

BOLETIM MENSAL PARA MINAS GERAIS

DIAGNÓSTICO CLIMÁTICO DE MINAS GERAIS: Dezembro/2024

Dezembro iniciou com chuvas irregulares, em forma de pancadas isoladas, principalmente no centro-sul e oeste do estado. Em meados do mês, as pancadas se espalharam por todas as regiões mineiras, permanecendo frequentes até o fim do mês. Três episódios da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) atuaram no decorrer de dezembro. O primeiro, entre os dias 03 e 05, com posicionamento médio sobre o oeste e sul mineiro. O segundo, entre os dias 15 e 18, provocando chuvas praticamente contínuas no Triângulo Mineiro, na faixa central do estado, no Rio Doce e em áreas do Norte e Noroeste. O último e mais duradouro, entre os dias 27 e 31, compreendendo o centro-sul e oeste do estado. O total mensal variou entre aproximadamente 50 mm, no Jequitinhonha, e 500 mm, no Alto Paranaíba. Os valores superaram a média histórica em grande parte do estado, exceto em áreas do Norte e do Jequitinhonha, como mostram os mapas da figura 1.

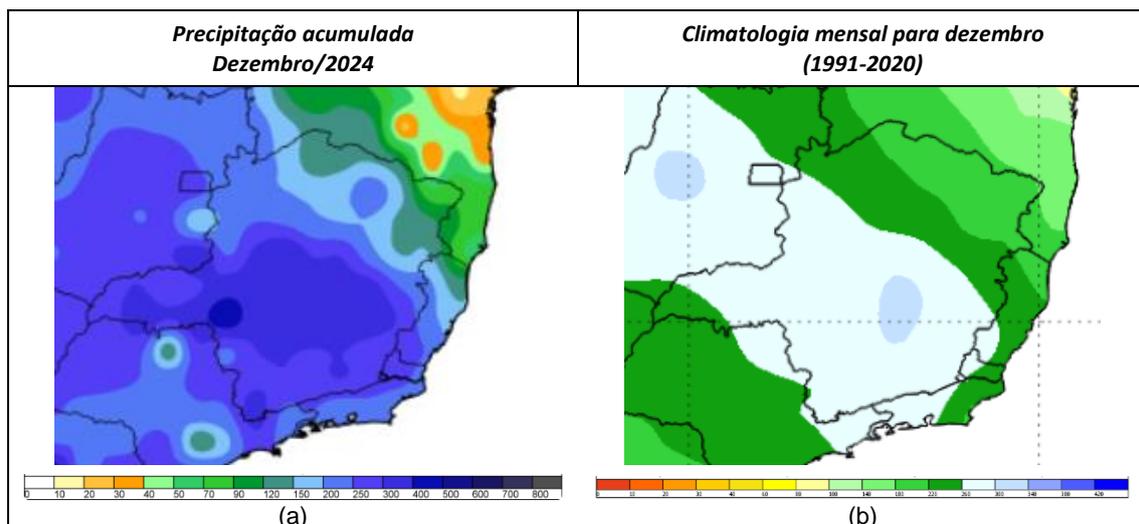


Figura 1: (a) precipitação acumulada em dezembro/24 e (b) climatologia mensal de precipitação (1991-2020).

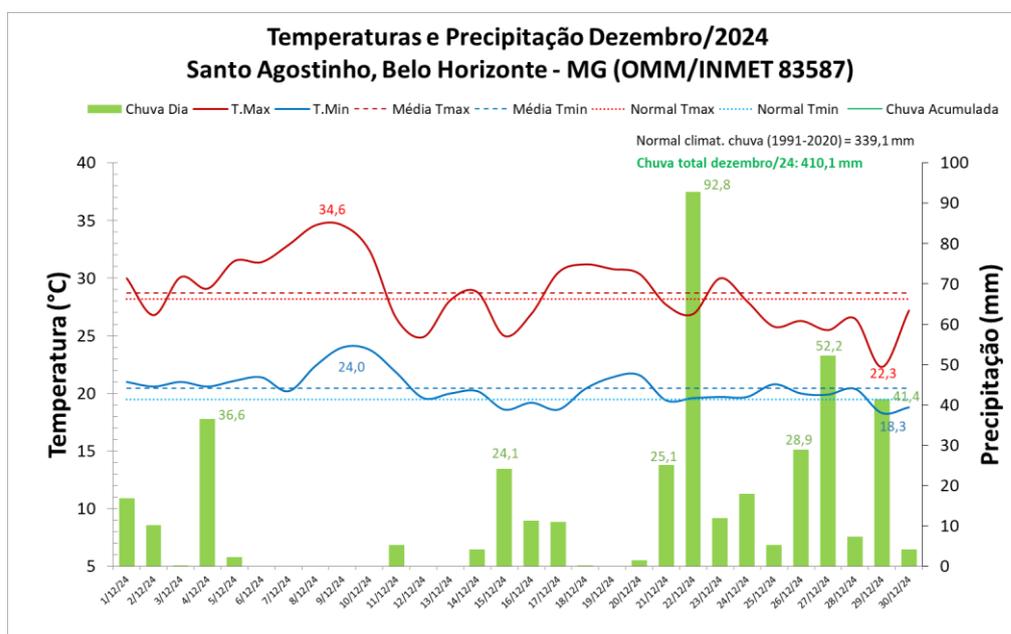
Comportamento das temperaturas:

As temperaturas, principalmente as máximas, situaram acima da média histórica em praticamente todo o estado. Dezembro foi um mês de tempo abafado, resultado da combinação entre temperaturas elevadas e alto teor de umidade. Apesar das três ZCAS, as chuvas ocorreram preferencialmente em forma de pancadas isoladas, o que justifica os valores acima da média.



Resumo da Capital:

Dezembro iniciou com chuvas escassa em Belo Horizonte, mas a partir do dia 15, se tornaram recorrentes, principalmente a partir do dia 21. O total acumulado mensal foi de 410,1 mm valor aproximadamente 21% acima da climatologia mensal que é de 339,1 mm. A média da temperatura mínima foi de 20,4°C (valor 0,9°C acima da climatologia que é de 19,5°C) e da máxima 28,7°C (valor apenas 0,5°C acima da climatologia que é de 28,2°C). A maior temperatura foi 34,6°C registrada no dia 9, já a menor foi 18,3°C registrada no dia 29. O gráfico abaixo corresponde a estação convencional, estação de referência da capital, situada no bairro Santo Agostinho.



Nas outras estações situadas na capital, o total mensal de dezembro/24 foi:

Estação automática da Pampulha: 406,2 mm

Estação automática do Cercadinho: 368,4 mm

Resumo diagnóstico de 2024:

O ano de 2024 iniciou sob o efeito do fenômeno El Niño, que se encerrou no mês de junho, prevalecendo condições de neutralidade no Oceano Pacífico Equatorial.

Comportamento do Clima em Minas Gerais:



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

No bimestre janeiro/fevereiro, o destaque foram as chuvas volumosas observadas principalmente no norte e leste do estado. Em janeiro, a atuação de dois episódios de Zona de Convergência do Atlântico Sul - ZCAS foi a principal causa para que diversas localidades acumulassem mais que o dobro da climatologia mensal. Em fevereiro foram situações diversas, inicialmente a atuação de um VCAN (Vórtice Ciclônico de Altos Níveis) sobre o Nordeste. Na sequência a formação e atuação de uma área de baixa pressão sobre o oceano, que posteriormente evoluiu para tempestade subtropical, direcionando o fluxo de umidade para estes setores, resultando novamente em totais mensais superiores ao dobro da climatologia para localidades do Norte, Jequitinhonha, Mucuri, Rio Doce e Zona da Mata. Em março as chuvas ocorreram preferencialmente em forma de pancadas isoladas, porém com totais diários da ordem de 100 mm em diferentes regiões do estado, houve escassez de chuva em meados do mês que encerrou com atuação da ZCAS, desta vez posicionada sobre o centro-sul e oeste mineiro, mas sem grandes acumulados. Abril foi de chuvas escassas, sendo que nos últimos 10 dias do mês praticamente não choveu em Minas Gerais. O que pode ser considerado como antecipação do período seco no estado.

A estação seca iniciou no decorrer do mês de abril em todo o estado. Foi marcada pela atuação de sucessivos bloqueios atmosféricos que impediram o avanço de frentes frias, conseqüentemente os meses de outono-inverno foram sem registro de chuva em grande parte de Minas Gerais. Além disto, a recorrência de centros de alta pressão em médios e altos níveis da atmosfera, posicionados entre as Regiões Centro-Oeste e Sudeste, favoreceram a ocorrência de consecutivas ondas de calor. A combinação destes fatores fez que outono-inverno de 2024 fosse excepcionalmente mais seco e quente que o normal. A ausência de chuva, principalmente nos meses de outono, fez com o período seco fosse muito prolongado em grande parte do estado. Localidades de diferentes regiões mineiras contabilizaram mais de 120 dias consecutivos sem registro de chuva diária igual ou acima de 1 mm.

Apenas 3 massas de ar frio atuaram em Minas Gerais durante os meses de outono-inverno de 2024. A primeira, atuou entre os dias 30 de maio e 02 de junho, provocou geada isolada na região serrana do sul mineiro. A segunda, atuou entre os dias 10 e 13 de agosto, provocou geada generalizada no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, Oeste e Sul do estado. A terceira e última massa de ar frio foi fraca, atuou entre os dias 27 e 28 de agosto, provocando geada apenas na região serrana do sul do estado.

A transição da estação seca para a chuvosa iniciou em meados de outubro, com o aumento gradativo das pancadas de chuva no estado. No fim do mês (27 a 31) houve a atuação da primeira ZCAS do período chuvoso 2024/2025. Novembro foi de chuvas recorrentes em todo o estado, com atuação de um curto episódio da ZCAS (09 a 11), porém com a persistência do fluxo de umidade da Amazônia direcionado para Minas Gerais ao longo do mês. Dezembro iniciou com chuvas escassas que se tornaram mais recorrentes na segunda quinzena do mês. A primavera de 2024, outubro a dezembro, foi mais chuvosa que o normal, com chuvas acima da média em praticamente todo o estado.

Climatologia do trimestre janeiro, fevereiro e março:

Na figura 2 estão representados os mapas com a climatologia de precipitação para os meses de janeiro, fevereiro e março em Minas Gerais. Em janeiro, as condições atmosféricas permanecem favoráveis tanto para forte atividade convectiva, quanto para a configuração e atuação da ZCAS, razão que o torna um dos meses mais chuvosos do ano. Em fevereiro, a estação chuvosa começa a declinar, ocorrendo expressiva redução nos totais de chuva em todo o Estado, sendo comum a ocorrência de veranicos. Veranico corresponde a um período de dias consecutivos sem chuva durante a estação chuvosa (pelo menos 7 dias). No mês de março, há um ligeiro aumento das chuvas no Oeste, Sul e Nordeste do Estado, em relação a fevereiro. As chuvas permanecem frequentes, porém ocorrem, preferencialmente, sob a forma de pancadas.

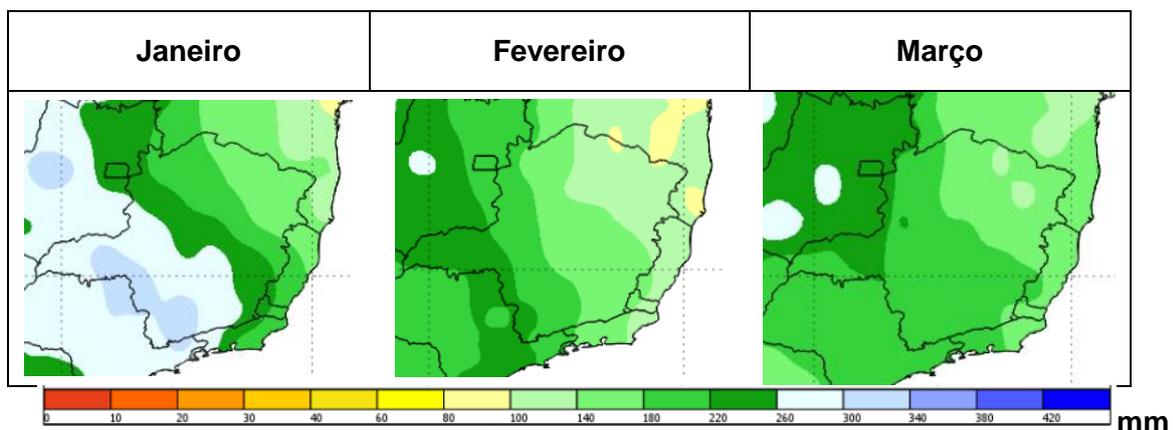


Figura 2 – Climatologia mensal de precipitação para janeiro, fevereiro e março com base na média do período 1991-2020.



Comportamento das temperaturas:

Neste trimestre, as temperaturas mantêm-se fortemente moduladas pela nebulosidade. Em caso de atuação da ZCAS, por exemplo, a temperatura máxima sofre grande atenuação devido à persistência de dias nublados. Por outro lado, em caso de veranico, comuns nos meses de janeiro e fevereiro, as temperaturas tendem a grande elevação. Ressalta-se que o excesso de umidade associado às altas temperaturas aumenta a sensação de calor.

PROGNÓSTICO PARA O TRIMESTRE JANEIRO, FEVEREIRO E MARÇO EM MINAS GERAIS:

O prognóstico estocástico elaborado pelo INMET, cujos mapas são apresentados na figura 3, mostram que a tendência para o trimestre janeiro, fevereiro e março é de chuvas variando de normal a acima da média no Noroeste, Rio Doce e Mucuri, e de normal a abaixo da média no restante do estado. Em relação as temperaturas, a tendência é de situarem acima da média em todo o estado. O que pode ser interpretado com chuvas preferencialmente em forma de pancadas isoladas, poucos episódios de ZCAS e a probabilidade de ocorrência de veranico.

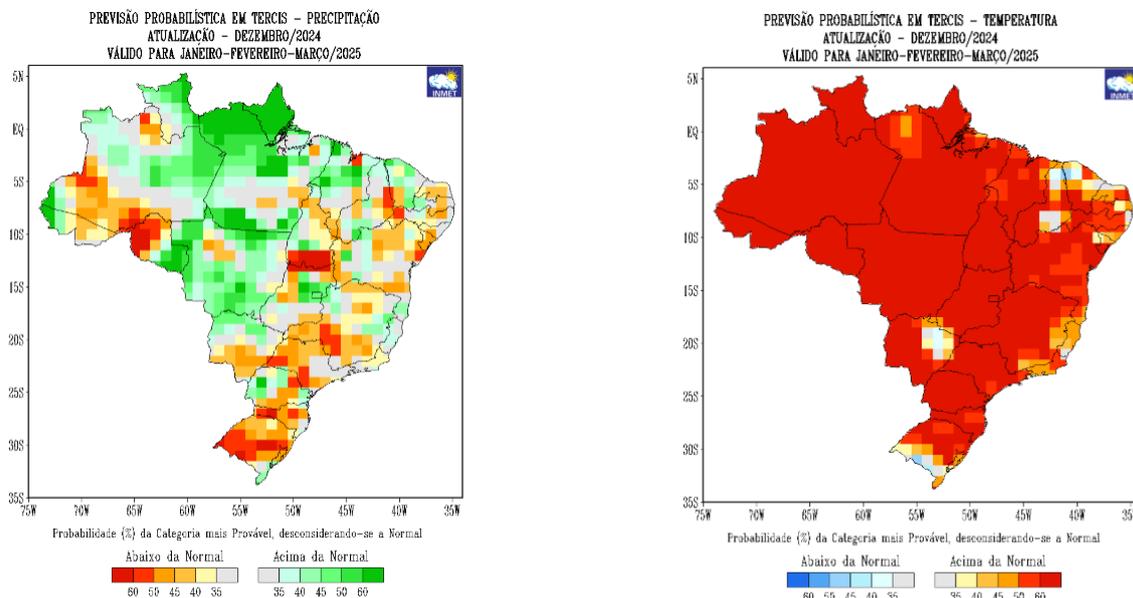


Figura 3 – Previsão sazonal probabilística do INMET para o trimestre, janeiro, fevereiro e março de 2025 (Previsão para cada mês individualmente está disponível no site).

Ressalte-se que a previsão sazonal do INMET é atualizada mensalmente e disponibilizada em nosso site: <https://clima.inmet.gov.br/>



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

Nossas Redes Sociais e Aplicativo:

Instagram: @inmet.oficial

Facebook: INMETBR

X: @inmet_

Youtube: INMET

LinkedIn:/company/inmetbr