

INFOCLIMA

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS

Ano 12

13 de janeiro de 2005

Número 01

Previsão de Consenso¹ CPTEC/INPE e INMET para o trimestre fevereiro, março e abril de 2005

PREVISÃO DE CHUVAS VARIANDO DE NORMAL A ABAIXO DA MÉDIA NO NORTE DO NORDESTE

Sumário Executivo

O verão começou no dia 21 de dezembro, às 10:42h. Climatologicamente, com a chegada da nova estação, ocorre um aumento no regime de chuva nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste. Entretanto, neste mês, as chuvas foram escassas em grande parte do Brasil, com predominância de valores abaixo da média histórica. Destacaram-se os episódios de chuva em áreas isoladas dos Estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, oeste do Mato Grosso, sul de Rondônia e litoral de sul de São Paulo, onde os valores ficaram acima da média histórica. A estiagem voltou a castigar a Região Sul, em particular o Rio Grande do Sul.

Somente quatro frentes frias atuaram no País. Estes sistemas apresentaram rápido deslocamento pela Região Sul e ficaram semi-estacionários sobre as Regiões Sudeste e Centro-Oeste, contribuindo para a configuração da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) - banda de nuvens que, nos meses de verão, estende-se desde o Brasil Central até o Oceano Atlântico e produz chuva por dias consecutivos. Os Vórtices Ciclônicos em Altos Níveis (VCAN) atuaram principalmente nas Regiões Nordeste e Sudeste, inibindo o aumento da nebulosidade e ocorrência de chuvas.

As temperaturas máximas e mínimas ficaram próximas à média histórica na Região Sul e entre normal a acima da média em grande parte das Regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste.

A previsão para o trimestre fevereiro, março e abril de 2005 é de chuvas variando de normal a acima da média histórica no extremo norte da Região Norte e variando de normal a abaixo da normal climatológica na Região Nordeste. Previsão de chuvas dentro da normal climatológica, com grande irregularidade na distribuição espacial e temporal, no sul do País. Nas demais áreas do Brasil, a previsão é de chuvas dentro da média histórica. As temperaturas deverão variar de normal a acima da média histórica nas Regiões Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste e normal nas Regiões Norte e Sul.

¹ A previsão de consenso é realizada por um grupo de experientes cientistas do CPTEC, INMET e de outras instituições após a análise das previsões numéricas e da evolução das condições oceânicas e atmosféricas globais e regionais nos últimos meses. Por esta razão, a previsão de consenso tem um caráter qualitativo.

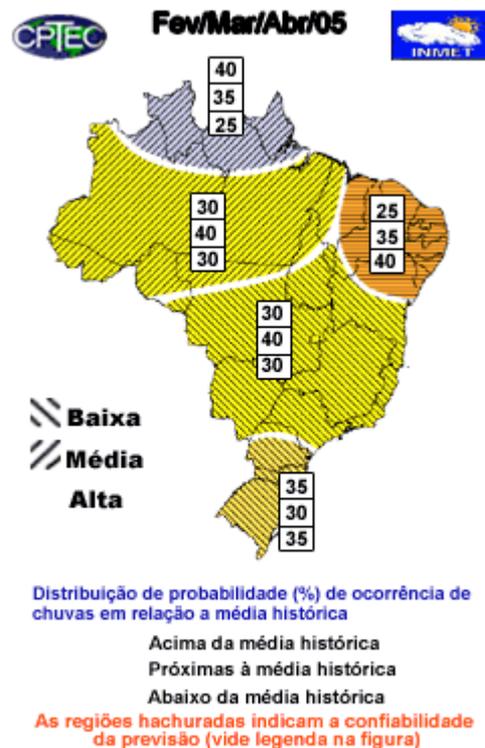


Figura 1 - Previsão probabilística (em tercís) de consenso do total de chuvas no trimestre fevereiro, março e abril de 2005 (FMA/05).

1. CONDIÇÕES CLIMÁTICAS NO BRASIL EM DEZEMBRO DE 2004 E INÍCIO DE JANEIRO DE 2005

Em dezembro, chuvas acima da média histórica foram observadas no Espírito Santo, Minas Gerais, centro-norte do Rio de Janeiro, nordeste do Mato Grosso do Sul, setores leste e sudoeste de Goiás, sudoeste do Mato Grosso, sul de Rondônia, oeste do Acre, nordeste do Amazonas, leste de São Paulo e extremo nordeste do Paraná. Nas demais áreas do Brasil, as chuvas variaram entre normal e abaixo da média histórica. No sul do País, a escassez de chuva provocou estiagem na Região. As temperaturas máximas e mínimas ficaram ligeiramente acima da média em grande parte do Brasil, com exceção da Região Sul e dos Estados de Rondônia e Acre, onde as temperaturas estiveram próximas à normal climatológica. Os Vórtices Ciclônicos em Altos Níveis (VCAN) diminuíram a ocorrência de chuvas principalmente nas Regiões Nordeste e Sudeste do Brasil.

No dia 03 de janeiro, a passagem de um vórtice ciclônico sobre a Região Sul, organizou áreas de instabilidade sobre a região. Temperaturas elevadas e alta umidade relativa do ar contribuíram para a formação de super células, as quais provocaram chuvas intensas, queda de granizo e principalmente ventos fortes, com rajadas. Por volta das 16h, deste mesmo dia, dois tornados varreram a parte sul do município de Criciúma-SC e, segundo o Centro de Informações de Recursos Ambientais e Hidrometeorologia de Santa Catarina -CIRAM, a velocidade do vento atingiu 100 km/h. O primeiro tornado durou 7 minutos e o intervalo entre um tornado e outro foi de 45 minutos, ambos atuaram sobre uma área menor que 20 km, proporcionando grandes prejuízos materiais. Ressalta-se que a ocorrência de tornados no Brasil não é comum.

2. ANÁLISES REGIONAIS

Região Norte: De modo geral, choveu abaixo da média em praticamente toda Região. No interior do Pará, sudeste do Amazonas e norte de Rondônia, as chuvas estiveram abaixo da média histórica em mais que 200 mm. Somente em áreas localizadas no leste e sudoeste do Amazonas, oeste do Acre e sul de Rondônia, os totais de chuva mensal foram superiores à média histórica. Na cidade de Itacoatiara, no Amazonas, o total mensal ultrapassou a climatologia em 46,8 mm. As temperaturas máximas na maior parte da região ficaram entre 1°C e 2°C acima da média, com exceção do Acre, Rondônia e pequenas áreas no nordeste do Pará e sul do Amazonas, que apresentaram valores dentro da normal climatológica para o mês de dezembro. As temperaturas mínimas no Estado do Pará, ficaram em torno de 2°C e 3°C acima da média, enquanto que, nas demais áreas da Região, observaram-se temperaturas dentro da média histórica.

Região Nordeste: Os totais acumulados não excederam os 25 mm no centro-leste da Região, desde o Ceará até a Bahia. Apenas em pequenas áreas, as chuvas estiveram próximas ou acima da média histórica, com destaque para o extremo sul e sudeste da Bahia, onde os desvios foram positivos em até 50 mm. As temperaturas máximas ficaram entre 1°C e 1,5°C acima da média histórica em grande parte da Região. Enquanto as temperaturas mínimas variaram entre normal e ligeiramente acima da média.

Região Centro-Oeste: Apesar da atuação da ZCAS e da ocorrência de áreas de instabilidade em vários dias do mês, houve predominância de desvios negativos em praticamente toda a Região. A área mais afetada pela ausência de chuvas foi o leste do Mato Grosso do Sul, onde os totais mensais não excederam os 25 mm. As chuvas estiveram acima da média histórica, em até 50 mm, no nordeste do Mato Grosso do Sul, sudoeste do Mato Grosso e em pequenas áreas no sudoeste e leste de Goiás. A temperatura máxima esteve, entre 2°C e 3°C, acima da normal climatológica em Goiás, nordeste do Mato Grosso e leste do Mato Grosso do Sul, enquanto nas demais áreas observaram-se temperaturas dentro da normal climatológica. As temperaturas mínimas variaram entre normal e ligeiramente acima da média em toda Região, com valores mensais variando entre 22°C, no Mato Grosso, e 20°C, nas outras áreas da Região.

Região Sudeste: A atuação da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), em três episódios ao longo do mês, proporcionou aumento das chuvas em Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e em áreas no litoral do Estado de São Paulo. Nestas áreas, as chuvas ficaram acima da média histórica. As temperaturas máximas estiveram acima da média histórica em grande parte do Estado de São Paulo, no norte de Minas Gerais e litoral do Rio de Janeiro, enquanto as temperaturas mínimas variaram entre normal e ligeiramente acima da média.

Região Sul: A rápida passagem dos sistemas frontais contribuiu para a ocorrência de totais mensais inferiores a 100 mm em grande parte da Região. Ressalta-se a situação de estiagem pela qual vem atravessando o Rio Grande do Sul ao longo do ano 2004. As exceções ocorreram principalmente em Florianópolis-SC, Curitiba-PR e Torres-RS, onde os totais de chuva, respectivamente iguais a 156,0 mm, 160,3 mm e 151,3 mm, estiveram acima da média histórica. As temperaturas máximas e mínimas estiveram dentro da normal climatológica em toda Região.

3. SITUAÇÃO DOS OCEANOS PACÍFICO E ATLÂNTICO TROPICAL E ASPECTOS GLOBAIS

Durante o mês de dezembro de 2004, permaneceram condições de um El Niño de fraca intensidade. Dentre as principais características na faixa equatorial do Oceano Pacífico Tropical, destacaram-se anomalias positivas de Temperatura da Superfície do Mar (TSM), superiores a 0,5°C, ventos alísios de leste mais fracos que a média e o valor negativo do Índice de Oscilação Sul (IOS), igual a -1,1. As águas sub-superficiais mostraram núcleos positivos de até 3°C, a 150 m de profundidade, com deslocamento para o Pacífico Leste e para camadas mais próximas à superfície. Além disso, houve uma intensificação e expansão do núcleo de anomalias positivas de TSM, maiores que 1,5°C, a leste da Linha Internacional de Data (180°). Contudo, anomalias próximas a ligeiramente abaixo média ainda foram observadas na costa oeste da América do Sul (Niño 1+2).

No Oceano Atlântico Sul, a TSM permaneceu próxima à média histórica em toda a costa leste da Região Nordeste. Anomalias positivas de TSM ocorreram próximo à costa sudoeste da África e nas adjacências da bacia do Plata, onde foram notadas anomalias de até 2°C. No Atlântico Norte, continua uma extensa área com anomalias positivas de TSM que pode interferir no posicionamento normal da ZCIT e conseqüentemente na ocorrência de chuvas no norte do Nordeste nos meses de fevereiro a março de 2005. Entretanto, faz-se necessário o acompanhamento das condições oceânicas e atmosféricas no próximo mês, assim como, da oscilação intrasazonal que também influencia o regime de chuva do Nordeste.

4. PREVISÃO CLIMÁTICA PARA O TRIMESTRE FEVEREIRO, MARÇO E ABRIL DE 2005 (FMA)

Os modelos oceânicos de vários centros internacionais de Meteorologia prevêem a persistência do fenômeno El Niño, de intensidade fraca, durante os próximos três meses.

REGIÃO NORTE

Climatologia: Neste período, a precipitação na Região aumenta consideravelmente. No Amazonas, os valores totais trimestrais são de 200 mm a 300 mm. No Acre, Rondônia, Amapá e Tocantins, a média pluviométrica varia entre 200 mm e 300 mm. No Pará, as chuvas podem variar entre 100 mm e 600 mm. A média sazonal da temperatura máxima é de 28°C a 32°C, enquanto que a média da temperatura mínima é de 20°C a 24°C. Os menores valores, entre 20°C e 22°C, ocorrem no centro-sul do Pará, sudoeste do Amazonas e Acre, em quase todo o Estado de Tocantins e em Rondônia.

Previsão:

Chuva variando de normal a acima da média histórica no extremo norte da Região e dentro da normal climatológica nas demais áreas (*confiabilidade média*).

Temperatura próxima a normal climatológica.

REGIÃO NORDESTE

Climatologia: Na parte que compreende o centro-sul da Bahia, o extremo sul do Maranhão e o sul do Piauí, os valores de chuva são próximos a 300 mm para o trimestre FMA. No litoral norte, a média para o mesmo período é de aproximadamente 400 mm, enquanto na faixa leste do Nordeste a média varia de 250 mm a 300 mm. Nesta Região, a média da temperatura máxima para o trimestre é de 26°C a 32°C, e a média da temperatura mínima é de 18°C a 24°C, sendo que os menores valores (18°C) ocorrem no sul da Bahia e na região central da Paraíba e Pernambuco.

Previsão:

Chuva variando de normal a abaixo da média histórica (*confiabilidade média-alta*).

Temperatura variando de normal a acima da média.

REGIÃO CENTRO-OESTE

Climatologia: Os meses mais chuvosos são janeiro e fevereiro, diminuindo gradativamente a precipitação a partir do mês de março. A média de chuvas para o trimestre pode variar entre 200 mm e 300 mm na Região. A média da temperatura máxima para é de 28°C a 34°C. Para a temperatura mínima, a média trimestral é de 18°C a 22°C, exceto no setor sudoeste do Mato Grosso e noroeste do Mato Grosso do Sul, onde a média da temperatura é superior a 22°C.

Previsão:

Chuva próxima à média histórica (*confiabilidade baixa*).

Temperatura variando de normal a acima da média.

REGIÃO SUDESTE

Climatologia: Os meses mais chuvosos são janeiro e fevereiro, diminuindo gradativamente a precipitação a partir do mês de março. A média de chuvas para o trimestre pode variar entre 100 mm e 200 mm. Os maiores valores de temperatura máxima, entre 30°C e 32°C, ocorrem no noroeste de São Paulo, norte de Minas Gerais, Espírito Santo e no Rio de Janeiro. No restante da região, os valores variam entre 26°C e 28°C. Nas cidades localizadas no sul de Minas Gerais e no norte de São Paulo, as temperaturas máximas médias variam entre 22°C e 27°C. Com relação à temperatura mínima, a média trimestral varia entre 18°C e 24°C, sendo que os menores valores, entre 18°C e 20°C, ocorrem nas regiões serranas.

Previsão:

Chuva próxima à média histórica (*confiabilidade baixa*).

Temperatura variando de normal a acima da média.

REGIÃO SUL

Climatologia: Neste período, as chuvas são mais homogêneas, com valores que variam de 100 mm a 200 mm. As cidades próximas ao litoral são as que apresentam os maiores totais de precipitação, a exemplo de Paranaguá-PR (250 mm a 280 mm) e Florianópolis-SC (170 mm a 198 mm). A temperatura máxima média varia entre 20°C e 28°C. Os maiores valores, entre 28°C e 30°C, ocorrem no noroeste do Paraná. A média trimestral da temperatura mínima ocorre em torno de 12°C a 20°C. Nas áreas serranas, a temperatura pode ocorrer entre 20°C e 24°C, a máxima, e entre 12°C e 14°C a mínima.

Previsão:

Chuva próxima à média histórica, com grande irregularidade na distribuição espacial e temporal (*confiabilidade baixa*).

Temperatura próxima à média histórica.

5. Queimadas

Cerca de 17.000 focos de queimadas foram detectados pelo satélite NOAA-12, no País, neste mês de dezembro. Este valor foi 48% inferior aos focos de novembro passado, mas dentro do esperado de acordo com o ciclo climático. Em dezembro de 2003, o resultado foi 20% inferior ao observado em 2004, neste mesmo mês, com aproximadamente 14.000 focos. Os Estados do Ceará, Amapá, Piauí, Paraíba e Pará apresentaram aumento de 55%, 45%, 45%, 40% e 10%, respectivamente, em relação a dezembro de 2003. Ainda em relação ao ano passado, houve redução das queimadas, na Bahia (50%) e Mato Grosso (20%). Várias Unidades de Conservação, federais e estaduais, assim como terras indígenas do Amapá, Bahia, Ceará, Piauí, Tocantins, Pará e Rondônia, foram atingidas pelo fogo.

Em fevereiro, há uma diminuição normal do número de queimadas, com poucas ocorrências restritas ao Estado de Roraima. No mês de março, inicia-se a temporada de queimadas mais intensas em Roraima e no norte da América do Sul. Em abril, o risco alto e crítico, predominante nos meses de janeiro a março, tende a desaparecer em Roraima, como o início da pré-temporada de chuvas, em especial no setor sul. Para o trimestre fevereiro, março e abril de 2005, a previsão é de aumento de focos devido ao atual episódio de El Niño, destacando-se a presença de focos no norte da América do Sul e o mês de abril na Venezuela, como sendo um dos meses mais críticos para as queimadas.

SUMÁRIO

A previsão de chuva e temperatura para fevereiro a abril de 2005 está resumida na tabela abaixo:

REGIÃO	PREVISÃO	CONFIABILIDADE DA PREVISÃO
NORTE	Chuva variando de normal a acima da média histórica no extremo norte da Região e dentro da normal climatológica nas demais áreas. Temperatura próxima à média histórica.	Média
NORDESTE	Chuva variando de normal a abaixo da média histórica. Temperatura variando de normal a acima da média.	Média-Alta
CENTRO-OESTE	Chuva próxima à média histórica. Temperatura variando de normal a acima da média	Baixa
SUDESTE	Chuva próxima à média histórica. Temperatura variando de normal a acima da média	Baixa
SUL	Chuva próxima à média histórica, com grande irregularidade na distribuição espacial e temporal. Temperatura próxima à média histórica.	Baixa

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, 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 CPTEC, INPE, MCT ou INMET. O uso das informações contidas nesse boletim é de completa responsabilidade do usuário. CPTEC/INPE e INMET