3 mm, no dia 07) e em Diamantina-MT (140 mm, no dia 08). No segundo episódio de ZCAS, as chuvas diárias excederam os 100 mm em Lençóis-BA (116,6 mm, no dia 14), Espinosa-MG (104 mm, no dia 15) e Carolina-MA (153,9 mm, no dia 16). Ressalta-se que as chuvas fortes causaram estragos em várias cidades, inclusive com perdas humanas e materiais. Em grande parte do interior da Região Nordeste, choveu acima da média entre 100 mm e 200 mm. As chuvas mais abundantes ocorreram na Bahia, nas cidades de Jacobina (328 mm) e Morro do Chapéu (358 mm). Analisando-se o campo de anomalia de dias com chuva, constatou-se um aumento de 5 a 10 dias de precipitação sobre o Nordeste, em comparação com a média climatológica para o mês de fevereiro. No Brasil, outras áreas que apresentaram chuvas abundantes foram o Rio Grande do Sul, o leste de Santa Catarina e o sul do Mato Grosso do Sul. Por outro lado, a Região Norte, com exceção do Tocantins e do leste do Pará, apresentaram chuvas menores que o normal, em particular o Estado do Amazonas, onde as anomalias ultrapassaram 200 mm. O centro e sul da Região Sudeste, norte do Mato Grosso do Sul e oeste do Paraná também apresentaram chuvas abaixo da normal climatológica. As temperaturas máximas no Brasil apresentaram-se, em média, até 3°C acima da climatologia nas áreas com chuvas abaixo da média e até 2°C abaixo da climatologia nas regiões onde as chuvas ficaram acima da média, como nos Estados do Amazonas e Bahia, respectivamente. As temperaturas mínimas apresentaram-se entre 1°C e 2°C acima da climatologia na maior parte do Brasil.

2 – COMPORTAMENTO CLIMATOLÓGICO DE PRECIPITAÇÃO E TEMPERATURA SOBRE O BRASIL NO TRIMESTRE ABRIL, MAIO e JUNHO

Os totais de chuva são mais elevados na Região Norte, atingindo 1000 mm no norte do Amazonas. Chuvas entre 300 mm e 700 mm ocorrem no centro-sul dos Estados do Amazonas e Pará. Na Região Nordeste, os maiores totais acumulados localizam-se no nordeste do Maranhão, extremo norte do Piauí e Ceará e no leste da Região, entre 400 mm e 800 mm. Na Região Centro-Oeste, os maiores totais acumulados de precipitação variam entre 300 mm e 400 mm e são observados nos extremos norte e sul da Região. Na Região Sudeste, as chuvas são mais escassas no norte de Minas Gerais, valores inferiores a 100 mm. Na Região Sul, as chuvas variam entre 200 mm e 700 mm. Os menores valores de temperatura mínima são observados nas áreas serranas da Região Sul, onde podem variar entre 6°C e 8°C. As máximas variam entre 18°C, no Sul, e 30°C no Norte e Centro-Oeste. Maiores informações sobre as climatologias de precipitação e temperaturas máxima e mínima no Brasil são mostradas na Figura 1.

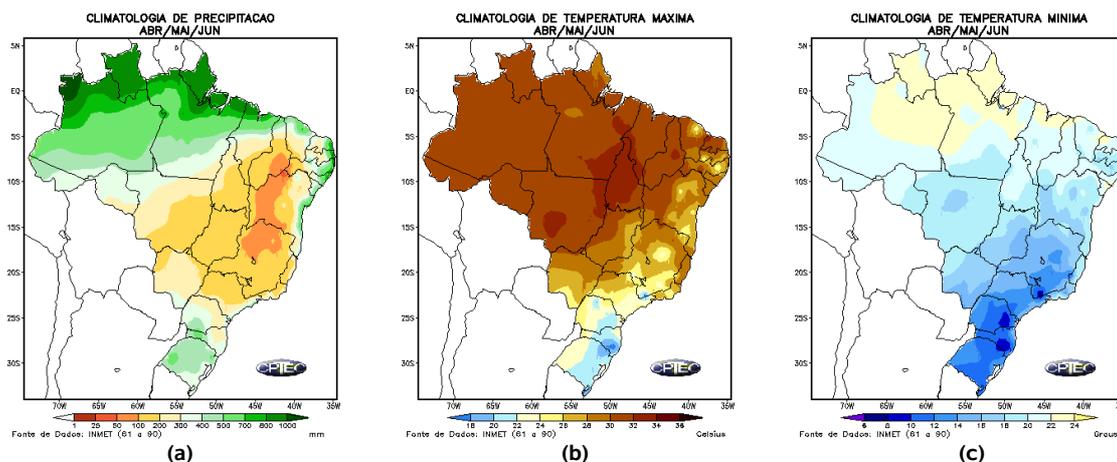


Figura 1 – Climatologias de precipitação (a) e temperaturas máxima e mínima (b e c) para o trimestre abril, maio e junho. (Fonte: INMET – Período de 1961 a 1990).

3- AVALIAÇÃO DAS QUEIMADAS EM FEVEREIRO DE 2007 E TENDÊNCIA PARA O TRIMESTRE ABRIL, MAIO e JUNHO (AMJ)

Cerca de 1.200 focos de queimadas foram detectados no País. Este valor diminuiu 20% em relação a janeiro passado. Em comparação ao mesmo período de 2006, a redução foi de 10%. Destacaram-se as reduções em torno de 90% no Pará (5 focos), 90% no Mato Grosso do Sul (10 focos); 82% na Bahia (91 focos); 80% em Minas Gerais (16 focos); 50% em Sergipe (36 focos); 40% em Pernambuco (31 focos) e 30% no Mato Grosso (20 focos). Por outro lado, houve aumento das queimadas no extremo norte da Região Norte e em partes das Regiões Sudeste e Sul, a saber: 550% em São Paulo (70 focos); 380% em Roraima (760 focos) e 50% no Paraná (19 focos).

A tendência para o trimestre AMJ é de ocorrências e risco alto no norte de Roraima durante abril, porém com redução em comparação com o trimestre passado. Haverá redução das queimadas na Região Nordeste, com destaque para a Bahia. No final deste trimestre, há risco alto de queimadas nas Regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul e término da temporada das queimadas em Roraima e na Venezuela.

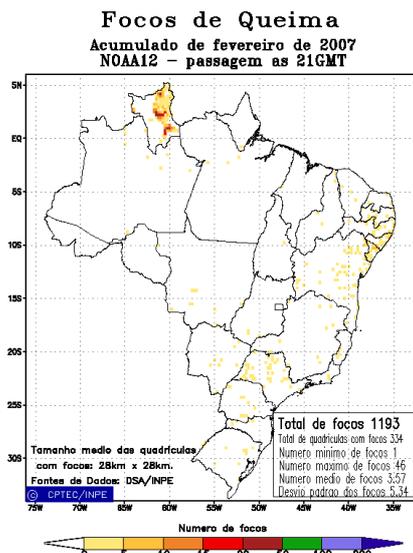


Figura 2 – Focos de queimadas detectados em fevereiro de 2007.

4 – PREVISÃO CLIMÁTICA PARA O TRIMESTRE AMJ/2007

A previsão de chuva e temperatura para janeiro, fevereiro e março de 2007 é apresentada na tabela e figura abaixo:

REGIÃO	PREVISÃO
NORTE	Chuva: norte da Região dentro da dentro da normal climatológica e o restante de normal a abaixo da média. Temperatura: acima da normal climatológica.
NORDESTE	Chuva: de normal a abaixo da média no sul da Bahia e de normal a acima da média climatológica no restante da Região. Temperatura: acima da normal climatológica.
CENTRO-OESTE	Chuva: de normal a abaixo da média climatológica. Temperatura: acima da normal climatológica.
SUDESTE	Chuva: de normal a abaixo da média climatológica. Temperatura: acima da normal climatológica.
SUL	Chuva: de normal a acima da média climatológica. Temperatura: acima da normal climatológica.

ABR/MAI/JUN - 2007

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

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

Figura 3 - Previsão probabilística (em tercis) de consenso do total de chuvas no trimestre abril, maio e junho de 2007.

ALERTA SOBRE O USO DAS PREVISÕES CLIMÁTICAS: A previsão foi baseada nos modelos de Circulação Atmosférica do INPE/CPTEC, nos modelos de circulação geral da atmosfera do National Centers for Environmental Predictions (NCEP), National Center for Atmospheric Research (NCAR), NASA's Seasonal Interannual Prediction Project (NSSIP), COLA e Max Plank Institute for Meteorology (MPI) disponibilizados pelo International Research Institute for Climate Prediction (IRI); no modelo do European Centre for Medium Range Weather Forecasting (ECMWF), do United Kingdom Meteorological Office (UKMO) e nas análises das características climáticas globais observadas. Essa informação é disponibilizada gratuitamente ao público em geral, porém, nenhuma garantia implícita ou explícita sobre sua acurácia é dada pelo INPE/CPTEC. O uso das informações contidas nesse boletim é de completa responsabilidade do usuário. Este boletim é resultado da reunião de análise e previsão climática organizada pelo INPE/CPTEC com participação de meteorologistas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e Centros Estaduais de Meteorologia.