

PREVISÃO CLIMÁTICA PARA O MÊS DE MARÇO¹

Bacia do Rio Doce em Minas Gerais

Março é o último mês do verão e no qual ainda predomina sobre a bacia do Doce, historicamente, volumes consideráveis de chuva. Parafraseando Tom Jobim, são as águas de março que chegam para fechar o verão, sendo que, nas estações meteorológicas localizadas em municípios da bacia, pode-se observar uma variação pluviométrica de cerca de 113 mm a 182 mm (Tabela 1).

Os maiores volumes de chuva deste mês podem resultar da formação das chamadas chuvas convectivas ou chuvas de verão - chuvas isoladas de final de tarde e torrenciais e do avanço de Frentes Frias sobre o Oceano Atlântico próximo ao litoral da região Sudeste, as quais ocasionam o transporte de umidade para a área continental. A umidade proveniente do avanço das frentes junto a umidade originada da região amazônica pode ainda ocasionar a formação da Zona de Convergência do Atlântico Sul – ZCAS², a qual origina chuvas em um número maior de dias.

De acordo com o mapa de precipitação total prevista para o mês de março de 2022 e elaborado pelo Inmet é possível observar uma tendência de variação pluviométrica na bacia de 80 mm a 200 mm. A previsão de 80 mm a 100 mm representa uma pequena área do mapa na região de Aimorés. Já as previsões mais elevadas, de 160 mm a 200 mm localizam-se nas regiões mais elevadas da bacia (Figura 1). Em Governador Valadares prevê-se acumulados de chuva que poderão variar de 100 mm a 130 mm, ou seja, valores dentro da média histórica.

Pelo mapa de previsão de anomalias disponibilizado pelo Inmet (Figura 2), a tendência é de que na bacia, especificamente em sua porção mineira, nas regiões próximas a Aimorés e às Serras do Espinhaço e da Mantiqueira possa ocorrer uma variação negativa de -10mm a -50 mm de chuva sobre o total previsto e nas demais áreas a anomalia pode variar entre 10 mm e -10 mm, ou seja, poderá ser tanto positiva como negativa, inserindo-se neste último o município de Governador Valadares.

Em relação às temperaturas, historicamente, as médias de temperatura máxima da bacia ficam entre cerca de 28° C à 34° C enquanto que as médias de temperatura mínima entre cerca de 18° C à 22° C (Tabela 1). E conforme o mapa de temperatura média prevista do

¹ A previsão climática ou prognóstico climático é um recurso científico no ramo das ciências atmosféricas, com objetivo de obter tendências climáticas para o trimestre futuro, demonstrando a variação espacial dos parâmetros climáticos, ao que pode ocorrer no mês que precede ao atual. O método mais utilizado é o método objetivo e está baseado em uma metodologia de regressão da média aritmética das previsões dos modelos que compõem o conjunto Multi-Modelo Nacional (cooperação entre CPTEC/INMET/FUNCEME), que incorpora informação da destreza retrospectiva (1981-2010) das previsões desse conjunto. O [IFMG – Campus Governador Valadares](#) propõe a interpretação e análise dos resultados da previsão climática, produzidos pelo CPTEC/INMET/FUNCEME, numa escala regional, voltada para as microrregiões do Leste e Nordeste de Minas, envolvendo o médio rio Doce, Mucuri e médio Jequitinhonha (Prof. Fulvio Cupolillo, Previsão Climática para o mês de junho, 2021).

² Zona de Convergência do Atlântico Sul e/ou Zona de Convergência da América do Sul - ZCAS (MOLION, L.C.B.; BERNARDO, S.O.,2002; CUPOLILLO, 2015; ANTUNES, 2018; VIEIRA, 2020)

Inmet (Figura 3) pode-se observar que em março de 2022, na bacia, haverá uma variação de temperatura média de 20° C a 27,5° C. Sendo que, a maior probabilidade é de que as temperaturas, em grande parte da bacia, fiquem um pouco acima da Normal Climatológica prevista para o mês. A tendência, em grande parte da bacia é de um pequeno acréscimo de temperatura, a qual poderá variar de 0,2° C a 0,6° C, acima da média. Em regiões da bacia mais próximas a divisa com o Espírito Santo e pontualmente próximo a região de Guanhães, a variação poderá ficar entre 0,2° a -0,2° C (Figura 4).

Bacia do Mucuri em Minas Gerais

Para os dois municípios que possuem estação meteorológica na Bacia do Rio Mucuri em Minas Gerais, a Normal Climatológica do Inmet de 1981-2010 registra, no mês de março, média histórica de chuva que varia de cerca de 105 mm a 153 mm (Tabela 2). Já o mapa de precipitação total prevista para o mês de março do Inmet registra para toda a região da bacia uma variação do volume de chuva de 130 mm a 160 mm (Figura 1).

Além disso, a probabilidade para este mês é de que as chuvas possam ficar tanto abaixo como acima da Normal Climatológica. Espera-se uma anomalia de chuva com variação de -10 mm a 50 mm de chuva sobre o total previsto para toda a bacia (Figura 2). Destaca-se que a maior área da bacia poderá ter variação tanto negativa como positiva de -10 mm a 10 mm e apenas na região da bacia que faz divisa com estado da Bahia as anomalias serão positivas, com variação de 10 mm a 50 mm.

As médias históricas de temperaturas máximas e mínimas (Tabela 2) do mês de março ficam, conforme Normal Climatológica, respectivamente, no entorno de 32° C e entre 19° C a cerca de 21° C. No mês de março de 2022 as temperaturas médias da região irão variar de 25° C a 27,5° C (Figura 3), sendo que, a previsão de anomalias apresenta a tendência de que, em geral, os municípios da bacia possam registrar médias tanto um pouco mais baixas, na região próxima a Bahia, como um pouco mais elevadas, com variação de -0,2° C a 0,6° C (Figura 4).

Bacia do Jequitinhonha em Minas Gerais

Nas estações meteorológicas da bacia do Jequitinhonha os dados da Normal Climatológica do Inmet de 1981 a 2010 demonstram um acumulado de chuva para o mês de março com variação de cerca de 110 mm a 185 mm (Tabela 3). Sendo que, para março de 2022 é previsto, conforme mapa do Inmet, uma variação da precipitação total na bacia, no geral, de 100 mm a 200 mm (Figura 1). Os menores volumes, de 100 mm a 130 mm tendem a ocorrer na região do médio curso da bacia. Nas áreas do baixo curso da bacia/ divisa com a Bahia e também próximo ao alto curso poderá ocorrer uma variação de 130 mm a 160 mm. Os maiores volumes – 160 mm a 200 mm poderão ocorrer nos municípios localizados próximos ao alto curso da bacia/região do Espinhaço, na qual o relevo funciona como um mecanismo forçante a ocorrência das chuvas.

Observa-se ainda para a bacia do Jequitinhonha a tendência do predomínio de chuvas tanto abaixo como acima da Normal Climatológica. Para parte da região do baixo curso as

anomalias poderão ser positivas com variação de 10 mm a 50 mm acima da média. As anomalias negativas estão previstas para um trecho da bacia próximo ao alto curso, no qual as chuvas previstas irão variar de -10 mm a -50 mm e as demais regiões da bacia poderão ter uma variação de -10 mm a 10 mm de chuva (Figura 2).

As temperaturas máximas históricas da bacia para o mês de março variam de cerca de 25° C a cerca de 33° C e as temperaturas mínimas de cerca de 16° C a 21° C (Tabela 3). Em relação à temperatura média prevista para março, os registros irão variar entre 20° C à 27,5° C (Figura 3). Para a maior parte da bacia – região do alto e do médio curso, está previsto anomalias positivas de temperatura com variação de 0,2° a 1° C em relação à média, sendo que, no médio curso as anomalias serão mais elevadas, de 0,6 ° a 1° C (Figura 4). Já na região próxima a Almenara, a tendência é de que a anomalia varie de negativa a positiva, ou seja, pode ocorrer uma variação de -0,2° C à 0,2° C.

Tabelas e figuras

Tabela 1: Normal Climatológica do mês de março da Bacia do Rio Doce 1981-2010

Normal Climatológica do mês de março da Bacia do Rio Doce 1981-2010			
Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (oC)	Temperatura Mínima (oC)
Aimorés	116,2	34,1	22,8
Caratinga	143,8	29,4	19,0
Conceição do Mato Dentro	182,3	29,9	18,3
Coronel Fabriciano	162,5	32,3	20,1
Governador Valadares	113,0	32,2	21,3
Usiminas/Ipatinga	159,2	30,7	21,5
Viçosa	165,9	28,6	18,4

Fonte: Elaborado por CUNHA, D. M./IFMG-GV com dados do Inmet, 2022.

Tabela 2: Normal Climatológica do mês de março da Bacia do Rio Mucuri 1981-2010

Normal Climatológica do mês de março da Bacia do Rio Mucuri 1981-2010			
Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (oC)	Temperatura Mínima (oC)
Serra dos Aimorés	105,5	32,0	19,1
Teófilo Otoni	153,3	32,2	21,2

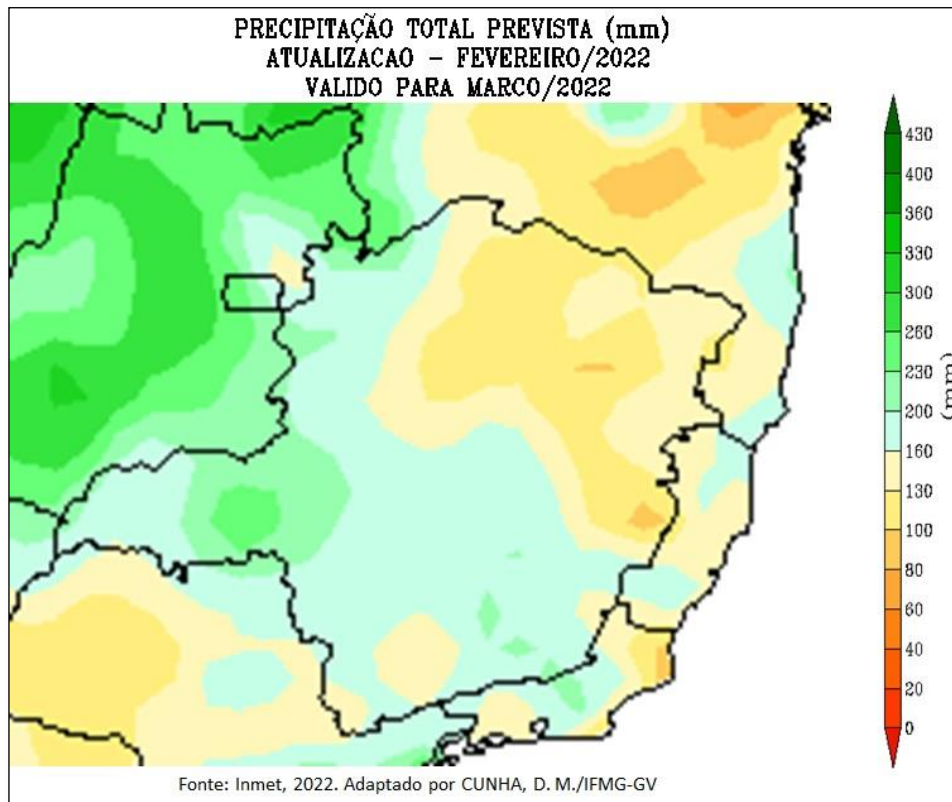
Fonte: Elaborado por CUNHA, D. M./IFMG-GV com dados do Inmet, 2022

Tabela 3: Normal Climatológica do mês de março da Bacia Rio Jequitinhonha 1981-2010

Normal Climatológica do mês de março da Bacia do Rio Jequitinhonha 1981-2010			
Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (oC)	Temperatura Mínima (oC)
Araçuaí	110,2	33,3	21,6
Carbonita	139,4	29,6	18,2
Diamantina	185,0	25,6	16,6
Itamarandiba	135,7	27,8	17,8
Pedra Azul	131,1	30,3	19,8
Salinas	136,7	31,5	20,0

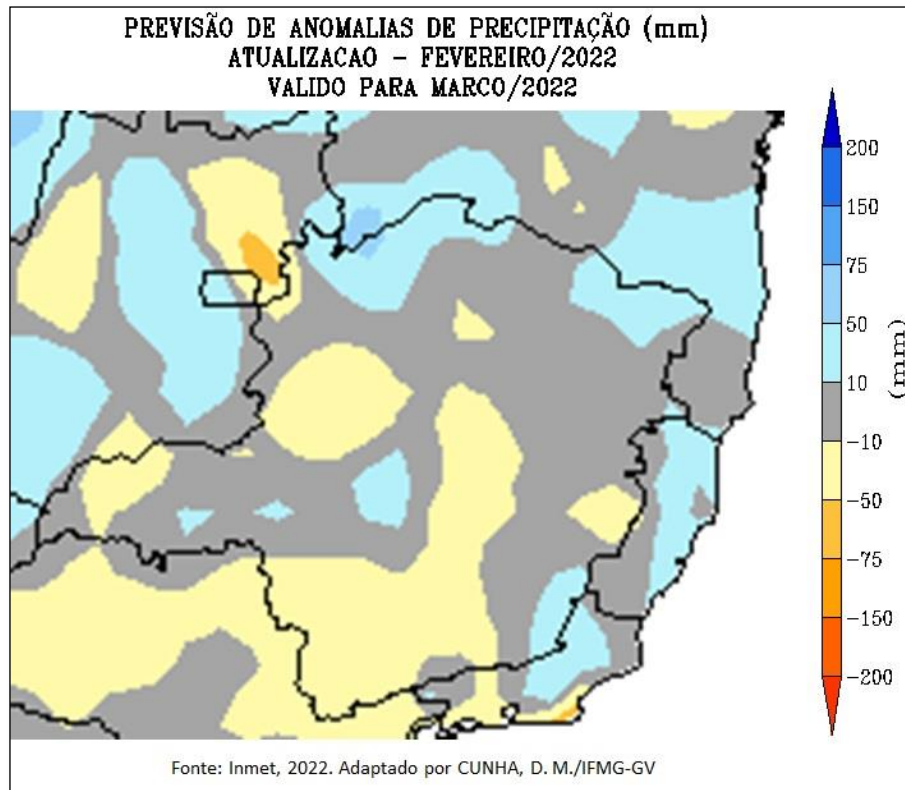
Fonte: Elaborado por CUNHA, D. M./IFMG-GV com dados do Inmet, 2022

Figura 1: Precipitação total prevista para março de 2022



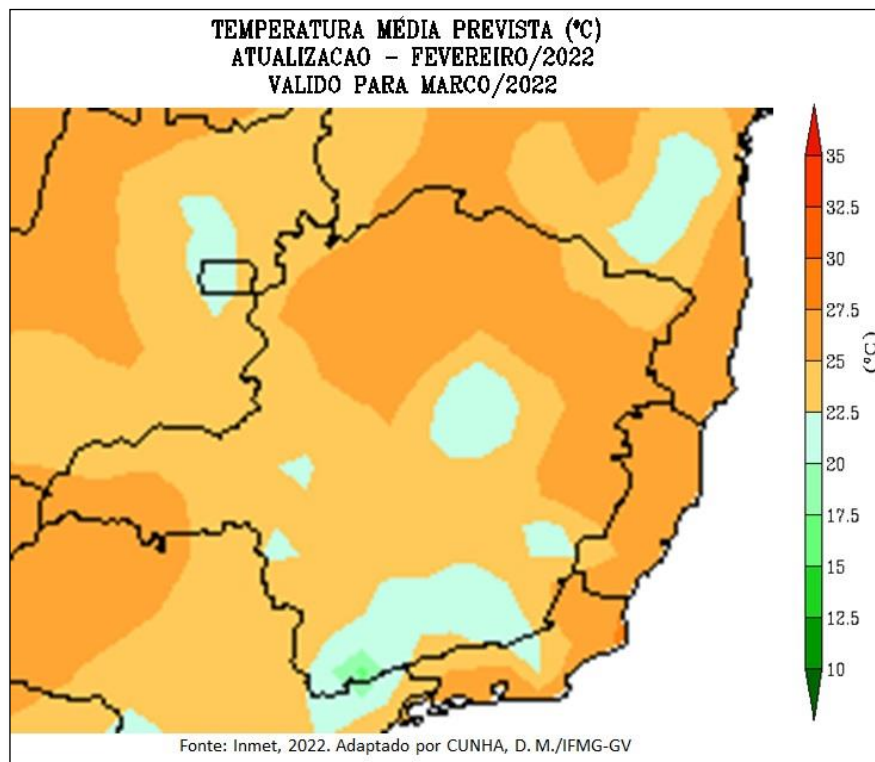
Fonte: Inmet, 2022. Adaptado por CUNHA, D. M./IFMG-GV

Figura 2: Previsão de anomalia de precipitação para março de 2022



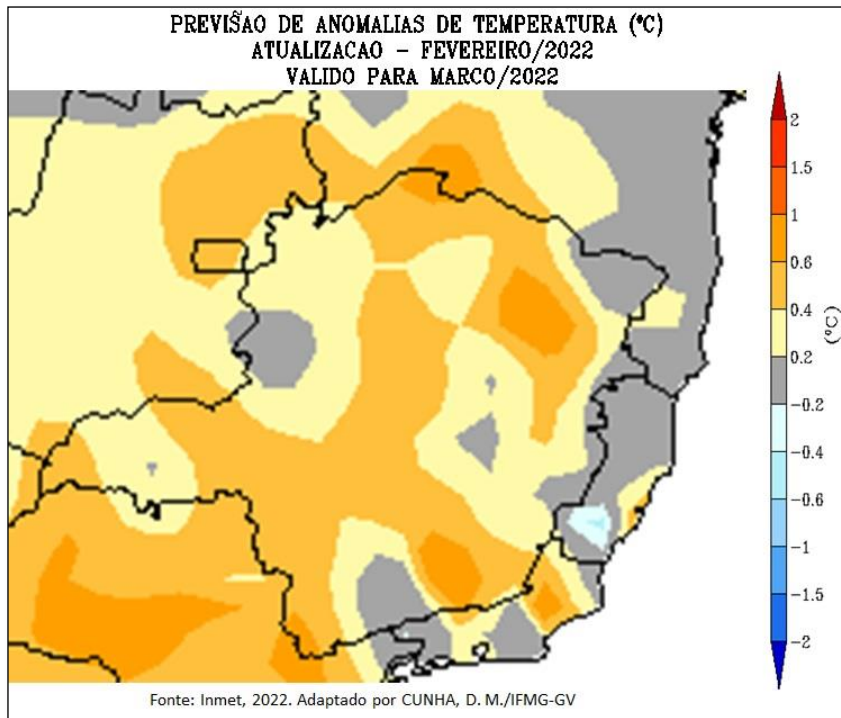
Fonte: Inmet, 2022. Adaptado por CUNHA, D. M./IFMG-GV

Figura 3: Temperatura média prevista para março de 2022



Fonte: Inmet, 2022. Adaptado por CUNHA, D. M./IFMG-GV

Figura 4: Previsão de anomalia de temperatura para janeiro de 2022



Fonte: Inmet, 2022. Adaptado por CUNHA, D. M./IFMG-GV

CRÉDITOS:

Previsão Climática gerada com base nos dados do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET)
Responsável pela interpretação da Previsão Climática/INMET: Prof. Dra. Daniela Martins Cunha, da área de climatologia do IFMG – *Campus* Governador Valadares.