

INFOCLIMA

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS DO CPTEC/INPE

Ano 17**23 de julho de 2010****Número 07**

*Elaboração: Anna Bárbara Coutinho de Melo**Revisão Científica: Dr. Marcelo Seluchi*

EVENTOS EXTREMOS MARCARAM O PERÍODO CHUVOSO NO LESTE DO NORDESTE

O aquecimento das águas superficiais na região do Atlântico Tropical Sul e a proximidade de um sistema frontal contribuíram para os episódios de chuvas intensas no leste do Nordeste, especialmente em Alagoas e Pernambuco, durante junho. Por outro lado, as chuvas abaixo do esperado no leste do Rio Grande do Norte e Bahia foram consistentes com a grande irregularidade na distribuição espacial e temporal das chuvas prevista para este período chuvoso.

SUMÁRIO

No decorrer do mês de junho, as chuvas foram mais acentuadas no leste do Nordeste. Em algumas áreas, os totais mensais excederam a média histórica em até 300 mm e a formação de aglomerados de nuvens convectivas ocasionou sérios danos à população de Alagoas e Pernambuco. O aumento da convergência de umidade adjacente à costa leste do Nordeste foi associado à atuação de sistemas frontais sobre áreas oceânicas, à formação de áreas de baixa pressão na média e alta troposfera e ao desenvolvimento de distúrbios ondulatórios de leste. No centro-sul do Brasil, as chuvas ocorreram predominantemente abaixo do esperado, especialmente no oeste do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. O início da estação de inverno foi marcado pela ocorrência de temperaturas elevadas na maior parte do Brasil.

A fase fria do fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS), denominada La Niña, continua se desenvolvendo na faixa equatorial do Oceano Pacífico. Os sinais desse fenômeno ainda não estão bem estabelecidos nos campos de vento próximo à superfície e Pressão ao Nível do Mar (PNM), embora se observe a intensificação do sistema de alta pressão semipermanente do Pacífico Sudeste. A maioria dos modelos de previsão climática indica o estabelecimento do fenômeno La Niña no decorrer do trimestre agosto, setembro e outubro de 2010. Na região do Oceano Atlântico Tropical Sul, destacou-se a diminuição das anomalias de Temperatura da Superfície do Mar (TSM) próximo à costa oeste da África e adjacente à costa sudeste da América do Sul, em comparação com maio passado.

A previsão climática de consenso para o trimestre agosto, setembro e outubro de 2010 (ASO/2010) indica maior probabilidade de chuvas acima da média no norte da Região Norte e abaixo da média no sul da Região Sul do Brasil. Nas demais áreas, permanece a previsão de chuvas em torno da média histórica, ressaltando-se que o leste do Nordeste deve continuar apresentando grande irregularidade na distribuição temporal e espacial das chuvas, ainda com possibilidade de episódios extremos intercalados por períodos de estiagem. A previsão também aponta para uma maior probabilidade de ocorrência de temperaturas superiores à normal climatológica na maior parte do Brasil, com exceção da Região Sul e do extremo norte, onde estão sendo previstos valores em torno da normal climatológica.

1 - SISTEMAS METEOROLÓGICOS E OCORRÊNCIAS SIGNIFICATIVAS NO BRASIL EM JUNHO DE 2010

As chuvas intensas observadas no setor leste dos Estados de Pernambuco e Alagoas resultaram na ocorrência de inundações em vários municípios, com danos materiais e ambientais, perda de vidas e grandes prejuízos econômicos e sociais. De modo geral, estas chuvas concentraram-se no período de 15 a 19 de junho, com destaque para os totais diários registrados nas cidades de Recife-PE (149,7 mm) e Caruaru-PE (136,8 mm), no dia 18. Em Alagoas, as chuvas que ocorreram no início de junho também contribuíram para a saturação do solo e o aumento do escoamento superficial, destacando-se os 187,8 mm registrados em Maceió no dia 05 (Fonte: INMET). As chuvas também ocorreram acima da média nos setores central do Maranhão, Piauí e Paraíba, no sudoeste do Ceará, sul do Rio Grande do Norte e em Sergipe. Por outro lado, choveu abaixo do esperado, em até 100 mm, na faixa litorânea da Bahia e no nordeste do Rio Grande do Norte. As temperaturas máximas apresentaram-se acima da média no setores central e norte do Brasil, com anomalias entre 1°C e 4°C, ressaltando-se os baixos valores de umidade relativa do ar registrados no início de junho em Bom Jesus da Lapa-BA (15%) e Rio Verde-GO (20%). Esta situação foi associada à persistência de uma anomalia anticiclônica sobre o setor central da América do Sul, desde a superfície até os níveis mais altos da atmosfera.

2 - AVALIAÇÃO DAS QUEIMADAS EM JUNHO DE 2010 E TENDÊNCIA PARA O TRIMESTRE AGOSTO A OUTUBRO DE 2010 (ASO/2010)

Cerca de 3.200 focos de queimadas foram detectados no País, pelo satélite NOAA-15¹, durante junho. Este número ficou 80% superior ao valor total detectado em maio passado. Ressalta-se que, neste período, tem início a temporada de queimadas no Brasil. Em comparação com o mesmo período de 2009, as queimadas aumentaram 73%, especialmente no Centro-Oeste e Sudeste. Climatologicamente, houve redução das queimadas no Mato Grosso e em São Paulo, porém notou-se o avanço de focos de calor no centro-sul do Tocantins e no sul do Maranhão. Os aumentos mais significativos ocorreram em Tocantins (700%, 570 focos), Piauí (510%, 142 focos), Goiás (265%, 290 focos), Maranhão (250%, 200 focos) e Minas Gerais (56%, 26 focos). No Pará, Rondônia, Rio Grande do Norte e Distrito Federal, também houve aumento das queimadas, porém não muito expressivo. Na América do Sul, como foi previsto, as queimadas foram observadas no Paraguai e na Bolívia.

Climatologicamente, as maiores ocorrências de queimadas no trimestre ASO (aproximadamente 40.000 focos) são de origem antrópica e ocorrem especialmente no Centro-Oeste, sul e leste da Região Norte e no Nordeste. Estas queimadas estão associadas ao período de estiagem na maior parte da América do Sul, ressaltando-se a Bolívia, Paraguai e o norte da Argentina. Na Região Centro-Oeste do Brasil, ainda há possibilidade de alto risco de fogo nos meses de agosto e setembro, com possibilidade de redução no início de outubro quando as queimadas mais intensas costumam ocorrer na Região Norte.

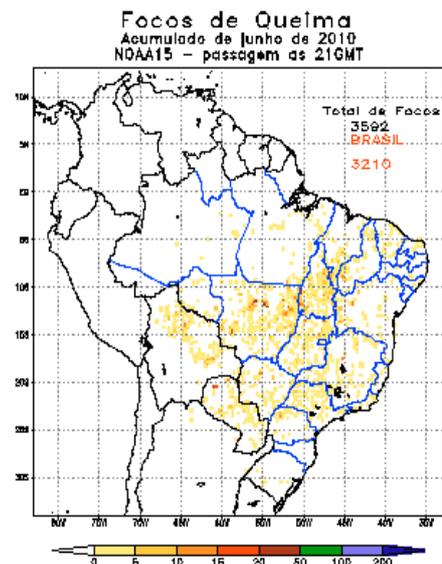


Figura 1 – Focos de queimadas detectados em junho de 2010, pelo satélite NOAA-15.

¹ Informações adicionais sobre o monitoramento de queimadas estão disponíveis no endereço <http://paraguay.cptec.inpe.br/produto/queimadas>

3- PREVISÃO CLIMÁTICA PARA O TRIMESTRE ASO/2010

As previsões dos totais pluviométricos e temperatura média para o período de agosto a outubro de 2010 são apresentadas na tabela abaixo. A figura abaixo mostra a previsão de consenso em tercís para a pluviometria do trimestre ASO/2010.

REGIÃO	PREVISÃO
NORTE	Chuva: acima da normal climatológica ² no norte da Região. Nas demais áreas, a previsão ³ é de chuvas próximas aos valores climatológicos. Temperatura: próxima à normal climatológica.
NORDESTE	Chuva: em torno da normal climatológica. Ressalta-se, porém, a persistência de grande variabilidade espacial e temporal das chuvas sobre o leste do Nordeste, no início deste trimestre. Temperatura: acima da normal climatológica.
CENTRO-OESTE	Chuva: em torno da normal climatológica. Temperatura: acima da normal climatológica.
SUDESTE	Chuva: em torno da normal climatológica. Temperatura: acima da normal climatológica, ainda com possibilidade de incursões de massas de ar frio mais intensas durante este trimestre.
SUL	Chuva: variando de normal a abaixo da normal climatológica. Temperatura: próximo à normal climatológica, ainda com possibilidade de incursões de massas de ar frio mais intensas durante este trimestre.

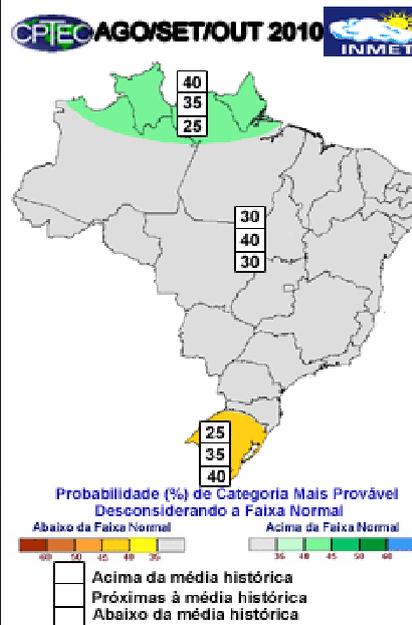


Figura 2 - Previsão probabilística (em tercís) de consenso do total de chuva no período de agosto a outubro de 2010.

² As análises climatológicas trimestrais de chuva e temperatura para o Brasil estão disponíveis no endereço <http://www.cptec.inpe.br/infoclima/climatologia.shtml>

³ **ALERTA SOBRE O USO DAS PREVISÕES CLIMÁTICAS:** A previsão foi baseada em modelos de Circulação Geral da Atmosfera (MCGA) e Circulação Geral Acoplado Oceano-Atmosfera (MCGC) do INPE/CPTEC, do ECMWF, Meteo-France, UK Met Office, e dos resultados dos MCGA disponibilizados pelo International Research Institute for Climate Prediction (IRI): 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), além das 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 realizada pelo INPE/CPTEC, com participação de meteorologistas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), da Fundação de Meteorologia e Recursos Hídricos do Ceará (FUNCEME) e dos Centros Estaduais de Meteorologia de Alagoas, Pernambuco, Paraíba e Bahia.