

INFOCLIMA

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS DO CPTEC/INPE

Ano 18**23 de agosto de 2011****Número 08**

*Elaboração: Anna Bárbara Coutinho de Melo**Revisão Científica: Dr. Manoel Alonso Gan*

TEMPERATURAS COM ALTA VARIABILIDADE DURANTE O INVERNO NO CENTRO-SUL DO BRASIL

As incursões de massas de ar frio continuaram causando queda acentuada das temperaturas na primeira metade de julho, especialmente nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil. O cenário mudou no decorrer da segunda quinzena, quando a atuação de sistemas frontais e o escoamento de norte mais intenso contribuíram para o aumento das chuvas e das temperaturas mínimas, em particular no norte da Região Sul onde as mínimas excederam os valores médios históricos.

SUMÁRIO

A massa de ar frio que atuou no final do mês anterior continuou causando acentuado declínio das temperaturas durante a primeira quinzena de julho sobre o centro-sul do Brasil, assim como o fenômeno de *friagem* no sul da Região Norte. Na Região Sul do Brasil, o aumento das temperaturas mínimas no decorrer da segunda quinzena também esteve associado ao aumento das chuvas, por sua vez, decorrente da atuação do jato em baixos níveis, que transporta ar mais quente e úmido da Amazônia em direção ao sul do País, e da maior atividade dos sistemas frontais. No leste da Região Nordeste, a atuação de distúrbios no escoamento de leste contribuiu para que as chuvas ocorressem acima da média entre a Paraíba e o norte de Sergipe.

As condições oceânicas e atmosféricas ainda mostram alguns sinais do fenômeno La Niña na região equatorial do Oceano Pacífico. Destacaram-se as regiões com anomalias negativas de temperatura nas camadas subsuperficiais do Pacífico Central, mas sem evidências de um retorno à fase fria do fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS). Assim sendo, a situação ainda é de neutralidade em relação à configuração de um evento ENOS no decorrer do próximo trimestre. As anomalias positivas de TSM na região do Atlântico Norte poderão contribuir para a persistência de chuvas abaixo da média em parte da Região Norte, no início do próximo trimestre.

A previsão climática de consenso para o trimestre setembro a novembro de 2011 (SON/2011) indica maior probabilidade de chuva entre as categorias normal e acima da normal climatológica (75%) em parte das Regiões Centro-Oeste, Sudeste e sul do Nordeste no trimestre setembro, outubro e novembro de 2011. Ressalta-se, porém, a reduzida destreza das previsões de chuva para os setores central e leste do Brasil. Este prognóstico também se aplica ao extremo norte da Região Norte do Brasil, porém com maior probabilidade (40%) de chuvas acima da média. Para o extremo sul da Região Sul, a previsão é de chuvas entre as categorias normal a ligeiramente abaixo da normal (75%). Nas demais áreas do País, a previsão é de igual probabilidade de chuvas para as três categorias. As temperaturas estão sendo previstas em torno da normal climatológica na maior parte do Brasil, considerando a possibilidade de ocorrência de baixos valores de umidade relativa do ar, associados às temperaturas que ainda costumam ser mais elevadas no setor central do Brasil no início deste trimestre.

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

Julho foi um mês chuvoso apenas em parte do setor leste da Região Nordeste e na Região Sul. Os totais mensais ficaram até 200 mm acima da média histórica no leste da Paraíba e Pernambuco, no norte do Rio Grande do Sul e no interior de Santa Catarina. Na Região Sul, a ocorrência de chuva e ventos fortes também foi acompanhada por precipitação de granizo em algumas localidades. Entre os dias 20 e 21, destacaram-se os acumulados diários de precipitação, superiores a 100 mm, em Caxias do Sul, Soledade e Passo Fundo, no Rio Grande do Sul. Por outro lado, choveu abaixo da média em praticamente todo o País, em particular no norte dos Estados do Amazonas e Amapá. Durante a primeira quinzena, registraram-se temperaturas mínimas negativas nas serras gaúcha e catarinense, com destaque para as cidades de Cambará do Sul-RS (-5,6°C, no dia 04 e -6°C no dia 05), Urubici-SC (-6,2°C, no dia 04) e Urupema-SC (-6,9°C no dia 05). Em Ponta Porã, no sul do Mato Grosso do Sul, os termômetros marcaram 4,5°C na manhã do dia 04. Na cidade de Vilhena-RO, a mínima declinou de 20,3°C para 12,6°C, entre os dias 01 e 04, caracterizando mais um episódio de *friagem* neste ano. Já na segunda quinzena, as mínimas excederam os valores médios históricos no centro-sul do Brasil, principalmente no sul do Mato Grosso do Sul e São Paulo e no Paraná, onde os valores ficaram acima da média em até 5°C. Na cidade de Ivaí, no interior do Paraná, a temperatura mínima média na segunda metade de julho foi igual a 12,3°C, aproximadamente 4°C acima da climatologia mensal (8,2°C). Nesta localidade, a mínima atingiu 16°C no dia 31 (Fonte: INMET).

2 - AVALIAÇÃO DAS QUEIMADAS EM JULHO DE 2011 E TENDÊNCIA PARA O TRIMESTRE SETEMBRO A NOVEMBRO DE 2011 (SON/2011)

Os focos de queimadas chegaram a aproximadamente 3.150 no decorrer de julho, de acordo com os dados do satélite NOAA-15¹. Em comparação com junho passado, as queimadas aumentaram aproximadamente 25%, porém, em relação ao mesmo período de 2010, o número de focos diminuiu 65% em todo o País. As maiores reduções ocorreram na Região Norte (sul do Pará) em função das anomalias positivas de precipitação, no Sudeste (São Paulo e Minas Gerais), no Centro-Oeste (Mato Grosso, Goiás, Mato Grosso do Sul e Tocantins) e no Nordeste (Bahia, Maranhão e Piauí). Ações de fiscalização e proibição das queimadas no Mato Grosso e nos canaviais de São Paulo, durante períodos de estiagem prolongada, colaboraram com a redução neste ano. Considerando a média de longo período, as queimadas apresentaram uma maior diminuição nos Estados do Mato Grosso, Tocantins, Maranhão, Pará, Rondônia e São Paulo. Nos demais países da América do Sul, também foram observadas reduções no Paraguai e Bolívia.

A tendência para o trimestre SON/2011 é de que as queimadas aumentem durante setembro, de acordo com o risco de fogo, especialmente no setor central do Brasil, sul da Amazônia e no Sudeste, além da Bolívia, Argentina e Paraguai. Climatologicamente, este é o mês ápice das queimadas, as quais estarão presentes 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 e novembro, o risco de fogo tenderá a diminuir nestas áreas, migrando para o norte do Nordeste e norte do Pará, onde se inicia o período climatológico de estiagem. Porém, há tendência de redução em comparação com os demais anos de registro.

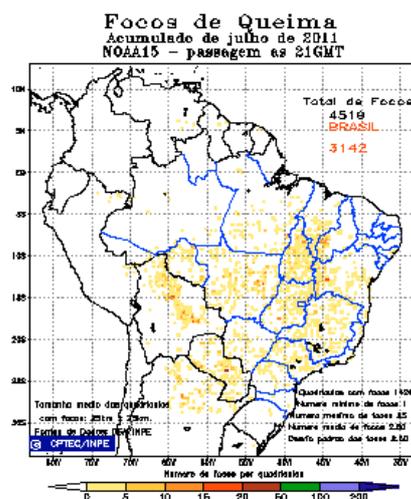


Figura 1 – Focos de queimadas detectados em julho de 2011, pelo satélite NOAA-15.

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 SON/2011

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

REGIÃO	PREVISÃO	
NORTE	Chuva: acima da normal no norte da Região. Nas demais áreas, a previsão indica comportamento climatológico, com igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: em torno da normal climatológica.	<p>CPTEC Set / Out / Nov 2011 INMET</p> <p>Previsão de probabilidade (%) de chuva em três categorias Abaixo da faixa normal Acima da faixa normal</p> <p>Nota: As cores no mapa ilustram a maior probabilidade prevista nas categorias acima ou abaixo da normal climatológica</p> <p>Acima da normal Dentro da normal Abaixo da normal</p> <p>ÁREA CINZA: O Prognóstico de Consenso indica comportamento climatológico (igual probabilidade para as três categorias)</p> <p>Figura 2 - Previsão probabilística (em tercís) de consenso do total de chuva no período de setembro a novembro de 2011.</p>
NORDESTE	Chuva: as maiores probabilidades indicam chuvas nas categorias normal e acima da normal climatológica no centro-sul da Bahia e no norte do Maranhão. Nas demais áreas, a previsão também indica igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: em torno da normal climatológica.	
CENTRO-OESTE	Chuva: normal e acima da normal climatológica em Goiás, centro-leste do Mato Grosso e centro-sul de Tocantins. Nas demais áreas, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: em torno da normal climatológica.	
SUDESTE	Chuva: normal e acima da normal climatológica em praticamente em toda a região, exceto no estado de São Paulo cuja previsão indica igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: em torno da normal climatológica.	
SUL	Chuva: variando entre as categorias normal e abaixo da normal climatológica no setor sul. Nas demais áreas, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: em torno da normal climatológica.	

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.