

INFOCLIMA

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS DO CPTEC/INPE

Ano 20**22 de março de 2013****Número 03***Elaboração: Anna Bárbara Coutinho de Melo**Revisão Científica: Dr. Caio Augusto dos Santos Coelho*

VERÃO TERMINA COM PERSISTÊNCIA DE DÉFICIT DE CHUVA NA MAIOR PARTE DO BRASIL

As chuvas observadas no início deste ano foram insuficientes para que os totais acumulados durante os meses de dezembro de 2012 a fevereiro de 2013 atingissem os valores climatológicos e amenizassem a situação de estiagem que vem sendo notada principalmente nas Regiões Nordeste e Sudeste do Brasil.

SUMÁRIO

A atuação da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) ao norte de sua posição climatológica contribuiu para as chuvas abaixo da média entre o nordeste do Pará e o norte da Região Nordeste no decorrer do mês de fevereiro e início de março de 2013. O posicionamento anômalo da ZCIT vem ocorrendo em resposta ao aquecimento das águas superficiais na região tropical do Atlântico Norte e poderá comprometer o final do período chuvoso no norte da Região Nordeste. Outra razão que explicou a escassez de chuva em grande parte das Regiões Norte, Nordeste e Sudeste do Brasil foi o deslocamento anômalo para oeste do escoamento em altos níveis entre os meses de janeiro e fevereiro passados.

Ao longo dos últimos meses, sinais de variabilidade intrassazonal vêm interferindo nos padrões oceânicos e atmosféricos nas áreas tropicais ao redor do globo. Como resultado, estes mesmos padrões ora contribuem para ocorrência ora para a inibição das chuvas, especialmente sobre a Região Sudeste do Brasil.

Alguns modelos de previsão climática sinalizaram a tendência de mudança de condições de resfriamento para um ligeiro aquecimento das águas equatoriais do Oceano Pacífico a partir de meados de 2013. Esta tendência seria consistente com o deslocamento para leste das anomalias positivas da temperatura das águas subsuperficiais e com o surgimento de anomalias positivas nas camadas mais superficiais do setor leste deste oceano, já notados no decorrer de fevereiro passado.

A previsão climática por consenso para o trimestre que inicia em abril e termina em junho de 2013 (AMJ/2013) uma maior probabilidade prevista de chuva nas categorias normal (35%) e abaixo da normal (35%), seguidas pela probabilidade de 30% na categoria acima da faixa normal para o extremo leste do Nordeste. O referido trimestre corresponde ao período mais chuvoso na zona da mata nordestina. Para grande parte da região semiárida e norte do Nordeste, a categoria mais provável ainda é de chuvas abaixo da faixa normal (40%), seguida pela probabilidade de 35% de ocorrência de chuvas na categoria normal e 25% de probabilidade na categoria acima da normal. Na grande área central do Brasil e também para a Região Sul, a previsão indica o padrão climatológico, com igual probabilidade de chuva para as três categorias (abaixo da normal, normal e acima da normal). Para o extremo norte da Região Norte, a previsão indica 40% de probabilidade de ocorrência de chuvas acima da faixa normal, 35% de probabilidade de ocorrência de chuvas na categoria normal e 25% na categoria abaixo da normal. A previsão de maior probabilidade de excesso de chuvas no extremo norte do Brasil e de déficit na Região Nordeste deve-se a persistência do padrão de aquecimento nas áreas tropicais do Atlântico Norte e ligeiro resfriamento no Atlântico Sul. As temperaturas são previstas entre as categorias normal e acima da normal climatológica para a Região Nordeste. Nas demais áreas do País, a previsão indica que as temperaturas podem se situar em torno da faixa normal. Ressalta-se que, durante a estação de transição entre o verão e o inverno, o centro-sul do País pode experimentar períodos com acentuada queda de temperaturas em função da atuação de sistemas sinóticos migratórios de outono, geralmente associados às massas de ar frio posicionadas na retaguarda desses sistemas.

1 - SISTEMAS METEOROLÓGICOS E EVENTOS DE DESTAQUE NO BRASIL EM FEVEREIRO DE 2013

O deslocamento anômalo para oeste de sistemas típicos dos meses de verão, a saber: a Alta da Bolívia e os vórtices ciclônicos e cavados sobre a América do Sul e Oceano Atlântico adjacente, foi consistente com inibição das chuvas nos setores central e leste do Brasil durante o mês de fevereiro de 2013, porém favoreceu o excesso de chuva em grande parte do Amazonas, Roraima, norte do Pará e Amapá. Em algumas cidades, os totais diários de precipitação excederam 100 mm, como os registrados em Belém-PA (161,2 mm, no dia 13), Santa Vitória do Palmar-RS (151,6 mm, no dia 21) e Vera Gleba-Celeste (155,1 mm, no dia 24). As chuvas também excederam a média no norte do Paraná, com destaque para o acumulado mensal em Maringá (530 mm), que excedeu a média histórica em aproximadamente 371 mm (Fonte: INMET). Destacaram-se as temperaturas elevadas no interior da Região Nordeste. Na cidade de Caicó, no setor central do Rio Grande do Norte, as máximas variaram entre 34°C e 39°C. No sertão de Pernambuco, as máximas excederam 40°C, representando uma anomalia de 5°C acima da climatologia.

2 - AVALIAÇÃO DAS QUEIMADAS EM FEVEREIRO DE 2013 E TENDÊNCIA PARA O TRIMESTRE AMJ/2013

Durante o mês de fevereiro, foram detectados cerca de 1.590 focos em todo o País. Estas detecções foram obtidas a partir de imagens do satélite AQUA_M-T¹, atual satélite de referência para comparações temporais. Este valor corresponde a uma diminuição de 40% em relação ao mês anterior. Observou-se também um aumento de 10% no número de focos de calor em relação ao mesmo período de 2012. Ainda em relação ao ano anterior, os aumentos ocorreram no Piauí (130%, com 70 focos), na Bahia (15%, com 200 focos), no Maranhão (40%, com 60 focos), no Mato Grosso (90%, com 380 focos), em Goiás (120%, com 90 focos), em Minas Gerais (15%, com 140 focos) e em São Paulo (20%, com 100 focos). A redução mais importante ocorreu em Roraima (50%, com 60 focos). Considerando a climatologia de quinze anos, houve aumento das queimadas em parte da Região Centro-Oeste e redução expressiva em Roraima. De modo geral, houve aumento de 6% no restante da América do Sul, destacando-se o total de focos na Venezuela (3.800), Colômbia, (3.100), Paraguai (1.600) e Argentina (1.700 focos).

O trimestre AMJ caracterizara-se por ocorrências ligeiramente intensas de queimadas no Brasil, especificamente no Mato Grosso. Também se esperam ocorrências iniciais e não muito intensas em São Paulo e Minas Gerais. No oeste da Região Nordeste, os prognósticos de estiagem devem favorecer as ocorrências de queimadas no Maranhão, Piauí e Bahia, e também no Tocantins. Na América do Sul, podem se destacar possíveis ocorrências no Paraguai, Bolívia e norte da Argentina, em função da estiagem normal neste trimestre.

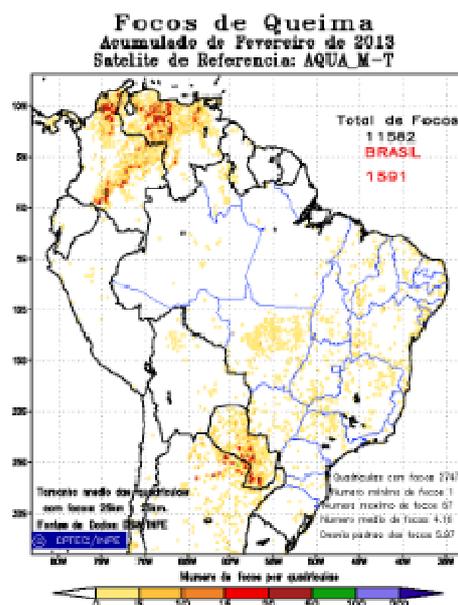


Figura 1 – Focos de queimadas detectados em fevereiro de 2013, pelo satélite AQUA_M-T.

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 AMJ/2013

As previsões probabilísticas de precipitação e a tendência da temperatura para o período de abril a junho de 2013² são apresentadas na tabela abaixo. A figura abaixo mostra a previsão de consenso em tercís para a pluviometria do trimestre AMJ/2013.

REGIÃO	PREVISÃO
NORTE	<p>Chuva: variando de normal a acima da faixa normal no extremo norte da Região. Nas demais áreas, a previsão indica o comportamento climatológico, com igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: em torno da normal climatológica.</p>
NORDESTE	<p>Chuva: variando de normal a abaixo da faixa normal em praticamente toda a Região. Para o sul da Bahia, a previsão indica comportamento climatológico, com igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: variando entre as faixas normal e acima da normal climatológica em toda a Região.</p>
CENTRO-OESTE	<p>Chuva: comportamento climatológico, com igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: em torno da normal climatológica. Também são esperados episódios de <i>friagem</i> no oeste da Região no decorrer deste trimestre.</p>
SUDESTE	<p>Chuva: comportamento climatológico, com igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: em torno da normal climatológica. No decorrer deste trimestre, podem ocorrer incursões mais intensas de massas de ar frio.</p>
SUL	<p>Chuva: comportamento climatológico, com igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: em torno da normal climatológica. No decorrer deste trimestre, podem ocorrer incursões mais intensas de massas de ar frio.</p>

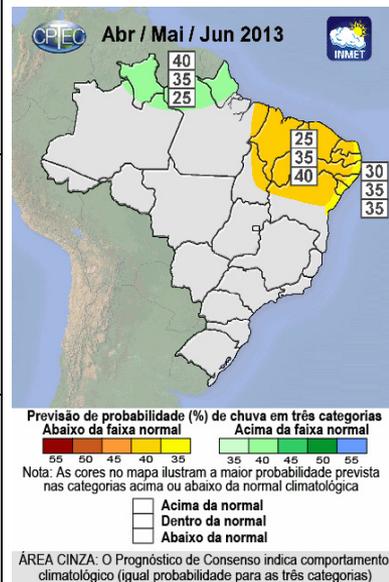


Figura 2 - Previsão probabilística (em tercís) de consenso do total de chuva no período de abril a junho de 2013.

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.