BOLETIM MENSAL PARA MINAS GERAIS

DIAGNÓSTICO CLIMÁTICO DE MINAS GERAIS: Início do período chuvoso 2018/2019

Início da estação chuvosa 2018/2019 em Minas Gerais:

A transição da estação seca para a chuvosa ocorreu no decorrer do mês de outubro com a persistência das chuvas no Centro-Sul e Oeste e a expansão das chuvas em direção ao Norte e Leste de Minas Gerais, como pode ser observado nos mapas decendiais de chuva e número de dias chuvosos da figura 1. Lembrando que, neste monitoramento, são considerados dias chuvosos aqueles com chuva acumulada igual ou acima de 5 mm. No início de novembro, todo o Estado já estava com o período chuvoso estabelecido.

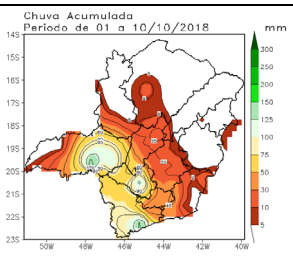
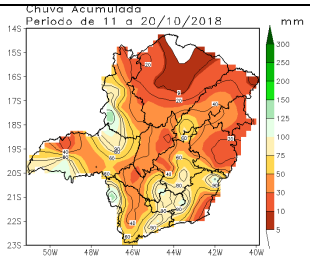
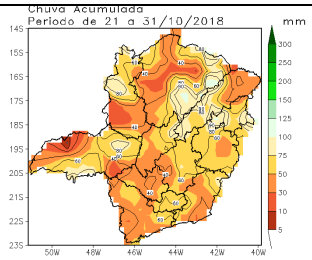
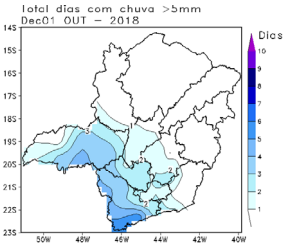
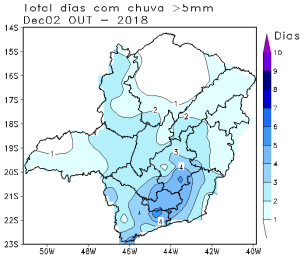
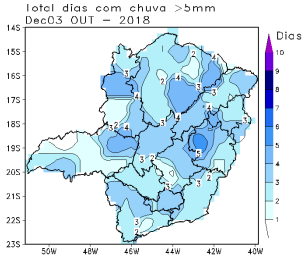
Outubro	*1° Decendio*	2° Decendio	3° Decendio
Precipitação decendial acumulada			
Número total de dias chuvosos no decendio			

Figura 1: Precipitação acumulada e número total de dias com chuva acima de 5mm no final de cada decendio de outubro/2018.

Em novembro, o direcionamento do canal de umidade para o Estado favoreceu a recorrência das chuvas principalmente para o Oeste e Centro-Sul de Minas Gerais. Entretanto, no último decêndio, houve grande redução das chuvas no Leste, Jequitinhonha e parte do Norte mineiro. Os mapas da figura 2 ilustram a distribuição do acumulado e o número de dias chuvosos em cada decêndio.

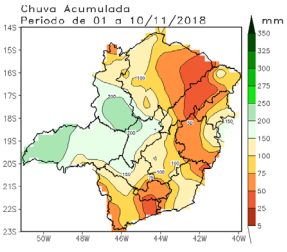
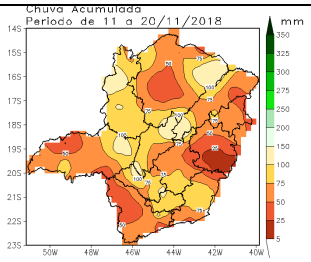
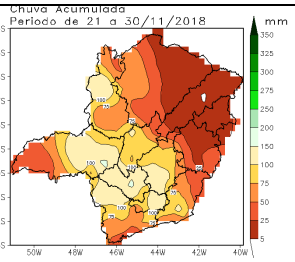
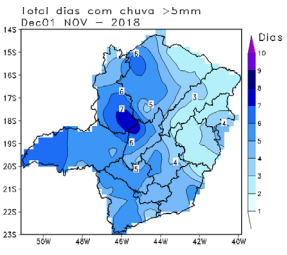
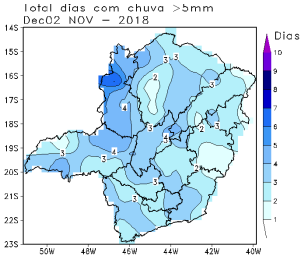
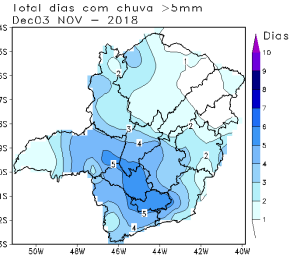
Novmebro	*1° Decendio*	2° Decendio	3° Decendio
Precipitação decendial acumulada			
Número total de dias chuvosos no decendio			

Figura 2: Precipitação acumulada e número total de dias com chuva acima de 5mm no final de cada decendio de novembro/2018.

Em relação à climatologia mensal, outubro apresentou chuva próximas à média histórica em áreas do Noroeste, Norte e da faixa Leste, figura 3(c), e entre normal e acima da média nas demais regiões. Novembro apresentou chuvas acima da média no Centro-Sul e Oeste e abaixo da média em áreas do Norte, Jequitinhonha, Rio Doce e no norte da Zona da Mata, figura 3(d). Embora não tenham ocorrido totais diários iguais ou acima de 100 mm, a ocorrência de chuvas em torno de 50mm/h provocou alagamentos e transtornos em várias cidades do Estado. No dia 15 de novembro, por exemplo, o transbordamento de rio na Região de Venda Nova, na capital mineira, culminou na morte de 3 pessoas. Os totais mensais variaram, em Outubro, entre 24 mm (Januária) e 319 mm (Maria da Fé), e em Novembro, entre 83 mm (Caratinga) e 453 mm (Bambuí), figura 3(a) e 3(b) . O total de chuva em Belo Horizonte no mês de novembro foi de 254,7 mm, valor próximo à climatologia mensal para a capital que é de 239,8 mm.

As anomalias de temperatura máxima e mínima apresentaram sinais opostos e condizentes com predomínio de nebulosidade, ou seja, máxima abaixo e mínima acima da média em grande parte do Estado, principalmente em novembro, Figura 4. No mês de outubro, este comportamento foi verificado no Centro-Sul e Oeste mineiro. Comparando os mapas da média mensal de temperatura máxima para os dois meses, terceira coluna da Figura 4, verifica-se a redução nos valores de novembro, decorrente

do predomínio de dias nublados.

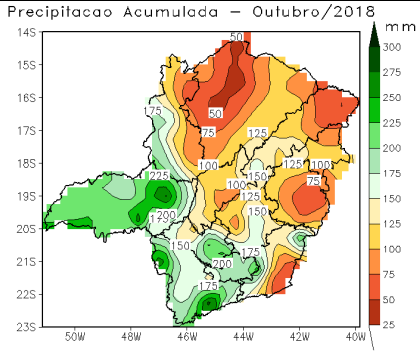
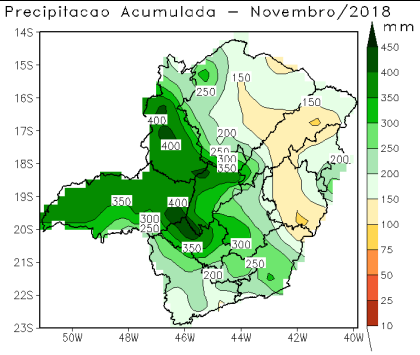
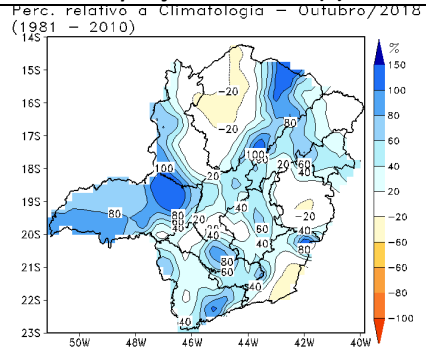
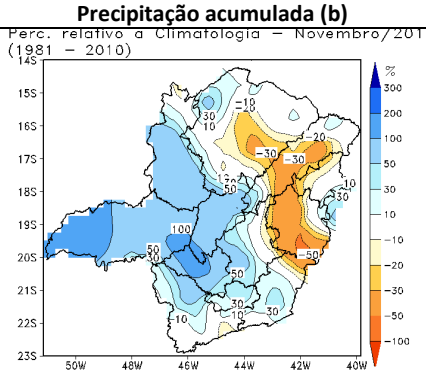
Precipitação acumulada e Anomalia de Precipitação Outubro/2018	***Precipitação acumulada e Anomalia de Precipitação Novembro/2018***
	
Precipitação acumulada (a)	**Precipitação acumulada (b)**
	
Anomalia de precipitação (c)	**Anomalia de precipitação (d)**

Figura 3: Precipitação mensal acumulada e anomalia de precipitação referente aos meses de outubro (a e c) e novembro (b e d) de 2018, considerado a climatologia mensal de 1981-2010.

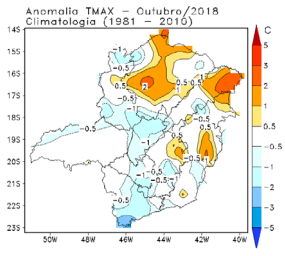
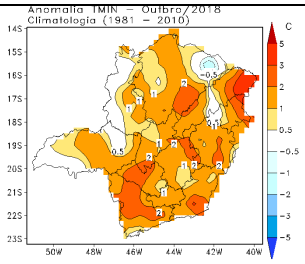
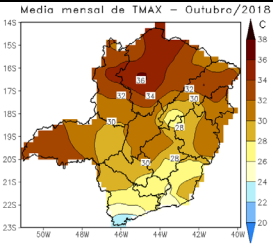
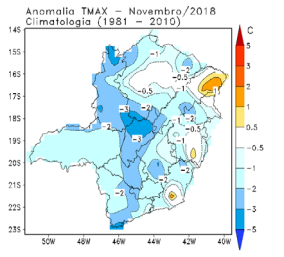
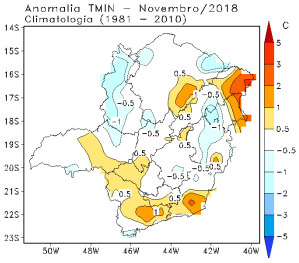
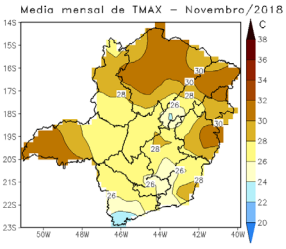
	Anomalia mensal de temperatura máxima	**Anomalia mensal de temperatura mínima**	**Média mesnal de Temperatura máxima**
Outubro/2018			
Novembro/2018			

Figura 4: Mapa com anomalias de TMAX, TMIN e média mensal de TMAX para os meses de outubro e novembro de 2018.

Resumo da Estação seca 2018:

Os mapas da figura 5 ilustram a evolução decendial do número de dias secos consecutivos no trimestre julho a setembro, historicamente o mais seco do ano. Lembrando que neste monitoramento dia seco é aquele com chuva acumulada inferior a 5 mm.

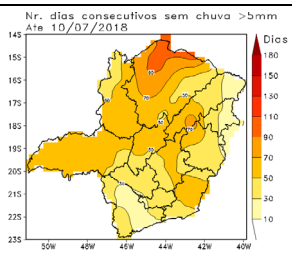
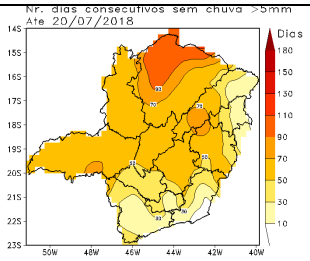
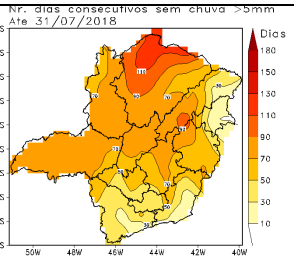
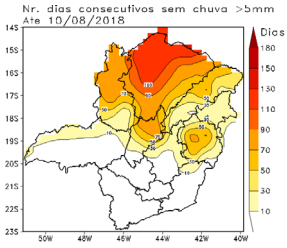
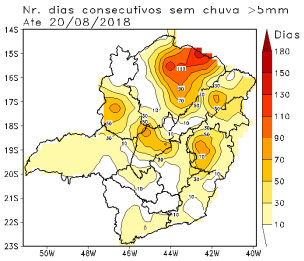
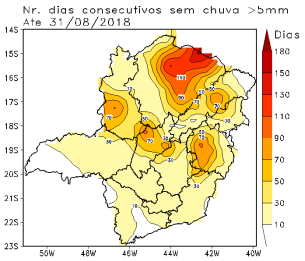
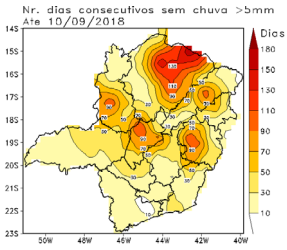
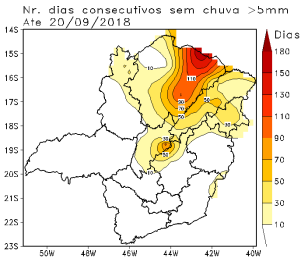
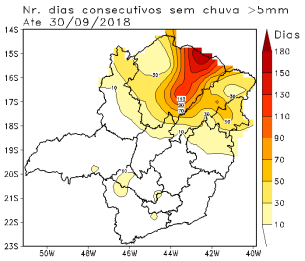
	Dias secos consecutivos 1° Decendio	**Dias secos consecutivos 2° Decendio**	**Dias secos consecutivos 3° Decendio**
Julho			
Agosto			
Setembro			

Figura 5: Mapas com o número de dias consecutivos com chuva inferior a 5 mm, dias secos, no final de cada decendio dos meses de julho, agosto e setembro de 2018.

Observa-se que em grande parte do Estado houve chuva a partir do mês de agosto, interrompendo e reiniciando a contagem do número de dias secos consecutivos, situação climatologicamente observada apenas em áreas isoladas do Sul e da faixa Leste. No final de setembro ausência de chuva acima de 5 mm por mais de 150 dias consecutivos se restringia ao extremo Norte do Estado, área muito menor que a normalmente observada nesta época do ano.

A recorrência das pancadas de chuva no Centro-Sul e Oeste do Estado durante a segunda quinzena de setembro marcou o encerramento da estação seca de 2018, que em comparação com os últimos anos foi mais amena.

Climatologia do trimestre Dezembro, Janeiro e Fevereiro:

Na figura 6 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. A intensa atividade convectiva é mantida pela presença, no interior do continente, de um centro de baixa pressão em superfície e de um centro de alta pressão em altos níveis da atmosfera, sistema este denominado de Alta da Bolívia, contribuindo para o aumento da frequência e do volume de chuvas durante o verão. O padrão da circulação atmosférica, em baixos e altos níveis, favorece a interação da intensa atividade convectiva com os sistemas frontais semi-estacionários sobre o oceano, situação na qual se configuram episódios de ZCAS (Zona de Convergência do Atlântico Sul), tornando-os mais frequentes.

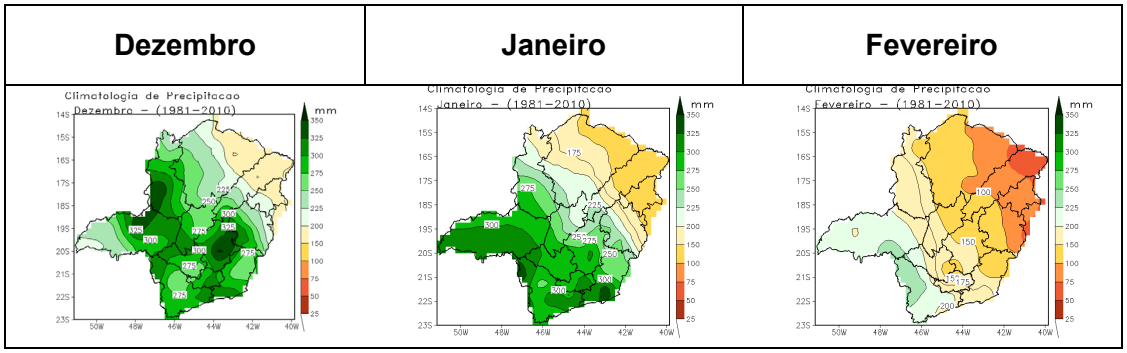


Figura 6 – Climatologia mensal de precipitação para dezembro, janeiro e fevereiro com base na média do período 1981-2010.

Comportamento das temperaturas:

Neste trimestre, as temperaturas mantêm-se fortemente moduladas pela nebulosidade. Com o início do verão, em 21 de dezembro, às 20h23min, horário de Brasília, haverá 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 Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS[1]), as temperaturas máximas tendem à redução devido à intensa nebulosidade associada ao fenômeno. Por outro lado, nos períodos de veranico, que é ausência de

[1] ZCAS (Zona de Convergência do Atlântico Sul) 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. Trata-se de um sistema resultante da associação entre a atividade convectiva e um sistema frontal estacionário. Normalmente, a área sobre a qual a ZCAS se configura experimenta chuvas por, pelo menos, 4 dias consecutivos.

chuvas por dias consecutivos durante o período chuvoso, as máximas tendem a se elevar.

PROGNÓSTICO PARA O TRIMESTRE OUTUBRO, NOVEMBRO E DEZEMBRO DE 2018 EM MINAS GERAIS

O prognóstico estocástico elaborado pela Coordenação-Geral de Meteorologia Aplicada, Desenvolvimento e Pesquisa do INMET (CGMADP), cujos mapas são apresentados na figura 7, mostram que a tendência para o trimestre dezembro a fevereiro é de chuva variando de normal a acima da média no Oeste, Centro e Sudeste, próximas à média histórica na faixa Norte e variando de normal a abaixo da média no Sul de Minas Gerais. As temperaturas tendem a ficar próximas à média histórica na maior parte do Estado e variar entre normal e acima da média na faixa Norte.

Ressalte-se que a previsão sazonal do INMET é atualizada mensalmente e disponibilizada em nosso site: www.inmet.gov.br/Clima

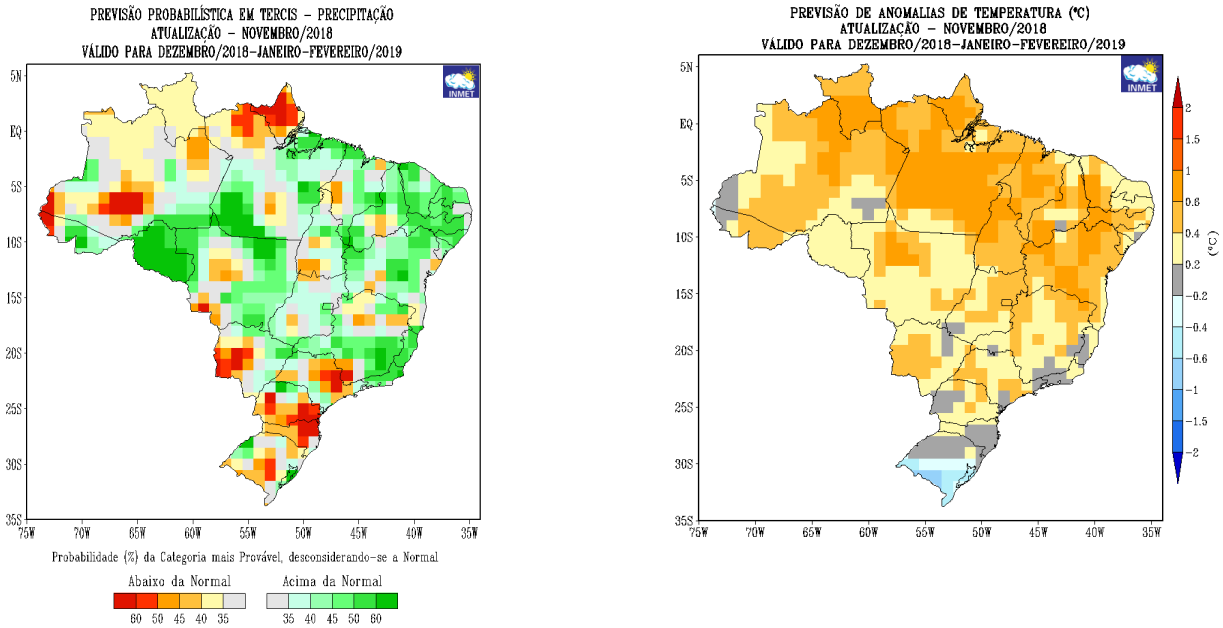


Figura 7 – Previsão sazonal probabilística do INMET para o trimestre Dezembro/2018, janeiro e fevereiro de 2019.

Fonte: http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=clima/prev_estocastica