

INFOCLIMA

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS DO CPTEC/INPE

Ano 23**25 de abril de 2016****Número 4**

*Elaboração: Anna Bárbara Coutinho de Melo, Raffi Agop Sismanoglu**Revisão Científica: Paulo Nobre, Marcelo Seluchi*

INÍCIO DO OUTONO ANTECIPA O TÉRMINO DO PERÍODO CHUVOSO NA GRANDE ÁREA CENTRAL DO BRASIL

A persistência de um bloqueio atmosférico na região do Pacífico Sul, entre final de março e abril corrente, resultou no término antecipado da estação chuvosa na grande área central do Brasil. No norte da Região Nordeste, a qualidade do principal período chuvoso (MAM) também foi comprometida pela atuação da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) ao norte de sua posição climatológica no decorrer de março.

SUMÁRIO

A organização de episódios de Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), embora fracos, contribuiu para a ocorrência de chuvas acima da média em parte das Regiões Sudeste e Centro-Oeste no final de fevereiro e no decorrer da primeira quinzena de março. As chuvas também excederam a média histórica em algumas áreas do Amazonas e Pará e em Rondônia. Por outro lado, a ZCIT atuou ao norte de sua posição climatológica durante março, contribuindo para o déficit pluviométrico em grande parte da Região Nordeste. Ainda assim, no final de março, ocorreram eventos extremos de precipitação na faixa leste do Nordeste.

O fenômeno El Niño encontra-se em declínio no Pacífico Equatorial, com valores da Temperatura da Superfície do Mar (TSM) até 2°C mais quentes do que a climatologia em algumas áreas do Pacífico Equatorial. Ressalta-se, contudo, a considerável diminuição do aquecimento anômalo nas camadas subsuperficiais deste oceano, bem como o surgimento e a propagação para leste de uma extensa área de águas subsuperficiais mais frias desde o Oceano Índico até o leste do Oceano Pacífico no decorrer da segunda quinzena de março. A previsão por consenso do IRI, que indica a evolução do fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS), atribuiu probabilidade de 70% para o desenvolvimento da condição de La Niña no final de 2016.

A previsão climática por consenso¹ para o trimestre maio-junho-julho de 2016 (MJJ/2016), baseada na análise diagnóstica das condições oceânicas e atmosféricas globais e nos prognósticos de modelos dinâmicos e estatísticos de previsão climática sazonal, indica maior probabilidade do total trimestral de chuva ocorrer na categoria abaixo da normal climatológica em parte do semiárido da Região Nordeste, com distribuição de probabilidade de 20%, 35% e 45%, e na faixa leste que vai do Rio Grande do Norte ao sul da Bahia, com distribuição de probabilidade de 25%, 35% e 40%, que correspondem às categorias acima, dentro e abaixo da faixa normal climatológica, respectivamente. Para o nordeste do Amazonas, centro-norte do Pará, Roraima e Amapá, a previsão indica maior probabilidade dos totais pluviométricos no trimestre ocorrerem na categoria dentro da normal climatológica, com distribuição de 25%, 40% e 35% para as categorias acima, dentro e abaixo da faixa normal climatológica, respectivamente. Para a Região Sul, a previsão também indica maior probabilidade na categoria dentro da normal climatológica, porém a distribuição é de 35%, 40% e 25% para as categorias acima, dentro e abaixo da faixa normal climatológica, respectivamente. As demais áreas do País (área cinza do mapa) apresentam baixa previsibilidade para o referido trimestre, o que implica igual probabilidade para as três categorias. Ressalta-se o término antecipado da estação chuvosa na grande área central do Brasil, como resultado de um bloqueio atmosférico que predomina na região do Pacífico Sul em abril corrente, bem como no norte da Região Nordeste. A previsão por consenso indica maior probabilidade de temperaturas dentro da normalidade na Região Sul e entre os valores normais e acima da média nas demais áreas do País.

1 - SISTEMAS METEOROLÓGICOS E EVENTOS DE DESTAQUE NO BRASIL EM MARÇO DE 2016

O posicionamento de vórtices ciclônicos em altos níveis da atmosfera, favorecidos pela entrada de um pulso da oscilação intrassazonal Madden-Julian (OMJ), desfavorável à ocorrência de chuvas no final de março, contribuiu para a persistência das condições de déficit pluviométrico na maior parte do Brasil. A formação de fracos episódios de ZCAS foi notada no decorrer da primeira quinzena de março, antes da condição de bloqueio atmosférico que se estabeleceu no Pacífico Sul a partir do final deste mês. No Rio de Janeiro, os maiores volumes de chuva foram registrados no dia 01, nas cidades de Maricá (273,4 mm), Niterói (171,1 mm) e Angra dos Reis (163,2 mm), segundo estações automáticas do CEMADEN. Destacaram-se, ainda, os valores diários registrados na cidade de Turiaçu-MA (138 mm, dia 11), no aeroporto de Macapá-AP (138 mm, dia 18), em Salinópolis-PA (160 mm, no dia 29) e em Porto de Pedras-AL (169 mm, no dia 30), segundo as estações convencionais do INMET. Os acumulados mensais de precipitação que foram registrados nas cidades de Itacoatiara-AM (629,7 mm) e Belém-PA (590,2 mm) apresentaram-se bem acima das correspondentes climatologias para março (348 mm e 447 mm, respectivamente). As temperaturas máximas excederam a média histórica em até 5°C em Roraima, no oeste de Pernambuco e no sudeste da Bahia. Na Região Sul, tanto as máximas quanto as mínimas ficaram próximas a abaixo da média histórica.

2 - AVALIAÇÃO DAS QUEIMADAS EM MARÇO DE 2016 E TENDÊNCIA PARA O TRIMESTRE MJJ/2016

Em março, foram mapeados cerca de 3.800 focos de queimadas no País, de acordo com detecções feitas pelo satélite AQUA_M-T². Este número representou uma diminuição de 8% em relação a fevereiro passado. As queimadas ainda refletem o período anormalmente seco e quente em quase toda a Amazônia e na Região Nordeste, influenciado, em parte, pelo fenômeno El Niño. Março foi o quarto mês consecutivo de recordes de queimadas. Em relação ao ano anterior, houve aumento de 75% neste mês. Neste cenário comparativo, destacaram-se os aumentos em Roraima (550%, com 1.081 focos), no Mato Grosso (51%, com 1.085 focos), na Bahia (21%, com 280 focos), no Tocantins (100%, com 165 focos), no Mato Grosso do Sul (25%, com 143 focos), no Amazonas (200%, com 140 focos), em Goiás (80%, com 136 focos), em Minas Gerais (50%, com 123 focos), no Maranhão (130%, com 123 focos) e no Pará (33%, com 81 focos). Roraima, que registrou diminuição de 60% no mês anterior, após dois meses de recordes, voltou a apresentar uma situação extremamente crítica neste mês. Mato Grosso e Tocantins também apresentaram recordes para março. No restante da América do Sul, houve aumento de 43%, destacando-se a Venezuela (100%, com 6.939 focos), Colômbia (25%, com 4.900 focos), Guiana (380%, 279 focos); Bolívia (15%, 174 focos) e Peru (10%, 83 focos), considerados normais para as situações de El Niño. Houve redução de 33% na Argentina (174 focos) e de 69% no Paraguai (420 focos).

Levando-se em conta as ocorrências climatológicas, o trimestre MJJ é considerado de intensas queimadas no País. As áreas de risco de fogo elevado estarão presentes e ampliadas especialmente no MT, MS, RO, TO, além de SP, RJ, MG e BA. No restante da América do Sul, os focos também estarão presentes, destacando-se as ocorrências mais importantes no Paraguai e Argentina e a intensificação, em função da estiagem e temperaturas elevadas, no final do referido trimestre.

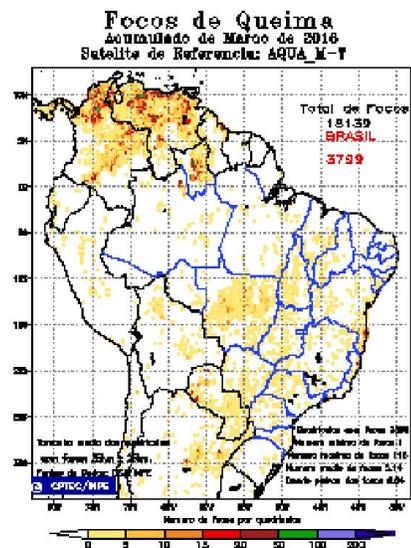


Figura 1 – Focos de queimadas detectados em março de 2016, pelo satélite AQUA_M-T.

¹ Previsão por consenso elaborada pelo Grupo de Trabalho em Previsão Climática Sazonal do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (GTPCS/MCTI), 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 MJJ/2016

As previsões probabilísticas de precipitação e a tendência da temperatura do ar para o período de MJJ/2016³ 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	<p>Chuva: maior probabilidade na categoria dentro da faixa normal climatológica em Roraima, Amapá, norte do Pará e nordeste do Amazonas. Nas demais áreas, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: normal a acima da faixa normal climatológica.</p>	<p>Mai / Jun / Jul 2016</p> <p>Previsão de probabilidade (%) de chuva em três categorias Abaixo da faixa normal Dentro 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> <input type="checkbox"/> Acima da normal <input type="checkbox"/> Dentro da normal <input type="checkbox"/> Abaixo da normal </p> <p>ÁREA CINZA: O prognóstico por consenso indica igual probabilidade para as três categorias</p>
NORDESTE	<p>Chuva: maior probabilidade na categoria abaixo da faixa normal climatológica na área que compreende o centro-norte e leste da Região. Na maior parte da Bahia e no sul do Maranhão e Piauí, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: normal a acima da faixa normal climatológica.</p>	
CENTRO-OESTE	<p>Chuva: a previsão indica igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: normal a acima da faixa normal climatológica.</p>	
SUDESTE	<p>Chuva: a previsão indica igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: normal a acima da faixa normal climatológica.</p>	
SUL	<p>Chuva: a previsão indica maior probabilidade na categoria dentro da faixa normal climatológica na maior parte da Região.</p> <p>Temperatura: em torno da faixa normal climatológica.</p>	

Figura 2 - Previsão probabilística (em tercís) de consenso do total de chuva no período de maio a julho de 2016.

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 (BESM) e do modelo atmosférico regional Eta do INPE/CPTEC, nos modelos estocásticos rodados no Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), nos modelos RSM e ECHAM4.6 rodados pela Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME), e nos resultados dos modelos disponibilizados pelo International Research Institute for Climate Prediction (IRI), National Centers for Environmental Prediction (NCEP) 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 Grupo de Trabalho em Previsão Climática Sazonal (GTPCS) do MCTI, composto pelos Institutos: CEMADEN, INPE/CPTEC, INPE/CCST e INPA, com a colaboração de meteorologistas do INMET, FUNCEME e dos Centros Estaduais de Meteorologia.