

INFOCLIMA

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS DO INPE/CPTEC

Ano 25**24 de janeiro de 2018****Número 01***Elaboração: Anna Bárbara Coutinho de Melo, Raffi Agop Sismanoglu**Revisão Científica: Paulo Nobre, Marcelo Seluchi*

VERÃO INICIA COM GRANDE IRREGULARIDADE NA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS CHUVAS EM TODO O BRASIL

Considerando a distribuição espacial das anomalias de precipitação em todo o País, houve predominância de chuvas acima da média na Região Norte e abaixo da média nas Regiões Nordeste e Sudeste. Na Região Sul, as chuvas excederam a climatologia para dezembro em praticamente todo o Paraná, em oposição ao que foi observado no Rio Grande do Sul.

SUMÁRIO

Embora tenha se configurado apenas um episódio de Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) na primeira quinzena de dezembro, choveu acima da média histórica em algumas áreas do Brasil Central, com transtornos principalmente em cidades do Estado de Minas Gerais. Na Região Norte, com o aumento das chuvas nos últimos meses, os níveis dos rios Solimões e Negro encontram-se em ascensão, porém a elevação das cotas dos rios está prevista abaixo dos valores máximos históricos de inundação. Também para o rio Madeira, esperam-se cotas máximas de menor intensidade, se comparada àquelas ocorridas em 2014, que foi a maior inundação daquele rio em registro histórico.

O episódio frio do fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS) continua em desenvolvimento ao longo do Pacífico Equatorial, com anomalias negativas de Temperatura da Superfície do Mar (TSM) que já excedem 2°C em algumas áreas. As anomalias positivas de TSM no Atlântico Tropical Norte e negativas no Atlântico Tropical Sul são sugestivas da ocorrência de um dipolo que poderá contribuir para a ocorrência de chuvas abaixo da média climatológica no norte da Região Nordeste do Brasil, no decorrer do próximo trimestre (FMA).

A previsão climática por consenso¹ para o trimestre fevereiro, março e abril 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 na categoria abaixo da faixa normal climatológica sobre o norte da Região Nordeste, com a seguinte distribuição de probabilidades: 25%, 35% e 40% para as categorias acima, dentro e abaixo da faixa normal climatológica, respectivamente. Para a porção noroeste da Região Norte, a previsão por consenso indica maior probabilidade das chuvas ocorrerem na categoria acima da faixa normal, com distribuição de probabilidades de 40%, 35% e 25% para as categorias acima, dentro e abaixo da faixa normal climatológica, respectivamente. Para o sul da Região Sul, a previsão indica maior probabilidade das precipitações ocorrerem na categoria dentro da faixa normal climatológica, com distribuição de probabilidade de 25%, 40% e 35% para as categorias acima, dentro 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. Ressalta-se a possibilidade de grande irregularidade temporal e espacial das chuvas, principalmente na área central e leste do Brasil – região de atuação da ZCAS – no decorrer dos próximos meses. Para o próximo trimestre, são previstas temperaturas variando de normal a acima da média para a Região Nordeste e abaixo da média para o norte da Região Norte. Nas demais áreas do País, a maior probabilidade é de ocorrência de temperaturas em torno da normal climatológica.

1 - SISTEMAS METEOROLÓGICOS E EVENTOS DE DESTAQUE NO BRASIL EM DEZEMBRO DE 2017

Climatologicamente, dezembro está inserido no período de maior ocorrência de chuvas na área que engloba as Regiões Sudeste e Centro-Oeste e parte das Regiões Norte e Nordeste. No entanto, a formação de regiões de convergência de umidade – típicas desta época do ano – levou à caracterização de apenas um evento de ZCAS, entre os dias 12 e 15 de dezembro. Ainda assim, os acumulados diários de precipitação causaram transtornos à população de algumas cidades destas áreas. No dia 04, acumularam-se 250 mm de chuva na cidade de Rio Casca, no leste de Minas Gerais (Fonte: CEMADEN). No dia 12, as estações do INMET registraram elevados acumulados diários em Itapaci-GO (142,8 mm), Timóteo-MG (111,8 mm) e Canarana-MT (90 mm). Destacaram-se, também, os acumulados mensais de precipitação registrados em cidades das Regiões Norte (Pium-TO: 472,8 mm; Tarauacá-AC: 467,8 mm; Manicoré-AM: 457,6 mm; e Vilhena-RO: 440 mm) e Centro-Oeste (Guiratinga-MT: 493,2 mm; e Canarana-MT: 458,5 mm). Nas localidades de Manicoré-AM e Tarauacá-AC, as climatologias para dezembro são respectivamente iguais a 285,2 mm e 272 mm (Fonte: INMET). Na primeira quinzena de dezembro, as temperaturas máximas ficaram abaixo da média em grande parte das Regiões Centro-Oeste e Sudeste, como resultado do aumento da nebulosidade associada à formação das regiões de convergência de umidade, e predominantemente acima da média nas demais áreas do País.

2 - AVALIAÇÃO DAS QUEIMADAS EM DEZEMBRO DE 2017 E TENDÊNCIA PARA O TRIMESTRE FMA/2018

Neste mês, foram mapeados cerca de 11.500 focos de queimadas em todo o País, segundo imagens do sensor MODIS do satélite NASA-AQUA². Este valor diminuiu 42% em relação a novembro, como esperado do ponto de vista climatológico. Porém, em comparação com dezembro de 2016, houve aumento de 33%, principalmente no norte da Amazônia. Neste cenário, destacaram-se Roraima (140%, com 322 focos), Amazonas (120%, com 300 focos) e o centro-norte do Pará (46%, com 4.860 focos nos municípios de Prainha e Santarém). Também houve aumento no Maranhão (85%, com 2.930 focos), Ceará (25%, com 1040 focos) e Piauí (20%, com 450 focos). As reduções ocorreram em Rondônia (60%, com 60 focos), Mato Grosso (40%, com 260 focos), Bahia (60%, com 66 focos) e Amapá (15%, com 410 focos), como resultado das anomalias positivas de precipitação observadas em setores destas regiões.

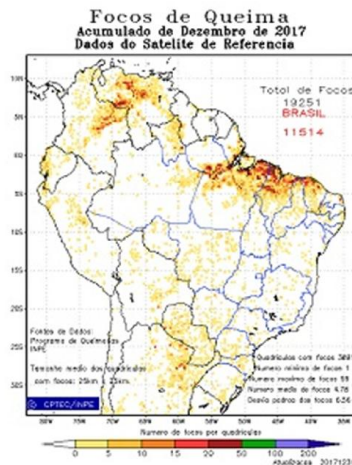


Figura 1– Focos de queimadas detectados em dezembro de 2017, pelo satélite AQUA_M-T.

Climatologicamente, o trimestre FMA apresenta poucas ocorrências de queimadas de origem antrópica no País. Entretanto, espera-se aumento das áreas de risco de fogo no início da pré-temporada das queimadas, que costuma acontecer no mês de abril, em função da estiagem e das altas temperaturas na Região Centro-Oeste, com destaque para o MS, GO e MS. O mesmo é esperado para Roraima. No restante da América do Sul, as queimadas permanecerão presentes, com destaque para as ocorrências no Paraguai, Argentina, Bolívia, Peru e, principalmente, no Chile. Na Venezuela e Colômbia, as queimadas tendem a reduzir.

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 FMA/2018

As previsões probabilísticas de precipitação e temperatura do ar para o trimestre FMA/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 acima da faixa normal climatológica em grande parte do Amazonas, Roraima, noroeste do Pará e Amapá. Nas demais áreas, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: abaixo da normal climatológica.</p>	<p>Fev / Mar / Abr 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 fevereiro a abril de 2018.</p>
NORDESTE	<p>Chuva: maior probabilidade na categoria abaixo da faixa normal climatológica em parte do setor norte da Região, que engloba o interior do semiárido. Nas demais áreas, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias.</p> <p>Temperatura: acima 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 dentro da faixa normal, com a segunda maior probabilidade na categoria abaixo do normal para o sul da Região.</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.