

INFOCLIMA

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS

Ano 12

20 de setembro de 2005

Número 9

Previsão de Consenso¹ CPTEC/INPE e INMET

TENDÊNCIA DE PRIMAVERA COM TEMPERATURAS VARIANDO DE NORMAL A ACIMA DA MÉDIA EM TODO O BRASIL

Sumário Executivo

O mês de agosto apresentou temperaturas elevadas em quase todo o País. Contudo, a atuação de duas intensas massas de ar frio, no período de 08 a 14 e nos dias 25 e 26, causou queda de temperatura no sul e oeste do Brasil, inclusive com “friagem” no sul da Região Norte. As chuvas foram mais frequentes no leste do Nordeste e estiveram associadas à intensificação dos ventos de sudeste na costa. No leste da Região Sul, a formação de ciclogêneses ao longo do mês proporcionou a ocorrência de chuvas acima da média. Na maior parte do País, os totais pluviométricos estiveram próximos à média histórica.

No Oceano Pacífico, a Temperatura da Superfície do Mar (TSM) esteve próxima à média histórica em quase toda a faixa equatorial. Apenas no setor oeste e em pequenas áreas dos setores central e leste, a TSM apresentou valores acima da média. Próximo à costa oeste da América do Sul, houve diminuição do resfriamento observado desde o mês de junho passado. No Oceano Atlântico Tropical Norte, as águas superficiais estiveram acima da média, persistindo a configuração observada há cerca de um ano. No Atlântico Sul, manteve-se o aquecimento observado há pelo menos três meses, o qual se estende desde o litoral sudeste do Brasil até as imediações da Bacia do Prata.

O início de setembro foi marcado por várias ocorrências de chuva em forma de pancadas, com vento forte e queda de granizo em localidades das Regiões Sul e Sudeste. Os maiores totais acumulados concentraram-se no Sul e estiveram associados aos sistemas frontais e à formação de ciclogêneses. Na primeira quinzena do mês, as temperaturas apresentaram comportamento distinto entre os setores leste e oeste do Brasil, com predominância de valores acima da média histórica no centro-leste e abaixo da média no oeste. Esta configuração evidenciou a atuação das massas de ar frio que ingressaram neste período.

A previsão para o trimestre outubro, novembro e dezembro de 2005 é de chuvas variando de normal a abaixo da média no norte e leste da Região Norte, no norte da Região Nordeste e no oeste da Região Sul. Totais acumulados variando de normal a acima da média são previstos para o leste do Nordeste, desde Alagoas até a Bahia. Nas demais áreas do País, as chuvas deverão ficar próximas à média histórica. As temperaturas tendem a variar de normal a acima da média em todas as Regiões. Ressalta-se que, nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste, o início da estação chuvosa

¹ A previsão de consenso é realizada por um grupo de 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.

deverá se estabelecer no final de outubro. O que indica um ligeiro atraso do início do período chuvoso que, historicamente, ocorre em meados de outubro.

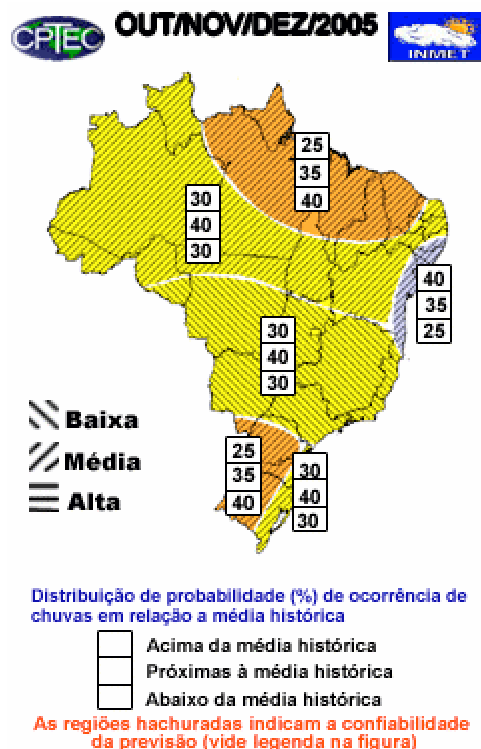


Figura 1 - Previsão probabilística (em tercís) de consenso do total de chuvas no trimestre outubro, novembro e dezembro de 2005 (OND/05).

1. Condições Climáticas no Brasil em Agosto de 2005 e Início de Setembro

A intensificação dos alísios de sudeste, decorrente do posicionamento e da intensificação da alta subtropical do Atlântico Sul, manteve as chuvas freqüentes e predominantemente estratiformes na faixa leste do Nordeste. O desenvolvimento de seis ciclogêneses foi o principal fator responsável pelas chuvas na Região Sul do Brasil, no Uruguai e no norte da Argentina. A intensificação de três destes ciclones causou transtornos para localidades do Sul. Seis sistemas frontais atuaram no País, um a menos que a climatologia de agosto, dos quais três avançaram até o Rio de Janeiro. As chuvas estiveram acima da média no leste da Região Sul e do Nordeste e em algumas localidades das Regiões Centro-Oeste e Norte. Na maior parte do País, os totais acumulados estiveram próximos à média. As massas de ar frio que atuaram na retaguarda do primeiro e do quinto sistemas frontais do mês proporcionaram queda de temperatura no sul e oeste do País. Nestas duas ocasiões, observou-se o fenômeno da “friagem” – queda acentuada de temperatura no sul da Região Norte. Contudo, as temperaturas foram elevadas em grande parte do Brasil neste mês.

O início de setembro foi marcado por episódios de chuva e ventos fortes, com queda de granizo em localidades das Regiões Sul e Sudeste. Estas chuvas decorreram da atuação de sistemas frontais. As massas de ar frio atuaram no sul e oeste do País provocando “friagem” no sul da Região Norte e neve na Região Sul. Em Rio Branco-AC, houve declínio de 6°C entre os dias 01 e 02 e de 8°C entre os dias 11 e 13. Em Santa

Catarina, as cidades de São Joaquim e Urubici amanheceram cobertas por flocos de gelo nos dias 02 e 12 de setembro.

2. Análises Regionais

Região Norte: As chuvas ficaram abaixo da média histórica no Acre, no leste e noroeste do Amazonas, noroeste e sul de Roraima, no leste e sudoeste do Amapá, noroeste e nordeste do Pará. Somente em algumas áreas da Região, choveu acima da média. No norte da Região, os totais acumulados variaram entre 50 mm a 200 mm e foram inferiores a 50 mm no setores centro e sul. As temperaturas estiveram predominantemente acima da média e variaram entre 30°C e 34°C, a máxima, e entre 16°C e 24°C, a mínima. Dois episódios de *friagem* foram registrados neste mês. Em Vilhena-RO, houve declínio de aproximadamente 11°C entre os dias 07 e 09.

Região Nordeste: No setor leste da Região, as chuvas foram regulares ao longo do mês. Os totais acumulados variaram entre 50 mm e 150 mm neste setor e estiveram acima da média desde a Paraíba até o sul da Bahia. Nas demais áreas, os valores foram inferiores a 50 mm e estiveram próximos à média. Os valores de temperatura variaram entre 24°C e 30°C, a máxima, e entre 14°C e 24°C, a mínima. Houve grande variabilidade dos desvios de temperaturas máxima e mínima, porém, ressaltam-se os desvios positivos em mais que 3 °C no norte e oeste da Região.

Região Centro-Oeste: Os baixos índices pluviométricos, inferiores a 50 mm, ficaram dentro da média histórica na maior parte da Região. Déficit de precipitação foi observado apenas no centro-sul do Mato Grosso do Sul. As temperaturas máximas foram elevadas ao longo do mês e variaram entre 28°C e 36°C. No oeste do Mato Grosso do Sul e no sul de Goiás, os valores excederam a média histórica em mais que 4°C. As temperaturas mínimas estiveram acima da média em grande parte do Mato Grosso do Sul. No nordeste do Mato Grosso, as mínimas variaram entre 12°C e 20°C.

Região Sudeste: As chuvas estiveram dentro da média histórica na maior parte da Região. Valores inferiores à média, em até 50 mm, foram observados apenas no centro-leste de São Paulo, no sudeste de Minas Gerais e no sul do Rio de Janeiro. As temperaturas foram elevadas ao longo do mês e estiveram entre 1°C e 2°C acima da média. As massas de ar frio pouco afetaram as temperaturas neste mês de agosto. Os valores variaram entre 24°C e 32°C, a máxima, e entre 10°C e 18°C, a mínima.

Região Sul: As chuvas concentraram-se no primeiro e no terceiro decêndios do mês. Os valores excederam a média em até 100 mm no leste da Região e estiveram abaixo no oeste do Paraná, oeste de Santa Catarina e numa área que atravessa o centro do Rio Grande do Sul no sentido noroeste e sudeste. Os totais acumulados variaram entre 50 mm e 100 mm. A temperatura máxima variou entre 18°C a 28°C e esteve acima da média entre 2°C e 3°C em grande parte da Região. A temperatura mínima ultrapassou a média em até 2°C no leste da Região e os valores variaram entre 8°C e 16°C. Apesar dos altos valores de temperatura, foram registrados episódios de geada e neve na Região.

3. Situação dos Oceanos Pacífico e Atlântico Tropicais e Aspectos Globais

No Oceano Pacífico Equatorial, a Temperatura da Superfície do Mar (TSM) excedeu a média, entre 0,5°C e 1°C, no setor oeste e em pequenas áreas dos setores central e leste. Próximo à costa oeste da América do Sul, a TSM esteve cerca de 0,5°C abaixo da média. Na faixa entre 10°S e 20°S, prevaleceram águas superficiais

relativamente mais aquecidas, assim como, em toda a extensão oeste entre 20°S e 50°S. Núcleo de águas mais frias que a média, entre 0,5°C e 1,5°C, foram observados entre as longitudes de 100°W e 130°W, coincidindo com o posicionamento da alta subtropical do Pacífico Sul. Em relação ao mês de julho, houve diminuição do resfriamento próximo à costa da América do Sul e na região de atuação da alta subtropical do Pacífico Sul. Por outro lado, houve intensificação do aquecimento no setor oeste ao sul de 20°S e na faixa entre 10°S e 20°S mencionada anteriormente. O padrão observado na faixa equatorial do Pacífico indica condições neutras em relação ao fenômeno ENOS (EL Niño-Oscilação Sul).

No Oceano Atlântico Tropical Norte, persistiu o aquecimento observado há cerca de um ano, porém menos intenso se comparado ao mês de julho. No Oceano Atlântico Sul, manteve-se o padrão de aquecimento no setor oeste, desde o litoral sudeste do Brasil até a Bacia do Prata. Em relação ao mês de julho, o aquecimento aumentou nas imediações do Prata e diminuiu no litoral sudeste do Brasil.

4. Previsão Climática para o Trimestre Outubro, Novembro e Dezembro de 2005 (OND/2005).

Os modelos dinâmicos e estatísticos de previsão oceânica indicam normalidade em relação ao fenômeno ENOS para os próximos meses.

REGIÃO NORTE

Climatologia: Para o trimestre OND, os maiores valores de chuva ocorrem no sul dos Estados do Amazonas e Pará, no Acre e em Rondônia, com valores entre 600 mm e 700 mm. Os totais de chuva decrescem progressivamente para o centro-norte da Região, onde os valores variam entre 100 mm e 400 mm, neste período. Climatologicamente, as temperaturas variam entre 30°C e 34°C, a máxima, e entre 20°C e 24°C a mínima.

Previsão:

Chuva variando de normal a abaixo da média no norte e leste da Região e normal nas demais áreas (*Confiabilidade Média*).

Temperatura variando de normal a acima da média.

REGIÃO NORDESTE

Climatologia: Neste período, os maiores valores de chuva concentram-se no sul e oeste da Região e variam de 300 mm a 600 mm. No norte do Maranhão e Piauí, no Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, no centro-leste de Pernambuco e no oeste de Alagoas, os valores históricos de chuva variam entre 25 mm e 100 mm. No restante da Região, chove entre 100 mm e 300 mm. A média climatológica de temperatura varia entre 28°C e 36°C, a máxima e entre 18°C a 24°C, a mínima.

Previsão:

Chuva variando de normal a abaixo da média no norte da Região, de normal a acima da média na faixa leste desde Alagoas até a Bahia e normal nas demais áreas (*Confiabilidade Média*).

Temperatura variando de normal a acima da média.

REGIÃO CENTRO-OESTE

Climatologia: Neste trimestre, inicia-se o período chuvoso na Região. No norte do Mato Grosso e Goiás, os valores médios de chuva variam entre 600 mm e 700 mm. No restante da Região, as chuvas ficam entre 300 mm e 600 mm. Os valores médios de

temperatura máxima variam entre 28°C e 34°C. A temperatura mínima varia entre 18°C e 22°C em quase toda a Região, exceto no sudoeste do Mato Grosso e no noroeste do Mato Grosso do Sul, onde os valores ficam entre 22°C e 24°C.

Previsão:

Chuva próxima à média histórica (*Confiabilidade Baixa*).

Temperatura variando de normal a acima da média.

REGIÃO SUDESTE

Climatologia: No trimestre outubro, novembro e dezembro, os totais climatológicos de chuva variam entre 500 mm e 700 mm e podem ocorrer em quase todo o Estado de Minas Gerais, norte de São Paulo, oeste do Rio de Janeiro e oeste do Espírito Santo. Para o restante da Região, os valores de chuva variam entre 300 mm e 500 mm. Os maiores totais mensais ocorrem em dezembro. Os valores médios de temperatura máxima podem variar entre 24°C e 32°C e a temperatura mínima entre 14°C e 22°C.

Previsão:

Chuva próxima à média histórica (*Confiabilidade Baixa*).

Temperatura variando de normal a acima da média.

REGIÃO SUL

Climatologia: A climatologia de chuvas para o trimestre outubro, novembro e dezembro, varia de 300 mm a 600 mm. Os maiores valores de precipitação, entre 500 mm e 600 mm, ocorrem no oeste da Região e os menores valores oscilam, entre 300 mm e 400 mm, no sudeste do Rio Grande do Sul. Observa-se um aumento gradativo das temperaturas em toda a Região, com temperaturas máximas entre 22°C e 28°C e mínimas entre 14°C e 18°C. Nas áreas serranas, a temperatura pode chegar a 18°C, a máxima, e 10°C, a mínima.

Previsão:

Chuva normal a abaixo da média histórica no oeste da Região e próxima à média na faixa litorânea (*Confiabilidade Média*).

Temperatura variando de normal a acima da média.

5. Queimadas

Cerca de 53.500 focos de queimadas foram detectados no País pelo satélite NOAA-12, neste mês de agosto. Este valor foi 375% superior ao observado no mês anterior e 40% acima do total observado em agosto de 2004. Este aumento pode ser associado as altas temperaturas observadas no Mato Grosso do Sul e Amazônia e ao déficit de precipitação observado nestes setores. Por outro lado, no Mato Grosso, as ações de fiscalização do IBAMA associadas à proibição das práticas agropastoris das queimas nos meses de agosto e setembro inibiram a prática indiscriminada neste Estado. Considerando alguns Estados individualmente e comparando em relação ao mesmo período do ano anterior, destacaram-se: Acre com aumento de 900% (2.100 focos), Amazonas 300% (2.100 focos), Rondônia 81% (6.700 focos), Pará 54% (17.600 focos), Tocantins 25% (2.300 focos), Mato Grosso do Sul 387% (3.800 focos), Maranhão 33% (1.600 focos). No Mato Grosso, o total de focos (13.000) manteve-se estável em relação

a agosto de 2004. Ainda em relação ao ano anterior, verificou-se redução de 55% em Goiás (490 focos), 46% no Piauí (330 focos), 40 % na Bahia (580 focos) e 15% em Minas Gerais (590 focos).

Dezenas de Unidades de Conservação, federais e estaduais, incluindo áreas vizinhas e terras indígenas, foram atingidas pelo fogo, destacando-se as localizadas em Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Rondônia, Piauí, Pará e Amazonas.

Previsões de Risco de Fogo

Outubro 2005

Historicamente, há uma redução das queimadas no Brasil Central em relação a agosto. As áreas críticas passam a ser observadas no norte da Região Nordeste e no setor leste da Bahia. Considerando um possível atraso no estabelecimento da estação chuvosa nas Regiões Centro-Oeste e Sudeste, espera-se a ocorrência de milhares de focos no Mato Grosso.

Novembro e Dezembro de 2005

Nestes meses, há tendência de redução das queimadas no Brasil Central, associado ao estabelecimento da estação chuvosa. As áreas críticas passam a ser observadas no norte da Região Nordeste, especialmente no Maranhão, Piauí, Ceará, Paraíba, Pernambuco e no setor norte do Pará, em função da estiagem normal nesta época do ano.

SUMÁRIO

A previsão de chuva e temperatura para outubro a novembro de 2005 está resumida na tabela abaixo:

REGIÃO	PREVISÃO	CONFIABILIDADE DA PREVISÃO
NORTE	<u>Chuva</u> variando de normal a abaixo da média no norte e leste da Região e normal nas demais áreas. <u>Temperatura</u> variando de normal a acima da média.	Média
NORDESTE	<u>Chuva</u> variando de normal a abaixo da média no norte da Região, de normal a acima da média na faixa leste desde Alagoas até a Bahia e normal nas demais áreas. <u>Temperatura</u> variando de normal a acima da média histórica.	Média
CENTRO-OESTE	<u>Chuva</u> próxima à média histórica. <u>Temperatura</u> variando de normal a acima da média histórica.	Baixa
SUDESTE	<u>Chuva</u> próxima à média histórica. <u>Temperatura</u> variando de normal a acima da média histórica.	Baixa
SUL	<u>Chuva</u> normal a abaixo da média histórica no oeste da Região e próxima à média na faixa litorânea. <u>Temperatura</u> variando de normal a acima da média histórica.	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, 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 für 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