

INFOCLIMA

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS DO INPE/CPTEC

Ano 25**28 de fevereiro de 2018****Número 02***Elaboração: Anna Bárbara Coutinho de Melo, Raffi Agop Sismanoglu**Revisão Científica: Paulo Nobre, Marcelo Seluchi*

FENÔMENO LA NIÑA ATINGE SEU AUGE NO PACÍFICO EQUATORIAL

O fenômeno La Niña atingiu seu auge no trimestre NDJ/2018, na região do Pacífico Equatorial. Contudo, a maioria dos modelos de previsão de anomalias de Temperatura da Superfície do Mar (TSM) já prevê o seu declínio no decorrer do trimestre MAM/2018.

SUMÁRIO

Choveu predominantemente abaixo da média na maior parte do Brasil em janeiro de 2018. Por outro lado, no centro-sul do País, que engloba o sul do Mato Grosso do Sul e de São Paulo e toda a Região Sul, as chuvas excederam a média histórica para o período, com expressivos acumulados pluviométricos em cidades da Região Sul. Ainda no final de janeiro e no decorrer de fevereiro, a passagem de um pulso da Oscilação Madden-Julian (OMJ) sobre a América do Sul, favorável ao aumento das chuvas, e a atuação de sistemas transientes contribuíram para a formação de eventos de Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS). As estações do CEMADEN registraram expressivos acumulados de chuva em curto período, causando transtornos à população das Regiões Norte, Nordeste e norte da Região Sudeste.

O fenômeno La Niña atingiu seu auge no trimestre NDJ/2018, quando o valor do índice de anomalia de Temperatura da Superfície do Mar (TSM) chegou a -1°C na região do Niño 3.4 (centro-leste do Pacífico Equatorial). No Atlântico Tropical Norte, destacou-se a diminuição das anomalias positivas de TSM, o que pode ter contribuído para a atuação da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) ao sul de sua posição climatológica na faixa equatorial do Oceano Atlântico, a partir de meados de fevereiro de 2018.

A previsão climática por consenso¹ para o trimestre março, abril e maio de 2018 (FMA/2018), baseada nos diagnósticos das condições oceânicas e atmosféricas globais e nos prognósticos de modelos dinâmicos e estocásticos de previsão climática sazonal, indica maior probabilidade do total trimestral de chuva ocorrer nas categorias dentro e acima da faixa normal climatológica na faixa que se estende do Amapá ao extremo norte do Rio Grande do Norte, com a seguinte distribuição de probabilidades: 35%, 40% e 25% para as categorias acima, dentro e abaixo da faixa normal climatológica, respectivamente. No interior na região semiárida do Nordeste, a previsão por consenso indica maior probabilidade de totais pluviométricos na categoria dentro da faixa normal climatológica, com distribuição de probabilidades de 30%, 40% e 30% para as categorias acima, dentro e abaixo da faixa normal climatológica, respectivamente. Para o centro-sul da Região Sul, a previsão indica maior probabilidade de chuvas na categoria abaixo da faixa normal climatológica, com distribuição de probabilidade de 25%, 35% e 40% para as categorias acima e abaixo da faixa normal climatológica, respectivamente. Nas demais áreas do País (área cinza do mapa), a previsão apresenta baixa previsibilidade climática sazonal, com igual probabilidade para as três categorias. Esta previsão considerou, principalmente, o declínio do fenômeno La Niña no decorrer do referido trimestre, bem como a inversão das anomalias de TSM no Atlântico Tropical Norte (como mencionado anteriormente). Por esta razão, o período chuvoso no norte da Região Nordeste, em particular no interior da região semiárida, poderá se desenvolver com acentuada variabilidade temporal e espacial das chuvas. Para o trimestre MAM/2018, são previstas temperaturas em torno da normal climatológica em todo o País.

1 - SISTEMAS METEOROLÓGICOS E EVENTOS DE DESTAQUE NO BRASIL EM JANEIRO DE 2018

Janeiro apresentou chuvas predominantemente abaixo da média na maior parte do Brasil. Houve a formação de apenas um episódio de Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), no decorrer da primeira quinzena. Apesar da predominância de anomalias negativas de precipitação, algumas cidades das Regiões Norte e Sudeste registraram acumulados mensais que excederam a climatologia para janeiro (Codajás-AM: 542 mm, 113%; Eirunepé-AM: 459 mm, 100%; Tefé-AM: 349 mm, 28%; e Uberaba-MG: 435 mm; 115%), segundo dados do INMET. No centro-sul do País, que engloba o sul do Mato Grosso do Sul e de São Paulo e toda a Região Sul, as chuvas excederam a média histórica para o período, com expressivos acumulados de chuva em cidades do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Entre os dias 11 e 12, as estações automáticas do CEMADEN registraram expressivos acumulados de chuva em Santa Catarina (Penha: 276,2 mm/48h; Florianópolis: 146,3 mm/48h; e Balneário Camboriú: 122,3 mm/24h), causando transtornos à população. Na capital catarinense, em particular, o acumulado mensal atingiu 489 mm (200,5% acima da média histórica), dos quais 123 mm foram registrados no dia 11 (Fonte: INMET). As temperaturas máximas ficaram acima da média na Região Nordeste, em parte da Região Sudeste e, na Região Norte, em Roraima e setor central do Amazonas.

2 - AVALIAÇÃO DAS QUEIMADAS EM JANEIRO DE 2018 E TENDÊNCIA PARA O TRIMESTRE MAM/2018

Neste mês, foram mapeados cerca de 2.660 focos de queimadas em todo o País, segundo imagens do sensor MODIS do satélite NASA-AQUA². Este valor ficou 77% menor que em dezembro de 2018, sendo esta redução esperada devido ao período climatológico de chuvas nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste e sul da Amazônia, também influenciado pela atuação do episódio de La Niña. Em comparação com janeiro de 2017, o aumento foi de 10%. Neste cenário de poucas ocorrências em função da estação das chuvas, destacaram-se os aumentos em Roraima (340%, com 470 focos) e Pará (150%, com 554 focos), na Região Norte; Ceará (95%, com 170 focos) e Maranhão (50%, com 280 focos), na Região Nordeste. Roraima foi o Estado do Brasil com o maior número de focos de queimadas, em função da condição de estiagem mais intensa neste início de ano.

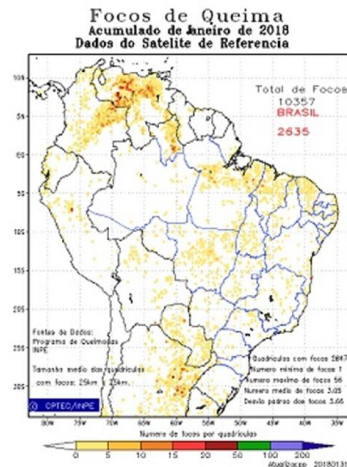


Figura 1– Focos de queimadas detectados em janeiro de 2018, pelo satélite AQUA_M-T.

Climatologicamente, o trimestre MAM é considerado de pouca ocorrência de queimadas no País. Porém, as áreas de risco de fogo elevado podem ser ampliadas em função do início do período normal de estiagem e temperaturas mais elevadas nas Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste, o que determina o aumento nas ocorrências no MS, MG e MT, especialmente em maio. Em Roraima, as queimadas tendem a diminuir com o início do período mais chuvoso, a partir de abril. Na América do Sul, as queimadas ainda podem ocorrer na Venezuela e Colômbia, com diminuição até o fim deste trimestre. No Paraguai, Argentina e Bolívia, espera-se uma gradual elevação, normal para o período.

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 MAM/2018

As previsões probabilísticas de precipitação e temperatura do ar para o trimestre MAM/2018³ são mostradas na tabela abaixo. A Figura 2 ilustra as áreas com previsão de totais pluviométricos trimestrais 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 no Amapá, Ilha de Marajó e nordeste do Pará, com a segunda maior probabilidade acima da normal. Nas demais áreas, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: em torno da normal climatológica.</p> | <p>Mar / Abr / Mai 2018</p> <p>Previsão de probabilidade (%) de chuva em três categorias</p> <p> <input type="checkbox"/> Acima da normal <input type="checkbox"/> Dentro da normal <input type="checkbox"/> Abaixo da normal </p> <p> Abaixo da faixa normal Acima da faixa normal 60 55 50 45 40 35 35 40 45 50 55 60 </p> <p><small>NOTA: A previsão por consenso indica baixa previsibilidade climática sazonal na área cinza do mapa, equivalente a igual probabilidade para as três categorias. As cores ilustram a maior probabilidade prevista nas categorias acima ou abaixo da faixa normal climatológica.</small></p> <p>Figura 2 – Previsão probabilística (em tercís) por consenso do total de chuva para o período de março a maio de 2018.</p> |
| NORDESTE | <p>Chuva: maior probabilidade na categoria dentro da faixa normal climatológica em parte do setor norte da Região, incluindo o centro-leste do PI, sul do CE e RN, centro-oeste de PE, AL e SE e extremo norte da BA. Porém, da faixa norte do MA ao extremo norte do RN, a segunda maior probabilidade ficou acima da normal. Nas demais áreas, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: em torno da normal climatológica.</p> | |
| CENTRO-OESTE | <p>Chuva: a previsão indica igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: em torno da normal climatológica.</p> | |
| SUDESTE | <p>Chuva: a previsão indica igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: em torno da normal climatológica.</p> | |
| SUL | <p>Chuva: maior probabilidade na categoria abaixo da faixa normal para o centro-sul da Região. Nas demais áreas, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: em torno da normal climatológica.</p> | |

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 MCTIC, liderado pelos Institutos: CEMADEN, INPE/CPTEC e INPA, com a colaboração de meteorologistas do INMET, FUNCEME e dos Centros Estaduais de Meteorologia.