

INFOCLIMA

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS DO CPTEC/INPE

Ano 18**18 de julho de 2011****Número 07**

*Elaboração: Anna Bárbara Coutinho de Melo**Revisão Científica: Dr. Caio Augusto dos Santos Coelho*

O INÍCIO DO INVERNO NO SUL DO BRASIL FOI MARCADO POR FRIO E PRECIPITAÇÃO NA FORMA DE NEVE

O maior destaque no decorrer de junho foram as incursões de massas de ar frio que causaram acentuado declínio das temperaturas nas áreas serranas das Regiões Sul e Sudeste do Brasil. Na região do Pacífico Equatorial, o padrão de temperatura da superfície do mar indicou condições de neutralidade, embora ainda sejam notados sinais remanescentes do fenômeno La Niña nos campos de circulação de grande escala nos altos e baixos níveis da atmosfera.

SUMÁRIO

Junho iniciou com acentuado declínio das temperaturas no centro-sul do Brasil. Na serra gaúcha e catarinense, os termômetros registraram valores abaixo de 0°C. As temperaturas voltaram a declinar entre o final de junho e início de julho de 2011, quando começou a estação de inverno no Hemisfério Sul. Estas massas de ar frio estiveram associadas às incursões de sistemas frontais. Dos oito sistemas que atuaram no Brasil, dois deslocaram-se até o sul da Bahia e o segundo sistema foi associado ao ciclone extratropical que se formou próximo à Região Sul, causando chuva e vento forte em Santa Catarina e em algumas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro. No setor leste da Região Nordeste, que ainda se encontra no período mais chuvoso do ano, ressaltou-se a ocorrência de chuvas abaixo do esperado, especialmente durante a primeira quinzena de junho.

Os campos de ventos em baixos e altos níveis da atmosfera ainda evidenciaram sinais característicos do fenômeno La Niña. Contudo, as previsões de Temperatura da Superfície do Mar (TSM) obtidas através de modelos climáticos indicam condições de neutralidade em relação ao fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS), na região do Pacífico Equatorial, no decorrer do trimestre ASO/2011.

A previsão climática de consenso para o trimestre agosto a outubro de 2011 (ASO/2011) indica maior probabilidade de chuva entre as categorias normal e acima da normal (75%) no extremo norte da Região Norte. Para grande parte da Região Sul e oeste da Região Norte, as chuvas estão previstas entre as categorias normal e abaixo da normal climatológica (75%). Nas demais áreas do Brasil, a previsão de chuva indica a mesma probabilidade para as três categorias (normal, acima e abaixo da normal climatológica). A previsão de temperatura indica valores em torno da normal climatológica na maior parte do Brasil, mantendo-se a tendência de possíveis incursões de massas de ar frio mais intensas intercaladas por períodos menos frios no centro-sul do Brasil.

1 - SISTEMAS METEOROLÓGICOS E EVENTOS DE DESTAQUE NO BRASIL EM JUNHO DE 2011

Choveu pouco na maior parte do Brasil no decorrer do mês de junho. Apenas em algumas áreas, os totais mensais excederam os correspondentes valores climatológicos. A atuação de pelo menos dois sistemas frontais causou chuva e vento forte nas Regiões Sul e Sudeste do Brasil. No início de junho, o segundo sistema frontal do mês caracterizou um ciclone extratropical que provocou rajadas de até 109 km/h em Urubici-SC. Também foram registrados ventos fortes NOS Estados de São Paulo e no Rio de Janeiro. Os totais mensais de precipitação excederam a climatologia em mais que 100 mm no oeste de Santa Catarina e no noroeste do Rio Grande do Sul, com destaque para os totais diários ocorridos em Xanxerê-SC (178,6 mm) e São Miguel do Oeste-SC (184 mm), ambos registrados no dia 21. Contudo, os maiores destaques foram as incursões de massas de ar frio que causaram acentuado declínio de temperatura na Região Sul do Brasil e o fenômeno de *friagem* na Região Norte. No dia 26, registrou-se o primeiro episódio de neve na Região Sul, com temperatura mínima negativa em várias localidades. Os dias subsequentes foram ainda mais frios no sul do País. Destacaram os baixos valores de temperatura mínima registrados nas cidades de Urupema-SC (-4,2°C, no dia 04; -7,9°C, no dia 05 e -5,8°C, no dia 14), São Joaquim-SC (-3,2°C, no dia 27) e Cambará do Sul-RS (-6,2°C, no dia 28), segundo dados do INMET.

2 - AVALIAÇÃO DAS QUEIMADAS EM MAIO DE 2011 E TENDÊNCIA PARA O TRIMESTRE AGOSTO A OUTUBRO DE 2011 (ASO/2011)

Em junho, foram detectados cerca de 2.330 focos de calor pelo satélite NOAA-15¹. Este mês está inserido no período mais importante de queimadas na maior parte do Brasil, especialmente na região central. Trata-se do período de estiagem (estação seca), no qual as temperaturas máximas costumam ser elevadas. Em comparação com maio passado, as queimadas aumentaram aproximadamente 150%, o que pode ser considerado normal. Em relação ao mesmo período de 2010, o número de focos diminuiu 25%, especialmente nas Regiões Sudeste (São Paulo e Minas Gerais), Centro-Oeste (Mato Grosso, Goiás, Tocantins e Mato Grosso do Sul) e na Bahia. Considerando a climatologia das queimadas para este período, houve maior redução no Mato Grosso, Goiás, Mato Grosso do Sul, São Paulo e Minas Gerais. Nos demais países da América do Sul, as poucas ocorrências de queimadas foram observadas no Paraguai e Bolívia.

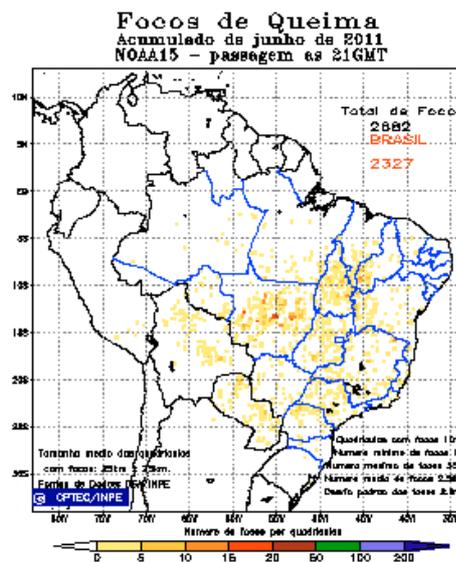


Figura 1 – Focos de queimadas detectados em junho de 2011, pelo satélite NOAA-15.

Climatologicamente, as queimadas podem ficar mais intensas a partir de agosto, especialmente na região central do Brasil. No início do trimestre ASO/2011, são esperadas queimadas mais intensas no Mato Grosso, Mato Grosso do Sul (Pantanal), Tocantins e Goiás, assim como em São Paulo (em função da queima da palha da cana de açúcar), no centro norte de Minas Gerais e no oeste da Bahia. Em setembro, as queimadas podem ficar ainda mais intensas no Mato Grosso; no sul da Amazônia, em particular em Rondônia, no Tocantins e nos setores sul e sudeste do Pará; na Região Sudeste (São Paulo e Minas Gerais); além do Piauí e Maranhão. Em outubro, as queimadas tenderão a diminuir na região central do Brasil, migrando para o norte do Nordeste e norte do Pará, em função da estiagem. No restante da América do Sul, as queimadas ocorrerão em maior quantidade no Paraguai, Bolívia e no norte da Argentina, especialmente no final deste trimestre.

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/2011

As previsões dos totais pluviométricos e da temperatura para o período de agosto, setembro e outubro de 2011², são apresentadas na tabela abaixo. A figura abaixo mostra a previsão de consenso em tercís para a pluviometria do trimestre ASO/2011.

REGIÃO	PREVISÃO
NORTE	<p>Chuva: variando entre as categorias normal e acima da normal climatológica no extremo norte da Região. No noroeste do Pará, grande parte do Amazonas e Acre, as maiores probabilidades são previstas para as categorias normal e abaixo da normal climatológica. Nas demais áreas, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias (normal, acima e abaixo da normal).</p> <p>Temperatura: em torno da normal climatológica.</p>
NORDESTE	<p>Chuva: a previsão é de chuvas em torno da normal climatológica, com igual probabilidade para as três categorias (normal, acima e abaixo da normal).</p> <p>Temperatura: em torno da normal climatológica.</p>
CENTRO-OESTE	<p>Chuva: a previsão é de chuvas em torno da normal climatológica, com igual probabilidade para as três categorias (normal, acima e abaixo da normal).</p> <p>Temperatura: em torno da normal climatológica.</p>
SUDESTE	<p>Chuva: a previsão é de chuvas em torno da normal climatológica, com igual probabilidade para as três categorias (normal, acima e abaixo da normal).</p> <p>Temperatura: em torno da normal climatológica.</p>
SUL	<p>Chuva: variando entre as categorias normal e abaixo da normal climatológica na maior parte da Região, com exceção do norte do Paraná.</p> <p>Temperatura: em torno da normal climatológica, mantendo-se a grande variabilidade temporal no decorrer deste trimestre.</p>

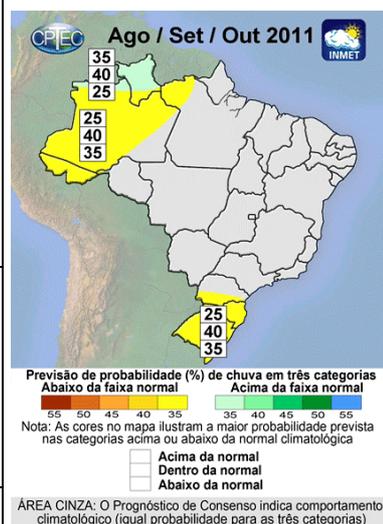


Figura 2 - Previsão probabilística (em tercís) de consenso do total de chuva no período de agosto a outubro de 2011.

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

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), Universidades e Centros Estaduais de Meteorologia.