

BOLETIM MENSAL PARA MG

DIAGNÓSTICO CLIMÁTICO DE MINAS GERAIS: Novembro/2017

Novembro iniciou com registro de chuva em todo o Estado, porém com maior frequência no Noroeste e áreas do Leste. No decorrer do mês, o aumento na frequência e volume de chuva evidenciava que todo o Estado encontrava-se com a estação chuvosa definida. O mês encerrou com grande volume de chuva no Triângulo Mineiro. Uberaba, por exemplo, registrou 143 mm de chuva acumulada entre a noite do dia 25 e a manhã do dia 26. A distribuição dos totais decendiais e o número de dias com chuva acumulada, igual ou superior a 5 mm em cada decêndio, são ilustrados nos mapas da Figura 1.

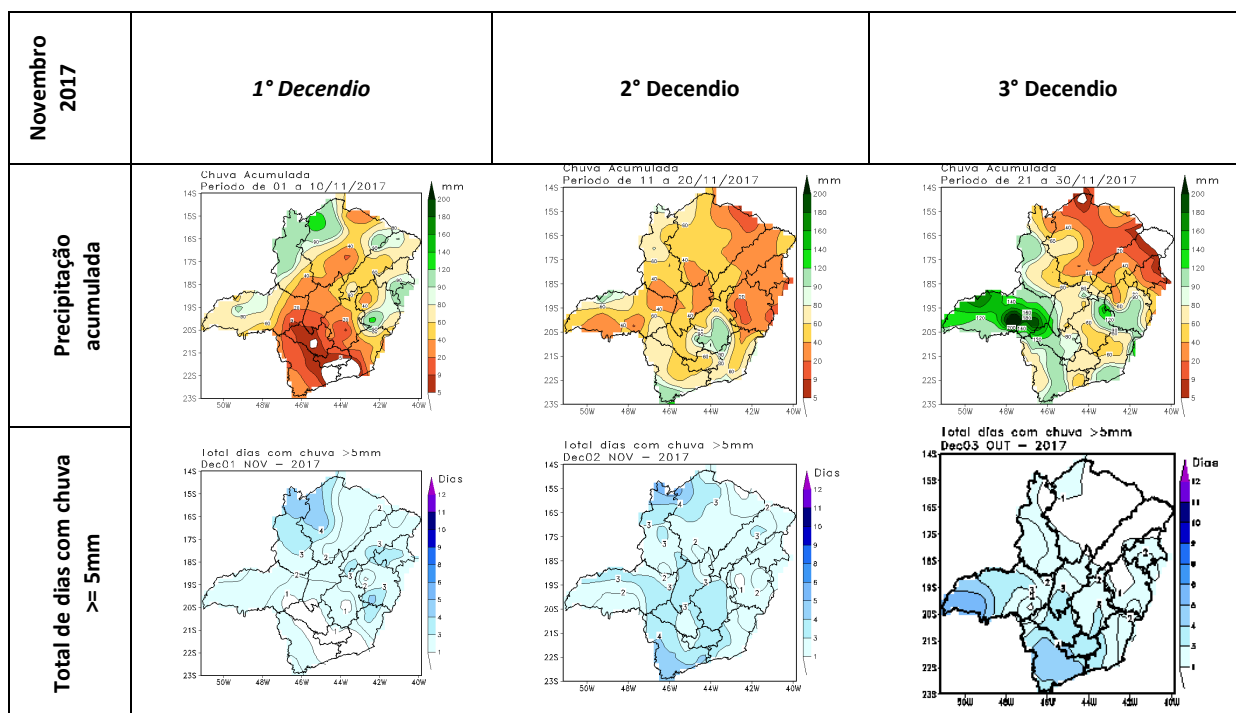


Figura 1: Precipitação acumulada e número de dias com total de chuva maior ou igual a 5 mm, em cada decêndio de novembro/2017.

O total mensal variou entre 30 mm, em Guanhães, e 404 mm, em Uberaba. Valores variando entre a normal climatológica e ligeiramente abaixo da média foram observadas em quase todas as regiões do Estado, exceto no Triângulo Mineiro. O Triângulo Mineiro foi praticamente a única região que apresentou chuva acumulada acima da média. A Figura 2 ilustra o total acumulado e a anomalia mensal de precipitação para Minas Gerais em novembro de 2017.



INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA – INMET
5º DISTRITO DE METEOROLOGIA / MINAS GERAIS / BELO HORIZONTE
SEÇÃO DE ANÁLISE E PREVISÃO DO TEMPO – SEPRE

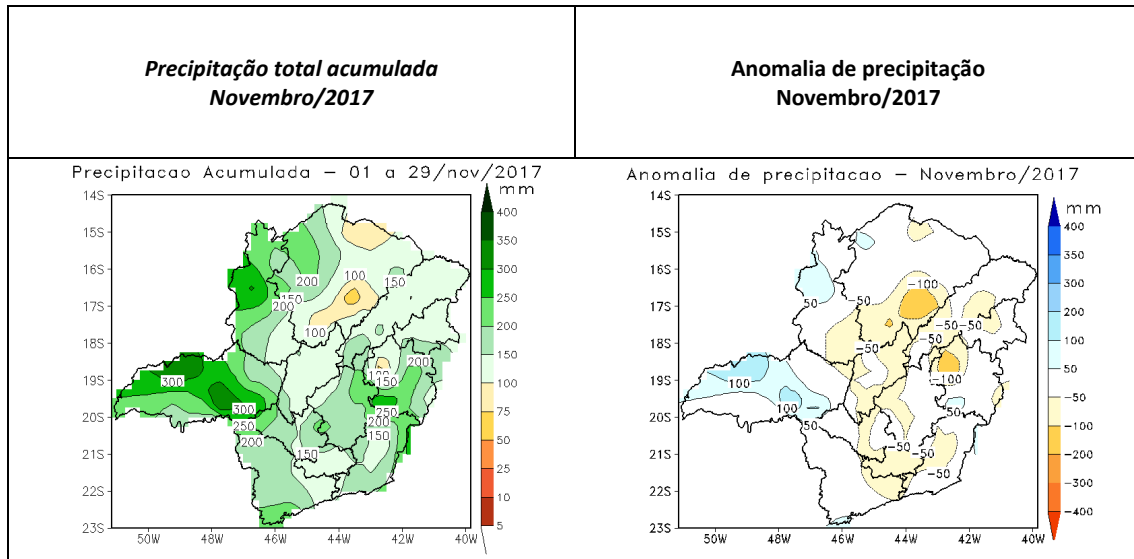
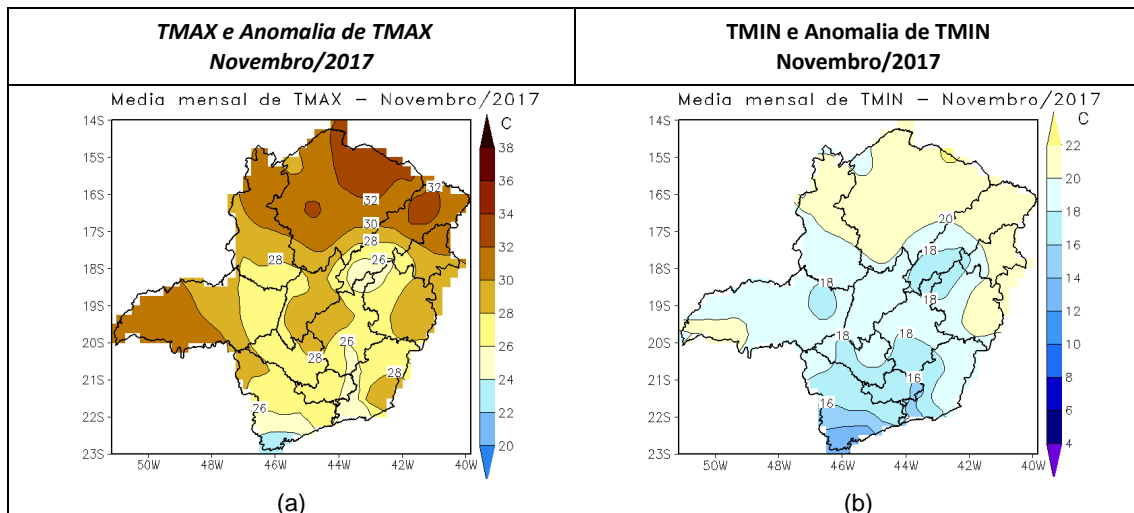


Figura 2: Total acumulado (a) e anomalia (b) de precipitação para novembro de 2017.

TEMPERATURAS:

O comportamento das anomalias de temperatura, Figura 3 (c e d) sugere dias e noites nublados na maior parte do Estado, ou seja, áreas que apresentam anomalia de temperatura máxima abaixo e de temperatura mínima acima da média. Por outro lado, em grande parte do Norte e Nordeste mineiro, as anomalias positivas de ambas as temperaturas sugerem dias com pouca nebulosidade e noites nubladas. Os valores de temperatura variaram entre 22°C e 34°C, a máxima, e entre 10°C e 23°C, a mínima, Figura 3 (a e b).



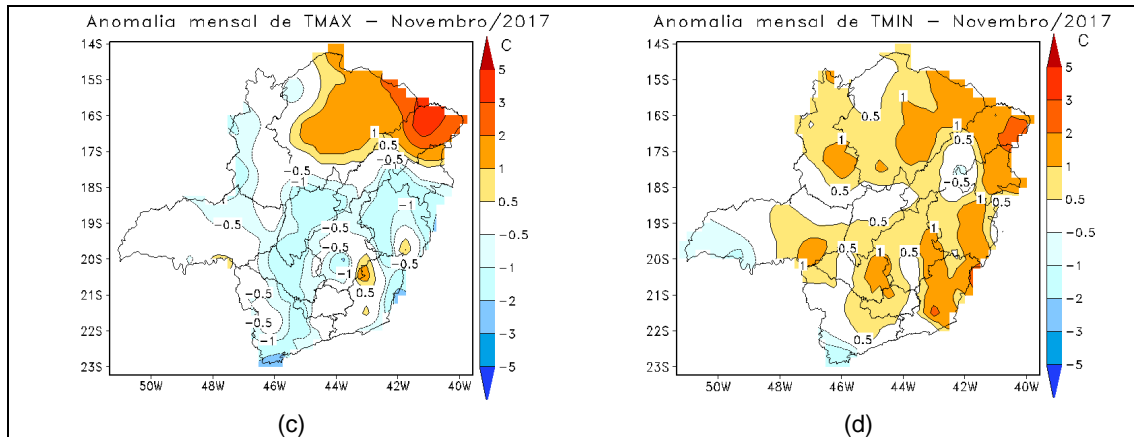


Figura 3: Médias e Anomalia mensal de temperatura máxima (a e c) e mínima (b e d) em Novembro/2017.

CLIMATOLOGIA DO TRIMESTRE DEZEMBRO, JANEIRO E FEVEREIRO EM MINAS GERAIS:

Na **Figura 4** estão representados os campos das chuvas normalmente esperadas para o trimestre dezembro a fevereiro, para Minas Gerais. O bimestre dezembro-janeiro corresponde ao ápice da estação, sendo o mais chuvoso do ano. O padrão da circulação atmosférica, em baixos e altos níveis, favorece a permanência da intensa atividade convectiva, que consiste na formação de nuvens de chuva devido ao aquecimento diurno e disponibilidade de umidade. Este mecanismo para formação de nuvens associado a sistemas frontais estacionários, podem configurar episódios de ZCAS (Zona de Convergência do Atlântico Sul). A ZCAS é uma banda de nebulosidade orientada no sentido noroeste-sudeste, que se estende desde a Amazônia, passando pelas Regiões Centro-oeste e Sudeste e prolongando-se até o Atlântico Sul. Normalmente, a área sobre a qual a ZCAS se configura experimenta chuvas por pelo menos 4 dias consecutivos. O volume acumulado varia de 150 a mais de 300 mm nos meses de dezembro e janeiro. Em fevereiro, a estação chuvosa começa a declinar e há uma expressiva redução no volume de chuvas, embora estas ainda sejam frequentes. Nos meses de janeiro e fevereiro é comum a ocorrência de veranicos. Veranicos são períodos de dias consecutivos sem chuva durante a estação chuvosa.

Comportamento das temperaturas:

Neste trimestre, as temperaturas mantêm-se fortemente moduladas pela nebulosidade. Com o início do verão, em 21 de dezembro, às 14h28min, horário de Brasília, há um aumento das temperaturas máximas de dezembro para janeiro, mantendo-se até fevereiro. Temperaturas elevadas e grande disponibilidade de umidade tendem a aumentar a sensação de calor e a ocorrência de chuvas intensas. Ressalta-se que nos períodos de atuação da ZCAS, as temperaturas máximas tendem



INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA – INMET
5º DISTRITO DE METEOROLOGIA / MINAS GERAIS / BELO HORIZONTE
SEÇÃO DE ANÁLISE E PREVISÃO DO TEMPO – SEPRE

à redução devido à intensa nebulosidade associada ao fenômeno. Por outro lado, nos períodos de veranico, as máximas tendem a se elevar.

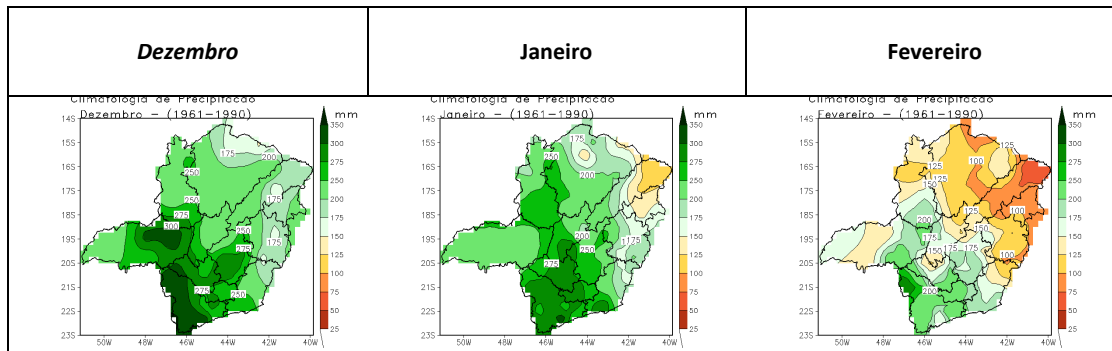


Figura 4 – Climatologia mensal de precipitação para dezembro, janeiro e fevereiro.

CONDIÇÕES GLOBAIS E PROGNÓSTICO TRIMESTRAL DEZEMBRO de 2017 E JANEIRO E FEVEREIRO DE 2018 PARA MINAS GERAIS

Considerando que os modelos de previsão numérica apresentam baixa previsibilidade climática para a faixa Central e Sudeste do Brasil, segue abaixo o prognóstico estocástico elaborado pela Coordenação de Desenvolvimento do INMET (INMET/CDP). Os mapas da Figura 5 mostram que a tendência para o trimestre dezembro, janeiro e fevereiro é de chuvas situando entre a normal climatológica e valores acima da média na faixa Leste, e, variando de normal a abaixo da média nas demais regiões de Minas Gerais. As temperaturas tendem a variar de normal a acima da média em todo o Estado. Ressalte-se que a previsão sazonal do INMET é atualizada mensalmente e disponibilizada em nosso site: www.inmet.gov.br/Clima

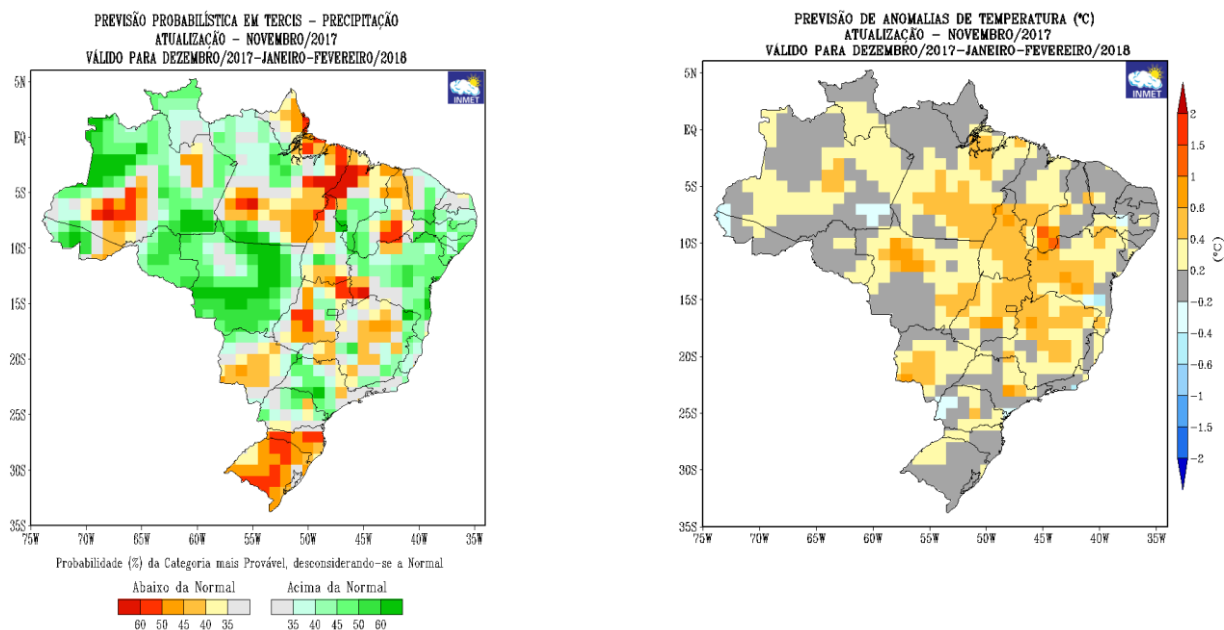


Figura 5 – Previsão sazonal probabilística do INMET para o trimestre dezembro/2017 e janeiro e fevereiro/2018.

Considerações Finais:

A irregularidade das chuvas no início de novembro, em grande parte do Estado, sugere atraso do início do período chuvoso, que se estabeleceu no decorrer da primeira quinzena do mês.

Para o trimestre dezembro-janeiro-fevereiro a previsão estatística do INMET aponta chuvas variando entre normal e acima da média, na faixa Leste, e entre normal a abaixo da média no restante do Estado. As temperaturas tendem a variar entre a normal e acima da média em todas as regiões mineiras.

Um fraco episódio de La Niña, configurado no final de 2017, atuará durante o trimestre dezembro a fevereiro, porém os modelos oceânicos sugerem desconfiguração do fenômeno no trimestre fevereiro a abril. Não há uma relação direta entre o volume de chuva em grande parte das Regiões Sudeste e Centro-Oeste, incluindo todo o Estado de Minas Gerais, com os fenômenos ENOS (El Niño / La Niña). Contudo, um estudo realizado por Grimm (2004*) mostrou que em alguns anos de configuração de La Niña, Minas Gerais apresentou chuva acima da média em dezembro e chuvas abaixo da média em janeiro. Portanto, vale a pena acompanhar a evolução das chuvas no trimestre.

Recomenda-se acompanhar diariamente a previsão do tempo, assim como, a atualização do prognóstico trimestral em nosso site: www.inmet.gov.br



INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA – INMET
5º DISTRITO DE METEOROLOGIA / MINAS GERAIS / BELO HORIZONTE
SEÇÃO DE ANÁLISE E PREVISÃO DO TEMPO – SEPRE

* GRIMM, A.M. (2004) How do La Niña events disturb the summer monsoon system in Brazil? *Climate Dynamics* 22:
123-138.