

INFOCLIMA

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS DO CPTEC/INPE

Ano 21**28 de maio de 2014****Número 5***Elaboração: Anna Bárbara Coutinho de Melo, Ariane Frassoni, Raffi Agop Sismanoglu**Revisão Científica: Paulo Nobre, Marcelo Seluchi*

FENÔMENO EL NIÑO SEGUE EM EVOLUÇÃO NO OCEANO PACÍFICO EQUATORIAL

Observações oceânicas e atmosféricas globais até o momento indicam o desenvolvimento da fase quente do fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS) no Pacífico Equatorial, com previsões de evoluir para um episódio de moderado a forte durante o segundo semestre de 2014. Já a persistência de águas anormalmente aquecidas, observadas durante abril e maio ao longo da costa leste do Nordeste do Brasil, poderá contribuir para ocorrência de chuvas entre as categorias normal a acima da normal climatológica para a faixa leste da Região Nordeste como um todo, no decorrer do próximo trimestre.

SUMÁRIO

Em abril, as chuvas foram mais acentuadas no setor central do Brasil, porém ocorreram predominantemente abaixo da climatologia no norte e leste da Região Nordeste e em grande parte da Região Norte, com destaque para a grande variabilidade espacial das anomalias pluviométricas, principalmente no semiárido nordestino, onde, em algumas áreas, as chuvas excederam a climatologia do período.

As anomalias de Temperatura da Superfície do Mar (TSM) continuam indicando a evolução do fenômeno El Niño na faixa equatorial do Oceano Pacífico. Na região do Niño 4, em torno de 180° (Linha Internacional de Data), as anomalias positivas variaram entre 1°C e 2°C. Contudo, o valor positivo do Índice de Oscilação Sul (IOS) indicou a ausência, pelo menos até abril passado, do acoplamento entre o oceano e a atmosfera, que caracterizam a fase madura do fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS). No Oceano Atlântico Tropical, persiste o padrão de dipolo no campo de anomalias de TSM, com predominância de valores negativos ao norte e positivos ao sul da faixa equatorial.

A previsão por consenso¹ para o trimestre junho a agosto de 2014 (JJA/2014) indicou maior probabilidade de ocorrência de totais pluviométricos na categoria abaixo da normal para o norte da Região Norte, com a seguinte distribuição: 20%, 35% e 45%, para as categorias acima, dentro e abaixo da faixa normal climatológica, respectivamente. Modificações observadas nos padrões de circulação atmosférica e de TSM, sobre o Atlântico Sul, e resultados de modelos resultaram na previsão de totais pluviométricos para a faixa leste do Nordeste com 40% de probabilidade de ocorrência de chuvas na categoria normal, 35% na faixa acima da normal e 25% para a categoria abaixo da faixa normal climatológica. Não obstante, as anomalias positivas de TSM ao longo da costa leste do Nordeste representam condições favoráveis para o desenvolvimento de chuvas intensas episódicas sobre o leste da Região Nordeste, durante o trimestre JJA/2014, associadas ao desenvolvimento de distúrbios no escoamento de leste sobre o Atlântico Tropical Sul. Para a área que inclui a maior parte da Região Sul e o sul do Mato Grosso do Sul, a previsão por consenso indicou a distribuição de probabilidades: 35%, 40% e 25%, para as categorias acima, dentro e abaixo da faixa normal, respectivamente. Para esta área, a previsão por consenso foi baseada tanto no desenvolvimento do fenômeno El Niño quanto nas anomalias positivas de TSM adjacente à costa sudeste do Brasil. Para as demais áreas do País, a previsão indicou igual probabilidade para as três categorias. No decorrer do trimestre JJA/2014, a previsão indicou temperaturas variando entre valores normais e acima da normal climatológica para o centro-sul do País, ainda com grande variabilidade temporal das temperaturas neste setor e ocorrência do fenômeno de friagem no oeste do Brasil.

1 - SISTEMAS METEOROLÓGICOS E EVENTOS DE DESTAQUE NO BRASIL EM ABRIL DE 2014

A ocorrência de chuvas acima da média foi maior durante a primeira quinzena de abril sobre as Regiões Centro-Oeste, Sudeste, Sul e parte da Região Nordeste do Brasil. Ressalta-se a persistência do escoamento característico dos meses de verão no decorrer deste período. Já os volumes de chuva foram mais acentuados em localidades da Região Norte, com destaque para os valores diários registrados em Soure-PA (131,8 mm, no dia 03) e na cidade de Eirunepé, no sudoeste do Amazonas (146,8 mm, no dia 14). Na faixa leste da Região Nordeste, a maior intensidade do escoamento de leste, típico deste período do ano, contribuiu para os 100 mm de chuva acumulados em Recife-PE, no dia 22, cerca de 30% da climatologia mensal (Fonte: INMET). Destacaram-se, também, os acumulados de chuva que amenizaram a condição de estiagem em algumas áreas do semiárido nordestino. Na cidade de Monteiro, no sertão da Paraíba, acumularam-se 78 mm de chuva no dia 22. Nesta localidade, o total mensal de precipitação atingiu 163,3 mm, ou seja, 16,8 mm acima da climatologia para abril. Em meados e no final da segunda quinzena, as incursões de massas de ar frio declinaram as temperaturas a valores abaixo da climatologia no centro-sul do País. Na cidade serrana de São Joaquim-SC, a temperatura mínima passou de 6,4°C para 2°C, entre os dias 13 e 14. No dia 26, nesta mesma localidade, a mínima chegou a 5°C. Em Bom Jesus, na serra gaúcha, estes períodos também foram os mais frios, com baixos valores de temperatura mínima registrados nos dias 14 (2,8°C) e 26 (6,6°C), segundo dados do INMET.

2 - AVALIAÇÃO DAS QUEIMADAS EM ABRIL DE 2014 E TENDÊNCIA PARA O TRIMESTRE JJA/2014

Neste mês, foram detectados cerca de 2.360 focos de queimadas em todo o Brasil, segundo detecções feitas a partir de imagens do satélite AQUA_M-T². Este número correspondeu a um acréscimo de apenas 5% em relação ao mês anterior. Porém, houve aumento de 65% em relação ao mesmo período de 2013. Os maiores aumentos foram observados no Mato Grosso (135%, com 860 focos), em Tocantins (40%, com 190 focos), na Bahia (80%, com 180 focos), em Roraima (100%, com 160 focos), no Mato Grosso do Sul (50%, com 130 focos), no Piauí (50%, com 63 focos), no Maranhão (20%, com 80 focos). Considerando a climatologia das queimadas para o período de 16 anos, houve anomalias positivas em Roraima, na região central de Mato Grosso, no Mato Grosso do Sul, em Goiás, no Maranhão e no Tocantins. No restante da América do Sul, destacaram-se os aumentos na Colômbia (15%, com 770 focos) e no Chile (9%, com 560 focos).

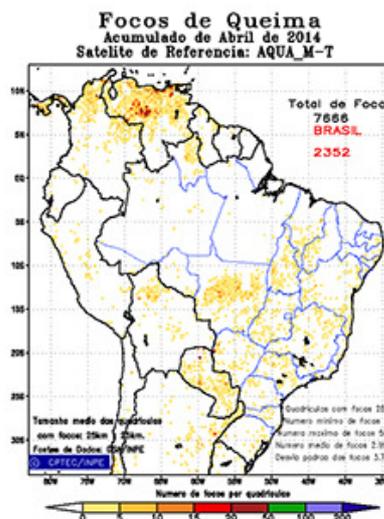


Figura 1 – Focos de queimadas detectados em abril de 2014, pelo satélite AQUA_M-T.

No decorrer do trimestre JJA/2014, as áreas de alto risco de fogo na vegetação estarão mais concentradas nos Estados do Mato Grosso, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Maranhão, Goiás, Bahia, Tocantins, Piauí e em São Paulo, especialmente nos meses de julho e agosto, em função das temperaturas elevadas e da condição de estiagem prologada nestes setores. No restante da América do Sul, haverá redução parcial na Venezuela e Colômbia a partir de junho, porém, em julho e agosto, são esperadas ocorrências de focos na Bolívia, Argentina e Paraguai, acompanhando o ciclo normal das queimadas no setor central do Brasil.

¹ Previsão por consenso elaborada pelo INPE/CPTEC, INPE/CCST, INPA e CEMADEN, com a colaboração de meteorologistas do INMET, FUNCEME e Centros Estaduais de Meteorologia.

² Informações adicionais sobre o monitoramento de queimadas estão disponíveis no endereço <http://paraguay.cptec.inpe.br/produto/queimadas>.

3- PREVISÃO CLIMÁTICA PARA O TRIMESTRE JJA/2014

As previsões probabilísticas de precipitação e a tendência da temperatura do ar para o período de JJA/2014³ são mostradas na tabela abaixo. A Figura 2 ilustra as áreas com previsão de chuva e as respectivas probabilidades em tercís, considerando três categorias (acima da normal, normal e abaixo da normal climatológica).

REGIÃO	PREVISÃO	
NORTE	Chuva: abaixo da faixa normal no setor norte da Região, desde o norte do Amazonas ao extremo norte do Pará. Nas demais áreas, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: em torno da normal climatológica.	<p>Jun / Jul / Ago 2014</p> <p>Previsão de probabilidade (%) de chuva em três categorias Abaixo da faixa normal Normal Acima da faixa normal</p> <p>60 55 50 45 40 35 Normal 35 40 45 50 55 60</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 por consenso indica igual probabilidade para as três categorias</p>
NORDESTE	Chuva: maior probabilidade para a categoria em torno da normal climatológica desde o leste do Rio Grande do Norte ao nordeste da Bahia. Nas demais áreas, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: em torno da normal climatológica.	
CENTRO-OESTE	Chuva: a previsão indica igual probabilidade para as três categorias, com exceção do sul do Mato Grosso do Sul, onde a previsão é de chuva na categoria em torno da faixa normal. Temperatura: variando entre normal e acima da normal climatológica para o sul da Região, que inclui o Mato Grosso do Sul.	
SUDESTE	Chuva: a previsão indica igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: variando entre normal e acima da normal climatológica para o sul da Região, que inclui o Rio de Janeiro e o sul de Minas Gerais.	
SUL	Chuva: maior probabilidade na categoria em torno da faixa normal na maior parte da Região. Nas demais áreas, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: variando entre normal e acima da normal climatológica para toda a Região.	

Figura 2 - Previsão probabilística (em tercís) de consenso do total de chuva no período de junho a agosto de 2014.

³ 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) e do modelo atmosférico regional Eta do INPE/CPTEC, nos modelos estocásticos rodados no Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), no modelo ECHAM4.6 rodado pela Fundação de Meteorologia e Recursos Hídricos do Ceará (FUNCEME), e nos resultados dos modelos disponibilizados pelo International Research Institute for Climate Prediction (IRI), National Centers for Environmental Prediction (NCEP), ECMWF, Meteo-France e UK Met Office, bem como pelos Centros Produtores Globais (GPCs) da Organização Meteorológica Mundial (OMM), 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, INPE/CCST e Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais (CEMADEN), com a colaboração de meteorologistas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), da Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME) e dos Centros Estaduais de Meteorologia.